

## **Kleine Anfrage**

**der Abg. Gernot Gruber und Martin Rivoir SPD**

**und**

## **Antwort**

**des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft**

### **Fließgewässer zwischen energetischer Nutzung und Naturschutz**

Kleine Anfrage

Wir fragen die Landesregierung:

1. Wie stark gewichtet die Landesregierung bei der Planung von Maßnahmen bezüglich Fließgewässer den Naturschutz im Spannungsverhältnis zu Klimaschutz, Hochwasserschutz und Naherholung?
2. Wie stark gewichtet sie bei genannter Planung die Durchgängigkeit von Fließgewässern für Fische und für Sedimente innerhalb des Naturschutzes?
3. Wie hoch veranschlagt sie die Kosten für eine vollständige Durchgängigkeit von Fließgewässern für Fische in Baden-Württemberg?
4. Existiert ein Wehrkataster, mit dessen Hilfe sie eine Priorisierung ihrer Maßnahmen für die Durchgängigkeit von Fließgewässern erstellt und falls ja, anhand welcher Bewertungskriterien erfolgt die Priorisierung (falls nein, warum existiert ein solches Kataster nicht)?
5. Welche Maßnahmen für die Durchgängigkeit von Fließgewässern sind seit dem Jahr 2000 zu welchen Kosten und mit welchem Erfolg ergriffen worden?
6. In Abstimmung mit welchen Nachbarländern plant sie ihre Maßnahmen für die Durchgängigkeit von Fließgewässern?
7. Wie viele Wasserkraftanlagen haben mit welcher Gesamtleistung ihren Betrieb seit dem Jahr 2000 eingestellt?
8. Wie hat sich in Baden-Württemberg die Anzahl von Wasserbetriebswerken mit Querverbauung entwickelt in Bezug auf den Fischbestand?

9. Wie beurteilt sie die Nischen, die sich an Wasserbetriebswerken mit Querverbauung gebildet haben (Zuläufe, Schotterbänke, Ruhebuchten etc.) im gesamten Ökosystem?
10. Welche Faktoren sollen mit welchem Gewicht in die Ermittlung des erforderlichen mittleren Niedrigwasserabflusses im geplanten Wasserkrafterlass eingehen?

20.08.2018

Gruber, Rivoir SPD

#### Begründung

Energie aus Fließgewässern ist klimafreundlich, befindet sich aber häufig in einem Spannungsverhältnis zum Naturschutz. Vor allem Betreiber von Kleinkraftwerken stöhnen immer wieder unter der Last naturschutzrechtlicher Auflagen. Der Bau einer Fischtreppe oder ein Betriebsverbot bei Niedrigwasser kann nach ihren Angaben ein Kleinkraftwerk an den Rand seiner Wirtschaftlichkeit bringen.

Da das Klima eine zentrale Größe jeden Ökosystems ist und regenerative Energien eine zentrale Rolle im Kampf gegen die Klimaerwärmung spielen, besteht die Gefahr, durch überzogenen Naturschutz letztendlich weder beim Naturschutz noch bei der Förderung der regenerativen Wasserkraft Erfolge zu erzielen. Da zudem jede Maßnahme zur Revitalisierung von Fließgewässern einen Eingriff in ein gewachsenes Ökosystem darstellt, kommt es schon bei der Zielsetzung auf die richtige Gewichtung der Ziele an, um nicht am Ende sich mit einer starken Erd- und Wassererwärmung bei fortgesetzten Artensterben konfrontiert zu sehen.

Die Fragilität der Zielsetzung wird deutlich an einem Beispiel wie der Gaismühle in Satteldorf. Medienberichten zufolge hat im September 2016 das Ministerium gegen den Willen des Gemeinderates den Abriss des 650 Jahre alten Wehrs verfügt, in dessen Folge mangels Stauwasser Hunderte von Fischen umgekommen sein sollen. Bei solchen Maßnahmen stellt sich die Frage, ob man nicht zu denselben Kosten am selben Ort einen Beitrag zum Naturschutz und zur Energiewende hätte leisten können.

Die Kleine Anfrage ergründet daher die umweltpolitischen Leitlinien der Landesregierung im Kontext von Fließgewässern. Umweltpolitische Leitlinien könnten Regierungshandeln verständlicher machen und damit einen Beitrag zur öffentlichen Transparenz leisten.

#### Antwort

Mit Schreiben vom 10. September 2018 Nr. 5-0141.5/648/3 beantwortet das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz die Kleine Anfrage wie folgt:

1. *Wie stark gewichtet die Landesregierung bei der Planung von Maßnahmen bezüglich Fließgewässer den Naturschutz im Spannungsverhältnis zu Klimaschutz, Hochwasserschutz und Naherholung?*

Gewässerökologische Maßnahmen an Fließgewässern werden vorwiegend vor dem Hintergrund der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) geplant und umgesetzt. Ziele sind der gute ökologische sowie der gute chemische Zustand der

Gewässer. Bei der Planung dieser Maßnahmen sind grundsätzlich auch die Belange des Naturschutzes und des Hochwasserschutzes zu beachten. So dürfen beispielsweise gewässerökologische Maßnahmen die Hochwassersituation nicht verschlechtern, Hochwasserschutzmaßnahmen müssen die Ziele der WRRL beachten und natürliche und naturnahe Gewässerstrecken möglichst nicht beeinträchtigen. Alle diese Maßnahmen müssen die rechtlichen Vorgaben des Naturschutzes beachten, insbesondere in gesetzlich geschützten Biotopen, in Schutzgebieten und in Natura 2000-Gebieten. Ökologische Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur orientieren sich im innerörtlichen Bereich zudem an den Belangen der Naherholung, die bei der Planung berücksichtigt werden. Zudem dienen diese Maßnahmen der Bewusstseinsbildung für die naturnahe Entwicklung der Fließgewässer.

Bei Maßnahmen zur Wasserkraftnutzung sind darüber hinaus die wesentlichen Aspekte des Klimaschutzes zu beachten. Die Nutzung der Wasserkraft ist ein grundlegendes Ziel der Klimaschutz- und Energiepolitik des Landes, da sie eine wichtige erneuerbare Energiequelle ist. Es liegt daher im öffentlichen Interesse, die vorhandenen Potenziale zur Nutzung der Wasserkraft überwiegend durch Modernisierung und Ausbau auszuschöpfen. Der Anteil der Wasserkraft liegt derzeit bei ca. 7,6 % der Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg.

Ein weiteres wichtiges Ziel der Landesregierung ist es, natürliche und naturnahe Gewässerstrecken zu erhalten und bei naturfernen Gewässerstrecken eine naturnahe Entwicklung zu ermöglichen. Somit sind wasserbaulichen Eingriffen an Fließgewässern ökologische Grenzen gesetzt, die auch bei der Wasserkraftnutzung beachtet werden müssen.

Insofern orientiert sich die Gewichtung der einzelnen Belange zum einen am jeweiligen Maßnahmentyp und zum anderen an der örtlichen Situation und den vorherrschenden Gegebenheiten. Ziel ist es dabei, in den jeweiligen wasserrechtlichen Verfahren die optimale Ausgestaltung des jeweiligen Vorhabens zu erreichen, die allen Belangen weitgehend Rechnung trägt.

## *2. Wie stark gewichtet sie bei genannter Planung die Durchgängigkeit von Fließgewässern für Fische und für Sedimente innerhalb des Naturschutzes?*

Für den Erhalt und die Sicherung von Beständen aquatisch lebender Tierarten kommen Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit eine hohe Gewichtung zu. Sie sind unabdingbar, um eine ausreichende ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer als Lebensraum aufrechtzuerhalten bzw. wiederherzustellen und damit auch rechtliche Verpflichtungen einzuhalten, die insbesondere aus den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie und der FFH-Richtlinie resultieren. Vor diesem Hintergrund werden die Maßnahmenplanungen zur Verbesserung der Durchgängigkeit in Fließgewässern beibehalten und fortgesetzt.

Durchgängige Fließgewässer gewährleisten zum einen die für Fische und andere Wassertiere biologisch erforderlichen Wanderungen und Standortwechsel. Deren Behinderung oder Unterbindung führt bei diesbezüglich anspruchsvollen Fischarten zu Bestandsrückgängen bis hin zum völligen Verschwinden. Fischarten, die im Rahmen ihrer biologischen Erfordernisse Wanderungen über längere Distanzen durchführen müssen, gehören aus diesem Grund zu den am stärksten gefährdeten Tierarten.

Zum anderen kann die Gewässersohle ihre besonders wichtigen ökologischen Funktionen nur erfüllen, wenn essentielle Sohlstrukturen, wie z. B. Kiesbänke, die als Laichplätze für verschiedene Fischarten fungieren, in ausreichender Qualität und Quantität verfügbar sind. Hierzu bedarf es regelmäßiger Umlagerungsprozesse, deren treibende Kräfte eine möglichst naturnahe Abflussdynamik und der damit verbundene, weitgehend ungehinderte Substrattransport sind. Querbauwerke, die einen Aufstau des Gewässers über nicht selten hunderte Meter verursachen und die den Geschiebe- und Substratnachschiebung stark einschränken oder – da sie auch als Sedimentfallen wirken können – sogar weitgehend zum Erliegen bringen, führen in Fließgewässern daher zu schwerwiegenden ökologischen Beeinträchtigungen.

*3. Wie hoch veranschlagt sie die Kosten für eine vollständige Durchgängigkeit von Fließgewässern für Fische in Baden-Württemberg?*

Gemäß WHG ist die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Gewässer an den Bewirtschaftungszielen auszurichten, um einen guten Zustand bzw. ein gutes Potenzial der Gewässer zu erhalten oder zu erreichen. Im Rahmen der Erstellung (im Jahr 2009) und Aktualisierung (im Jahr 2015) der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme wurden daher für den Bereich Hydromorphologie zur Herstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit in den Wasserkörpern im Sinne einer Prioritätensetzung sogenannte Programmstrecken identifiziert.

Die Programmstrecken umfassen mit ca. 6.000 km ca. 13 % des gesamten Gewässernetzes, in denen systematisch Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit, zur Mindestwasserführung und zur Verbesserung der Gewässerstruktur vorgesehen sind. Es handelt sich hierbei überwiegend um größere Gewässer, sie umfassen Bundeswasserstraßen, Gewässer I. Ordnung und Gewässer II. Ordnung. In den Programmstrecken sind rund 1.530 Maßnahmen zur Durchgängigkeit und Bereitstellung einer ausreichenden Mindestwasserführung vorgesehen. Für Baden-Württemberg belaufen sich die zu erwartenden Investitionskosten für diese Maßnahmen auf ca. 290 Mio. Euro. Diese müssen einerseits von der öffentlichen Hand (Bund, Land, Kommunen) und andererseits von privaten Betreiberinnen und Betreibern von Wasserkraftanlagen aufgebracht werden. Der wasserrechtliche Vollzug außerhalb der Programmstrecken orientiert sich am allgemeinen wasserwirtschaftlichen Vorgehen, konkrete Zahlen liegen hierfür nicht vor und können auch nicht aus den Angaben für Programmstrecken hochgerechnet werden.

*4. Existiert ein Wehrkataster, mit dessen Hilfe sie eine Priorisierung ihrer Maßnahmen für die Durchgängigkeit von Fließgewässern erstellt und falls ja, anhand welcher Bewertungskriterien erfolgt die Priorisierung (falls nein, warum existiert ein solches Kataster nicht)?*

Grundsätzlich gilt, dass im Rahmen der Maßnahmenplanung bei der Aufstellung bzw. Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme bezogen auf den Wasserkörper genau die Maßnahmen ausgewählt werden, die geeignet sind, im Hinblick auf die identifizierten Belastungen und den festgestellten Gewässerzustand eine Verbesserung zu erzielen.

Wasserbauliche Anlagen, die zur Abflussregulierung genutzt werden, können die Durchgängigkeit einschränken oder vollständig verhindern. Zu den relevanten Querbauwerken zählen Regelungsbauwerke (Wehre), Wasserkraftanlagen, Sohlbauwerke sowie Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren. Diese Bauwerke werden landesweit in einem zentralen „Anlagenkataster Wasserbau“ geführt.

Eine Priorisierung erfolgte bereits wie unter Ziffer 3 dargestellt durch die Ausweisung der Programmstrecken Durchgängigkeit. Diese erfolgte sowohl vor dem Hintergrund bekannter Durchgängigkeitsdefizite als auch mit Blick auf die biologischen Migrationsbedürfnisse der Fischarten, für die die betreffenden Fließgewässer natürliche Lebensräume darstellen. Dabei wurden in einem ersten Schritt alle Gewässer berücksichtigt, die natürlicherweise hohe oder erhöhte Bestandsanteile migrationsbedürftiger Fischarten beherbergen, einschließlich der Programmgewässer der Internationale Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR) zur Wiederansiedlung von Wanderfischen. Darüber hinaus führten auch die Auswertungen der Gewässerüberwachung und der Gewässerstruktur zur Ausweisung von weiteren Gewässerabschnitten als Programmstrecken Durchgängigkeit. Ziel dieser Programmstrecken ist es, innerhalb von Wasserkörpern und (Teil-)Einzugsgebieten die Vernetzung der Gewässer zu verbessern und sicherzustellen. Dort, wo die strukturellen Voraussetzungen nicht ausreichend sind, bekommt die Herstellung der Durchgängigkeit eine höhere Bedeutung. In diesem Rahmen sollen beispielsweise auch strukturell hochwertige Fließgewässer, die derzeit aufgrund von Querverbauungen schlecht an ihre Vorfluter angebunden sind, für die im Vorfluter lebenden Fischarten wieder zugänglich gestaltet werden. Auf diese Weise werden wichtige, heute jedoch oftmals stark eingeschränkte oder verloren gegangene ökologische Funktionen von Zuflüssen als Teillebensräume (z.B. Laichgebiete, temporäre Rückzugsbereiche) wieder instand gesetzt.

*5. Welche Maßnahmen für die Durchgängigkeit von Fließgewässern sind seit dem Jahr 2000 zu welchen Kosten und mit welchem Erfolg ergriffen worden?*

Im Rahmen der Umsetzung der WRRL wurden im Maßnahmenprogramm Hydromorphologie rund 900 Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit umgesetzt. Hierfür wurden nach unserer Kenntnis rund 130 Mio. Euro investiert. Aussagen über Aufwendungen privater Betreiberinnen und Betreiber liegen in der Regel nicht vor und können nur geschätzt werden.

Entsprechend der Vorgaben der WRRL wird in diesem Jahr der nächste Fortschrittsbericht einschließlich einer Maßnahmendarstellung erstellt, eine Veröffentlichung dieses Berichts ist für März 2019 vorgesehen.

Anlagen zur Verbesserung der Durchgängigkeit an Querbauwerken lassen sich nach heutigem Stand der Technik in den meisten Fällen so umsetzen, dass eine hohe Funktionalität gewährleistet ist. Nachgewiesen ist diese beispielweise durch die mehrjährigen kontinuierlichen Zählungen in den Fischaufstiegsanlagen der Rheinkraftwerke Iffezheim und Gamsheim. Im Fließgewässer selbst ist der Erfolg von Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit oft nicht direkt messbar, da hier in aller Regel kein monokausaler Zusammenhang gegeben ist. Eingebettet in Gesamtmaßnahmenpakete (Struktur, Durchgängigkeit, Mindestabfluss) haben sich jedoch überall dort die Fischbestände erholt, wo die ökologische Modernisierung von nicht oder nicht ausreichend durchgängigen Querbauwerken sachgerecht umgesetzt wurde und keine sonstigen Negativeinflüsse eine positive Entwicklung verhinderten.

*6. In Abstimmung mit welchen Nachbarländern plant sie ihre Maßnahmen für die Durchgängigkeit von Fließgewässern?*

Überregional erfolgt eine konzeptionelle Abstimmung in der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR) bzw. in der Internationalen Kommission zum Schutz der Donau (IKSD). Die IKSR z. B. hat dazu einen Masterplan Wanderfische, der Bestandteil des international koordinierten Bewirtschaftungsplans ist, mit einer flussspezifischen Auflistung von Maßnahmen erstellt.

Die gemeinsamen Bund/Länder-Standpunkte für die internationalen Kommissionen werden in den Flussgebietsgemeinschaften Rhein (FGG Rhein) und Donau (FGG Donau) abgestimmt und koordiniert. Auch der Bund ist Mitglied in diesen Kommissionen. Die FGG Rhein löste dazu im Jahr 2012 die seit 1963 bestehende Deutsche Kommission zur Reinhaltung des Rheins und die Arbeitsgemeinschaft der Länder zur Reinhaltung des Rheins ab und sieht sich verpflichtet, die über Jahrzehnte hinweg erfolgreich geleistete Arbeit dieser Vorgängerorganisationen im Sinne eines integrierten Wasserressourcenmanagements weiterzuführen. Die FGG Donau wurde 2014 gegründet.

Darüber hinaus erfolgt auf nationaler Ebene eine bilaterale Abstimmung der Maßnahmenplanung auf Ebene der Regierungspräsidien als für die Umsetzung zuständige Flussgebietsbehörden mit Rheinland-Pfalz, Hessen und Bayern. Im Rahmen dieser bilateralen Abstimmungen werden alle Aspekte, die die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie betreffen, wie bspw. die Wasserkörperbewertung oder auch die Planung von Durchgängigkeitsmaßnahmen an Grenzgewässern, behandelt.

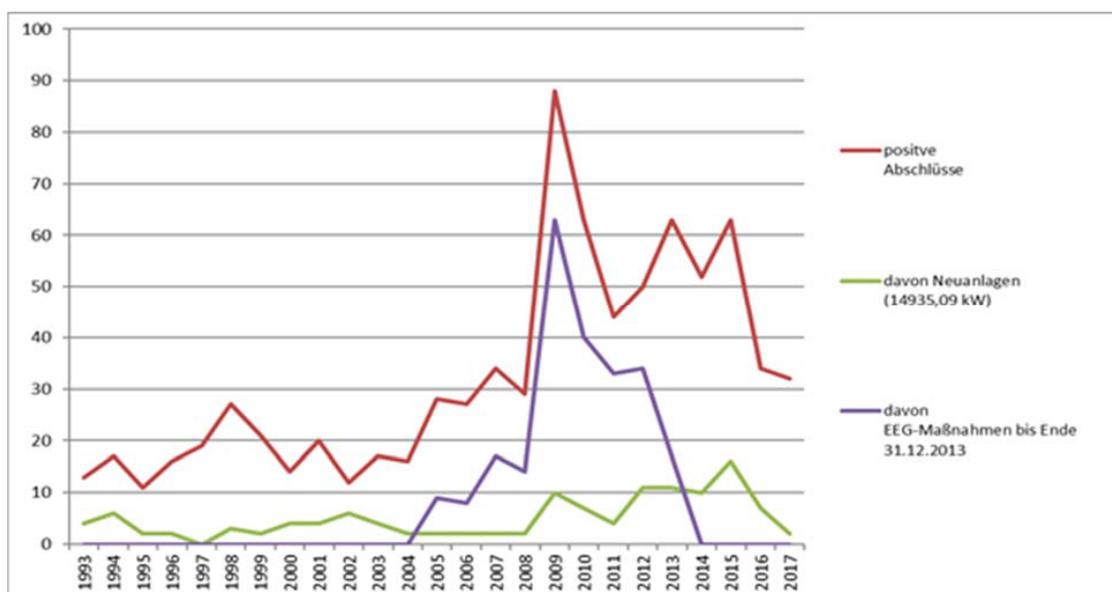
*7. Wie viele Wasserkraftanlagen haben mit welcher Gesamtleistung ihren Betrieb seit dem Jahr 2000 eingestellt?*

Zu dieser Frage liegen dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg keine zuverlässigen Informationen vor. Entsprechende Informationen lassen sich mit vertretbarem Aufwand auch nicht beschaffen.

8. *Wie hat sich in Baden-Württemberg die Anzahl von Wasserbetriebswerken mit Querverbauung entwickelt in Bezug auf den Fischbestand?*

In dem in Frage 4 erwähnten zentralen „Anlagenkataster Wasserbau“ sind 1.765 Wasserkraftanlagen erfasst. Davon haben 164 Anlagen eine Leistung von über 1 MW und liegen an großen Flussabschnitten wie z. B. Hochrhein oder Oberrhein. Der restliche Teil sind Anlagen mit einer Leistung unter 1.000 kW, von denen ein Teil derzeit zwar nicht aktiv zur Stromerzeugung betrieben wird, die aber aufgrund der bestehenden Wehranlagen eine Störung der Durchgängigkeit der Gewässer verursachen.

Seit Inkrafttreten des Wasserkrafterlasses 1993 bis Ende 2017 – also in einem Zeitraum von 25 Jahren – wurden insgesamt 125 Neuanlagen mit einer installierten Gesamtleistung von rund 15 MW (14.935,09 kW) zugelassen. Der Stand der in 2017 gestatteten zwei Neuanlagen liegt dabei deutlich unter dem Trend der Jahre 2011 bis 2015 mit durchschnittlich 10 Gestattungen/Jahr.



Der eingeleitete Prozess zur ökologischen Aufwertung unserer Fließgewässer befindet sich noch in der Umsetzung. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann daher noch keine quantifizierbare Bilanz im Hinblick auf die Gesamtentwicklung der Bestände fließgewässertypischer Fischarten gezogen werden. Hinsichtlich der qualitativen Beobachtungen zur Entwicklung von Fischbeständen wird auf die Antwort zu Frage 5 verwiesen.

9. *Wie beurteilt sie die Nischen, die sich an Wasserbetriebswerken mit Querverbauung gebildet haben (Zuläufe, Schotterbänke, Ruhebuchten etc.) im gesamten Ökosystem?*

Einzelstrukturen, die an wasserbaulichen Anlagen mit Querbauwerken entstanden sind, können in bestimmtem Umfang von der gewässergebundenen Flora und Fauna genutzt werden. Auf welche Weise und von welchen Arten derartige Strukturen ggf. nutzbar sind, hängt stark von den am jeweiligen Standort entstandenen Rahmenbedingungen ab. Eine pauschale Beurteilung ist nicht möglich.

Innerhalb der Fischfauna werden Strukturen an wasserbaulichen Anlagen oftmals vor allem von anpassungsfähigen und daher noch weit verbreiteten Fischarten genutzt. Stauhaltungen sind sogar meist von Fischgemeinschaften besiedelt, die denen in Stillgewässern ähneln und damit für das betreffende Fließgewässer untypisch sind. In manchen Fällen ist es auch möglich, dass im Umfeld von wasserbaulichen Anlagen Bereiche entstehen, die für anspruchsvolle und gefährdete Fließgewässerrischarten zeitweise nutzbar sind und ökologische Teilfunktionen erfüllen.

Dennoch gilt, dass die mit den baulichen Eingriffen verbundenen ökologischen Beeinträchtigungen und nachteiligen Veränderungen des Gewässers durch baubedingt entstandene Strukturen, die für Fische und andere Wassertiere nutzbar sind, nicht kompensiert werden können. Zudem können derartige Strukturen ökologisch nicht in gleicher Wertigkeit mit angrenzenden Gewässerabschnitten zusammenwirken, wie dies bei natürlichen Strukturen im ungestörten Fließgewässerkontinuum der Fall ist. Strukturen, die aus baulichen Eingriffen im Zusammenhang mit der Errichtung von wasserbaulichen Anlagen hervorgegangen sind, stellen daher keinen adäquaten Ersatz für verloren gegangene natürliche Strukturen unserer Fließgewässer dar.

*10. Welche Faktoren sollen mit welchem Gewicht in die Ermittlung des erforderlichen mittleren Niedrigwasserabflusses im geplanten Wasserkrafterlass eingehen?*

Die gemeinsame Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums und des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz zur gesamtökologischen Beurteilung der Wasserkraftnutzung; Kriterien für die Zulassung von Wasserkraftanlagen bis 1.000 kW vom 15. Mai 2018, im Sprachgebrauch auch als „Wasserkrafterlass“ bezeichnet, wurde am 25. Juli 2018 im Gemeinsamen Amtsblatt (GABl. 2018 S. 403) veröffentlicht und trat am 26. Juli 2018 in Kraft.

Unter Ziffer 3 des „Wasserkrafterlasses“ werden die fachlichen Kriterien für die Gesamtbeurteilung einer Wasserkraftnutzung in Hinblick auf die Durchgängigkeit oberirdischer Gewässer und Mindestwasserführung genannt. Ziffer 3.1.2 Mindestwasserführung führt aus: „Die Ermittlung der Mindestabflüsse erfolgt in einem zweistufigen Verfahren: In einem ersten Schritt werden standortspezifische Einstiegswerte für den Mindestabfluss aus hydrologischen Daten ermittelt. Diese Werte sind in einem zweiten Schritt an Hand der örtlichen Gegebenheiten zu überprüfen und ggf. nach oben oder unten anzupassen. Bei Bedarf können diese Abflüsse um einen dynamischen Anteil erhöht werden. Maßgebend sind die örtlich für das Gewässer ermittelten Werte.“

Wie der Einstiegswert zu ermitteln ist und unter welchen Gesichtspunkten eine örtliche Anpassung des Einstiegswertes erfolgen kann, wird in den Ziffern 3.1.2.1 und 3.1.2.2 des „Wasserkrafterlasses“ dargelegt. Die Gewichtung einzelner Parameter ist dabei von den jeweils örtlichen Verhältnissen abhängig.

In Vertretung

Meinel

Ministerialdirektor