

Antrag

des Abg. Klaus Hoher u. a. FDP/DVP

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Zustand der Fließgewässer und Zukunft der Fischerei in Baden-Württemberg

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. wie sich die Fischbestände sowie die Situation der Fischbestände in den Fließgewässern in Baden-Württemberg in den vergangenen fünf Jahren entwickelt haben (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer, nach Jahren sowie nach Fischart und den jeweiligen Einflussfaktoren auf deren Entwicklung sowie falls möglich im bundesweiten Vergleich);
2. wie sie die Entwicklung des ökologischen Zustands der Fließgewässer in Baden-Württemberg in den vergangenen fünf Jahren bewertet (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer, nach Jahren sowie nach hydromorphologischen, chemischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten auch im bundesweiten Vergleich);
3. wie sie den Zustand der Bepflanzung beispielsweise mit Bäumen und Sträuchern entlang der Fließgewässer in Baden-Württemberg, zu welcher nach § 39 des Wasserhaushaltsgesetzes eine Verpflichtung besteht, bewertet (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer);
4. wie sich die Kormoranpopulation an den Fließgewässern in Baden-Württemberg in den vergangenen fünf Jahren entwickelt hat (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer und nach Jahren);
5. inwiefern sie einen Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Kormoranpopulation an den Fließgewässern in Baden-Württemberg und dem Rückgang darin lebender einzelner Fischarten sieht (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer);

6. wie sich die Biberpopulation an den Fließgewässern in Baden-Württemberg in den vergangenen fünf Jahren entwickelt hat (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer und nach Jahren);
7. inwiefern sie einen Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Biberpopulation an den Fließgewässern in Baden-Württemberg und dem Rückgang darin lebender einzelner Fischarten sieht (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer);
8. welche Maßnahmen, insbesondere Anpassungsstrategien an den Klimawandel, sie umsetzt, um dem Rückgang einzelner Fischarten in den Fließgewässern in Baden-Württemberg entgegenzuwirken (bitte mit Darstellung der jeweiligen Maßnahme);
9. wie sie vor dem Hintergrund abnehmender Fischbestände in Fließgewässern die Zukunft der Fischerei in Baden-Württemberg bewertet;
10. inwiefern ihrer Ansicht nach die Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und damit die Herstellung des guten chemischen und des mindestens guten ökologischen Zustandes aller Fließgewässer in Baden-Württemberg bis zum Ende der Umsetzungsfrist der WRRL im Jahre 2027 erreicht werden kann.

14.11.2022

Hoher, Bonath, Karrais, Haußmann, Dr. Timm Kern, Weinmann, Birnstock, Fischer, Haag, Heitlinger, Dr. Jung, Dr. Schweickert, Trauschel FDP/DVP

Begründung

Berufsfischer, Angler aber auch andere Gewässer-Experten beklagen immer häufiger, dass Diversität und Abundanz mehrerer heimischer Fischarten zurückgehen, mehrere Arten aus vielen Gewässern bereits verschwunden sind oder dies in den nächsten Jahren tun werden. Aber auch nicht für die Fischerei nutzbare Fischarten sind vom Artensterben betroffen.

Eine Ursache sind die Folgen des Klimawandels auf die Fließgewässer in Baden-Württemberg. Aus diesem Grund ist es erforderlich, dass für alle aquatischen Organismen Stress abgebaut bzw. verhindert wird, wie beispielsweise die Aufheizung der Gewässer, extreme niedrige Wasserstände im Sommer, Fehlen von Diversität von Strömungsbildern, Varianz von Sedimenten, Längs- und Querprofilen, Durchgängigkeit für Fische, Makrozoobenthos oder Geschiebe. Aber auch die übermäßigen Bestände von Kormoranen dezimieren zusätzlich insbesondere Äschen und Forellen, sodass in vielen Strecken die bestanderhaltende Größe der Populationen betroffener Fische gefährdet oder bereits unterschritten ist. Dazu tragen auch Biberdämme bei, die die lineare Durchgängigkeit in vielen, auch kleinen, sensiblen Fließgewässern verhindern. Durch die Ablagerung von Sedimenten in den Staubereichen gehen u. a. Lebensräume für das Makrozoobenthos, Laichplätze für Salmoniden und die Selbstreinigungskraft verloren.

Der Antrag soll in Erfahrung bringen, wie die Landesregierung den Zustand der Fließgewässer in Baden-Württemberg bewertet, insbesondere mit Blick auf die Zukunft der Fischerei.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 6. Dezember 2022 Nr. UM5-0141.5-13/66/2 nimmt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Finanzen und dem Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,*

1. wie sich die Fischbestände sowie die Situation der Fischbestände in den Fließgewässern in Baden-Württemberg in den vergangenen fünf Jahren entwickelt haben (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer, nach Jahren sowie nach Fischart und den jeweiligen Einflussfaktoren auf deren Entwicklung sowie falls möglich im bundesweiten Vergleich);

Die detaillierten Ergebnisse der fischbasierten Bewertung der Monitoringstellen und Wasserkörper in Baden-Württemberg gemäß Wasserrahmenrichtlinie sind auf der Homepage der Fischereiforschungsstelle veröffentlicht (<https://lazbw.landwirtschaft-bw.de/pb/,Lde/Startseite/Themen/Oekologischer+Zustand>).

Bei der aktuellen Bewertung 2021 erreichten aus fischökologischer Sicht ein Viertel der Monitoringstellen (24,9 %) und rund ein Zehntel der Wasserkörper (11,4 %) den mindestens guten ökologischen Zustand. Insgesamt zeigte sich sowohl auf Ebene der Monitoringstellen als auch auf Ebene der Wasserkörper eine leichte Verbesserung gegenüber dem vorangegangenen Bewertungszeitraum. In die aktuelle Bewertung eingegangen sind fast ausschließlich Untersuchungen von 2014 bis 2018, d. h. die Auswirkungen der extrem trockenen und heißen Jahre 2018, 2019 und 2022 sind hier noch nicht komplett erfasst. Insbesondere kälteliebende Arten sowie Spezialisten sind durch diese klimatischen Entwicklungen negativ betroffen. Außerdem haben in den letzten Jahren gebietsfremde Arten sowohl in der Anzahl als auch in der Fläche von Baden-Württemberg zugenommen. In den Fließgewässern verdrängt vor allem die aus dem Schwarzen Meer stammende Schwarzmundgrundel heimische Arten wie die Groppe.

Die untenstehende Tabelle 1 zeigt konkrete Entwicklungstrends der Fischarten in Baden-Württemberg zwischen 2017 und 2021, zusammengefasst für die vier Haupteinzugssysteme Donau, Main, Neckar und Rhein. Positive Bestandstrends wurden mit „+“, negative mit „-“ und gleichbleibende mit „=“ gekennzeichnet. Seltene Arten werden aufgrund des kurzen Beobachtungszeitraumes und des geringen Datenvolumens mit „R“ (rare) gekennzeichnet. Bei diesen kann aufgrund der extrem geringen Datenbasis keine verlässliche Aussage über Bestandstrends gemacht werden.

Bei den fischereilich bedeutsamen Arten (Fettschrift und mit einem „*“ gekennzeichnet) ist ein gleichbleibender oder abnehmender Trend zu verzeichnen, bei einigen Arten sind auch großflächig negative Trends zu erkennen (Bachforelle, Barbe). Bei den übrigen Arten überwiegen gleichbleibende bis leicht negative Trends, positive Entwicklungen können nur bei einigen wenigen Arten festgestellt werden.

Einige Arten sind von Besatz geprägt (z. B. Aal), bei diesen sind die Trends z. T. auf fischereiliches Management zurückzuführen. Einige Arten, wie z. B. Äsche und Streber, befinden sich bereits seit langer Zeit auf einem sehr niedrigen Bestandsniveau. Hier ist eine gleichbleibende Tendenz nicht gleichzusetzen mit einer funktionalen Populationsdichte.

Tabelle 1

Name	Donau	Main	Neckar	Rhein
Aal *	=	=	=	=/+
Äsche *	-	R	=	=
Bachforelle *	-	-	=/-	=/-
Bachneunauge	R		=	=
Bachsaibling	R		=	R
Barbe *	-	=	-	-
Barsch/Flussbarsch *	=	=	=	=
Bitterling	=	=	=/+	+
Blaubandbärbling	=	=	=	=
Brachse/Blei	=		=	=
Döbel/Aitel	=	=	-	-
Dreistachliger Stichling	+	=/+	=	=
Elritze	=	=	-	=
Flussneunauge				R
Giebel	R	R	=	=
Graskarpfen			R	R
Groppe/Mühlkoppe	=	=	-	=
Gründling	=	=	-	-
Güster	R		R	=
Hasel	=	=	=	=
Hecht *	=	=	=	=
Karause	R		R	R
Karpfen *	-	=	=	=
Kaulbarsch	R	R	-	=
Kesslergrundel			=/-	=/-
Lachs, Atlantischer *			R	=/-
Marmorgrundel			R	=
Meerneunauge				R
Moderlieschen	R		R	R
Nase *	=	=	=	=

Quappe/Rutte	=	R	=	=
Rapfen	R	R	=	=/-
Regenbogenforelle	-	R	=	=/+
Rotauge/Plötze *	=	=	=	=
Rotfeder	=/-	R	=	=/-
Schlammpeitzger	=			-
Schleie	-	=	=	=
Schmerle	=	=	-	-
Schneider	=	R	=	=
Schwarzmundgrundel		R	+	=
Seeforelle *				=
Sonnenbarsch	R		+	-
Steinbeißer	-			+
Streber	=			
Strömer			=	=
Südlicher Steinbeißer				+
Ukelei/Laube	=	=	=	=
Wels *	+	R	=	=/+
Zährte			R	R
Zander *	R	R	=	=/+
Zobel				R

2. wie sie die Entwicklung des ökologischen Zustands der Fließgewässer in Baden-Württemberg in den vergangenen fünf Jahren bewertet (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer, nach Jahren sowie nach hydromorphologischen, chemischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten auch im bundesweiten Vergleich);

Maßgeblich für die Bewertung des ökologischen Zustands gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sind die vier biologischen Qualitätskomponenten Phytoplankton, Makrophyten und Phytobenthos, Makrozoobenthos und Fischfauna sowie die flussgebietsspezifischen Schadstoffe. Als unterstützende Qualitätskomponenten werden die physikalisch-chemischen und hydromorphologischen Qualitätskomponenten herangezogen. Die Zustandsbewertung der Fließgewässer bzw. Oberflächengewässer wird auf Ebene der Wasserkörper durchgeführt. In Baden-Württemberg werden 175 Flusswasserkörper (WK) abgegrenzt.

Für die Bewirtschaftungspläne 2021 wurden die WK anhand von Daten aus den Jahren 2014 bis 2019 bewertet. Insgesamt erreichten 10 WK (ca. 5,7 %) den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial. Der überwiegende Teil der WK wurde als „mäßig“ (ca. 62,3 %) eingestuft, etwa ein Drittel der WK wurde mit „unbefriedigend“ (ca. 29,1 %) bewertet. Der Anteil der als „schlecht“ bewerteten WK beläuft sich auf ca. 2,9 %.

In Bezug auf die flussgebietsspezifischen Schadstoffe halten rund 63 % der WK die Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeV ein, rund 37 % der WK verfehlen diese Anforderungen mindestens bei einem der dort genannten 67 Parameter. Wasserkörper, die eine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm aufweisen, können unabhängig von den biologischen Qualitätskomponenten maximal den mäßigen ökologischen Zustand bzw. das mäßige ökologische Potenzial erreichen.

In Bezug auf die hydromorphologischen Qualitätskomponenten wurden 2021 alle WK in Baden-Württemberg mit „schlechter als gut“ eingestuft, bei den allgemein chemisch-physikalischen Qualitätskomponenten wurden ca. 28 % der WK mit „gut“ und knapp 72 % als „schlechter als gut“ eingestuft.

Im Vergleich zwischen den Bewertungen aus dem Jahr 2015 und den aktuellen Daten sind durchaus Fortschritte bei der Erreichung der Bewirtschaftungsziele zu verzeichnen, die umfangreichen umgesetzten Maßnahmen erzielen ihre Wirkung: Der Anteil der mit „gut“ und „mäßig“ bewerteten WK hat jeweils um ca. 5 Prozentpunkte zugenommen, der Anteil der mit „unbefriedigend“ bewerteten WK hat abgenommen. Ein leichter Anstieg der mit „schlecht“ bewerteten WK lässt sich auf Einflüsse von invasiven Arten (insbesondere die Schwarzmundgrundel) im Unteren Neckar zurückführen.

Aufgrund der Bewertungssystematik der WRRL („Worst-Case-Ansatz“), bei der die jeweils schlechteste Bewertung einer Komponente die Bewertung bestimmt, sowie aufgrund der Tatsache, dass sich die Erfolge erst einstellen, wenn alle erforderlichen Maßnahmen umgesetzt wurden und zusätzlich die Wirkung der Maßnahmen teilweise erst nach mehreren Jahren eintritt, sind Fortschritte bei der Gesamtbewertung des ökologischen Zustands bzw. Potenzials nur geringfügig erkennbar.

Im gesamten Bundesgebiet wurde im Jahr 2021 der ökologische Zustand und das ökologische Potenzial der Oberflächengewässer wie folgt bewertet: 0,2 % sehr gut, 9 % gut, 36,3 % mäßig, 34,3 % unbefriedigend sowie 18,4 % schlecht, 1,8 % wurden nicht bewertet. Baden-Württemberg kann 2021 im Vergleich einen deutlich geringeren Anteil an „schlecht“ bewerteten Fließgewässern ausweisen, auch werden weniger WK als „unbefriedigend“ ausgewiesen. Der Anteil der als „mäßig“ ausgewiesenen WK ist im Vergleich mit der bundesweiten Einstufung in Baden-Württemberg höher, der Anteil der als „gut“ und besser eingestuften WK etwas niedriger. Hierbei muss jedoch berücksichtigt werden, dass Baden-Württemberg aufgrund seiner Merkmale (hohe Bevölkerungsdichte, Infrastruktur etc.) vergleichsweise herausfordernde Ausgangsbedingungen aufweist im Vergleich zu anderen Bundesländern.

3. wie sie den Zustand der Bepflanzung beispielsweise mit Bäumen und Sträuchern entlang der Fließgewässer in Baden-Württemberg, zu welcher nach § 39 des Wasserhaushaltsgesetzes eine Verpflichtung besteht, bewertet (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer);

Fließgewässer sind natürlicherweise fast durchgehend mit Baum- und Strauchsäumen bestanden. Standorttypische Gehölze sind dabei optimal an die Bedingungen am Gewässer angepasst und sind von großem Nutzen: Sie wirken u. a. als natürliche Ufersicherung, bieten Tieren im und am Gewässer Lebensraum und Nahrung, vermindern durch ihre Pufferwirkung Stoffeinträge aus angrenzenden Flächen. Darüber hinaus beschatten sie die Wasserfläche, verhindern so die Einstrahlung und wirken der Erhöhung der Wassertemperatur entgegen. Insbesondere bei kleinen und mittelgroßen Fließgewässern haben Bäume und Sträucher eine große Wirkung und sollten ca. 80 Prozent der Wasserfläche beschatten.

Der Gewässerausbau und die intensive Nutzung der Gewässer und ihrer Auen haben diese natürlichen Ufergehölzbestände vielerorts zurückgedrängt. Um diesem Defizit, auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Klimawandels, entgegenzuwirken, wird im Rahmen der Gewässerunterhaltung und bei Revitalisierungsmaßnahmen an Fließgewässern die Entwicklung von Ufer- und Auenvegetation vorgenommen. Hierbei sind jedoch auch die Anforderungen des Hochwasserschutzes zu beachten, weswegen innerorts Gehölzstreifen an Fließgewässern nur bedingt zulässig ist.

Erste Erkenntnisse einer aktuellen Studie zeigen, dass es entlang vieler Fließgewässer in Baden-Württemberg ein deutliches Potenzial zu weitergehender Bepflanzung und damit erzielbarer Effekte auf eine Reduktion der Gewässererwärmung bei starker Sonneneinstrahlung gibt. Dieses Potenzial wird jetzt unter Berücksichtigung von Restriktionen, wie z. B. Hochwasserschutz, weiter konkretisiert.

4. wie sich die Kormoranpopulation an den Fließgewässern in Baden-Württemberg in den vergangenen fünf Jahren entwickelt hat (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer und nach Jahren);

Der landesweite Brutbestand des Kormorans wird im zweijährigen Turnus im Auftrag der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg durch die Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg (OGBW) e. V. erfasst. Die Berichte werden auf der Internetseite der LUBW zur Verfügung gestellt; siehe: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/brutvogelmonitoring>. Die letzte landesweit koordinierte Winterbestandserfassung des Kormorans erfolgte im Jahr 2013. Die Brutstandorte in Baden-Württemberg verteilen sich auf die großen Flusssysteme Rhein (Ober- und Hochrhein), Donau und Neckar sowie auf den Bodensee. Derzeit liegen die Ergebnisse der Zählung aus dem Jahr 2022 noch nicht vor, sodass nur auf die Zahlen der landesweiten Bestandserfassungen 2020 und 2018 zurückgegriffen werden kann. Bezogen auf das gesamte Land änderte sich der Bestand von 1 243 Brutpaaren (BP) im Jahr 2018 auf 1 292 BP im Jahr 2020, wobei ein Vergleich der Zahlen in den einzelnen Regionen ein differenziertes Bild und unterschiedliche Entwicklungen gibt. So wurden beispielsweise im Bereich des Rheins im Jahr 2020 insgesamt 507 BP gezählt. 2018 waren es noch 637 BP, wobei die Abnahmen im Wesentlichen in den Kolonien am Oberrhein festzustellen waren. Auch im Bereich des Neckars wurden im Jahr 2020 an drei Standorten 151 BP ermittelt, 2018 waren es 161 BP. Am Bodensee hingegen hat der Bestand von 501 BP im Jahr 2018 auf 674 BP im Jahr 2020 zugenommen. Die Donau ist innerhalb von Baden-Württemberg lediglich im Bereich der Baar bei Neudingen besiedelt. Seit der Besiedlung im Jahr 2009 schwankt der Brutbestand zwischen einem Brutpaar (BP) und 11 BP im Jahr 2020 bei einem zwischenzeitlichen Höchststand von 19 BP im Jahr 2018.

Darüber hinaus werden in der Datenbank KormoDat der Fischereiforschungsstelle Meldungen für Baden-Württemberg gesammelt und sind öffentlich einsehbar (http://www.lazbw-ffs-kormodat.de/kormoda_client/). Hier werden neben offiziellen Zählungen auch Beobachtungen von Privatpersonen erfasst. Sehr gute Kenntnisse liegen für den Bodensee und die Jagst vor.

Alle belastbaren Datenquellen zeigen eine Zunahme der Kormoranaktivität an Fließgewässern.

5. inwiefern sie einen Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Kormoranpopulation an den Fließgewässern in Baden-Württemberg und dem Rückgang darin lebender einzelner Fischarten sieht (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer);

In der Fläche ist die Datenlage der lokalen Kormoranaufkommen für die meisten baden-württembergischen Fließgewässer für konkrete Aussagen nicht ausreichend. Von daher kann diese Frage in der Fläche nicht gewässerscharf beantwortet werden. Die vom Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbrau-

cherschutz in Abstimmung mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft in Auftrag gegebene „Vorstudie für ein mögliches Kormoranmanagement am Bodensee“, welche auch die Fließgewässer im Einflussbereich der Bodenseekormorane betrachtet, kommt zu dem Schluss, dass aufgrund der Prädation durch Kormorane von einer erheblichen Beeinträchtigung einzelner geschützter und seltener Fischarten auszugehen ist, insbesondere der Äsche (<https://lazbw.landwirtschaft-bw.de/pb/.Lde/Startseite/Themen/Fischereiforschungsstelle>). Eine gutachterliche Bewertung der Kormoranbejagung im EU-Vogelschutzgebiet „Jagst mit Seitentälern“ von 2015 kam zu dem Schluss, dass sich die Kormoranbejagung, welche in den Jahren 2008 bis 2011 im Rahmen einer Allgemeinverfügung zulässig war, positiv auf die Entwicklung der Bestände einzelner gefährdeter Fischarten auswirkte. Von 2017 bis 2021 sollte mit dem Projekt zur „naturverträglichen Optimierung der Kormoranvergrämung an der Jagst“ die Wirksamkeit koordinierter Vergrämungsaktionen an Kormoranschlafplätzen mit dem Ziel geprüft werden, bei möglichst geringen Abschusszahlen und einer Minimierung der Störungen im EU-Vogelschutzgebiet die Zahl an der Jagst anwesender Kormorane zu verringern und dadurch den Fraßdruck auf gefährdete Fischarten zu senken sowie eine Erholung der Fischbestände zu ermöglichen. Aussagen zur Wirksamkeit auf die Fischbestände sind aufgrund der kurzen Projektlaufzeit und der bisherigen Vergrämungserfolge zurzeit noch nicht möglich. Eine koordinierte Vergrämung sowie ein begleitendes Monitoring werden auf Grundlage einer Ausnahme der höheren Naturschutzbehörde ab dem Jahr 2022 bis vorerst 2026 fortgeführt. Die Rote Liste für Baden-Württembergs Fische nennt den Kormoran für die Arten Aal, Äsche, Bachforelle, Barbe, Nase und Strömer als Gefährdungsfaktor. Weitere Informationen können den Kormoranberichten auf folgender Internetseite entnommen werden: <https://lazbw.landwirtschaft-bw.de/pb/.Lde/Startseite/Themen/Kormoranverordnung>.

6. wie sich die Biberpopulation an den Fließgewässern in Baden-Württemberg in den vergangenen fünf Jahren entwickelt hat (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer und nach Jahren);

Die Biberpopulation ist in den baden-württembergischen Fließgewässern in den vergangenen fünf Jahren stetig angestiegen. Aufgrund des enorm hohen Zeit- und Arbeitsaufwands fand in Baden-Württemberg in der Vergangenheit jedoch keine regelmäßige, flächendeckende Erhebung der Biberpopulation statt. Vor diesem Hintergrund sind Aussagen dazu, wie sich die Biberpopulation in den jeweiligen Fließgewässern in den einzelnen Jahren entwickelt hat, nicht möglich.

Laut Schätzungen aus den Jahren 2020 und 2021 umfasst die Biberpopulation in ganz Baden-Württemberg ca. 7 500 Individuen. Derzeitige Verbreitungsgebiete des Bibers liegen insbesondere im Süden, Südwesten und Norden des Landes (siehe Verbreitungskarte Wildtierbericht 2021).

7. inwiefern sie einen Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Biberpopulation an den Fließgewässern in Baden-Württemberg und dem Rückgang darin lebender einzelner Fischarten sieht (bitte differenziert nach dem jeweiligen Fließgewässer);

Da im Hinblick auf den enorm hohen Zeit- und Arbeitsaufwand in Baden-Württemberg in der Vergangenheit keine regelmäßige, flächendeckende Erhebung der Biberpopulation stattfand (s. o.), sind konkrete Aussagen bzgl. des Zusammenhanges zwischen der Entwicklung der Biberpopulation an Fließgewässern in Baden-Württemberg und der Entwicklung darin lebender einzelner Fischarten nicht möglich. Bisher existieren zudem nur sehr wenige Daten zu möglichen Interaktionen von Bibern und Fischen in baden-württembergischen Gewässern. Daher ist unklar, wie sich die steigende Biberpopulation und die damit verbundenen gewässermorphologischen Veränderungen auf die heimische Fischfauna aktuell auswirkt und auswirken wird. Es ist jedoch zu erwarten, dass die Umgestaltung durch Biber (Damm, Aufstauung, Schaffung von Unterwasser) je nach Gewässer, Gewässertyp und Fischart positive wie negative Auswirkungen auf den Fischbestand haben kann.

8. *welche Maßnahmen, insbesondere Anpassungsstrategien an den Klimawandel, sie umsetzt, um dem Rückgang einzelner Fischarten in den Fließgewässern in Baden-Württemberg entgegenzuwirken (bitte mit Darstellung der jeweiligen Maßnahme);*

Das Ziel, einen guten Gewässerzustand mit einem gewässertypspezifischen Fischbestand zu erreichen, ist eine zentrale Aufgabe der WRRL. Entsprechend finden sich in den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen zahlreiche Maßnahmen, um die Lebensraumfunktionen der Fließgewässer wiederherzustellen, sodass für die aquatische Fauna und Flora die jeweiligen Rahmenbedingungen und geeigneten Habitate in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen. Dazu müssen die Gewässer vor allem in ihrer Struktur naturnäher gestaltet werden. Das Land hat mit der Landesstudie Gewässerökologie ein Verfahren zur zielgerichteten Planung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur entwickelt und wendet dieses auf die Gewässer I. Ordnung in der Zuständigkeit des Landes an. Für die Gewässer II. Ordnung wird das Instrumentarium den Kommunen zur Verfügung gestellt. Sowohl bei der Gewässerentwicklung als auch bei der Gewässerunterhaltung werden damit die mit dem Klimawandel einhergehenden Veränderungen und mögliche Maßnahmen zur Anpassung berücksichtigt und umgesetzt. Naturnah entwickelte Gewässer sind resilienter, also widerstandsfähiger gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels. So werden bei der Revitalisierung von Fließgewässern u. a. vielfältige Strukturen geschaffen, Rückzugsgebiete für Fische und Kleinlebewesen angelegt, Nebengewässer erreichbar gemacht und die Ufervegetation entwickelt.

Die Fischerei steht schon heute durch den Klimawandel vor großen Veränderungen und Herausforderungen. Diesen kann noch wirkungsvoll begegnet werden, wenn insbesondere die Ziele der 21. UN-Klimakonferenz 2015 (COP 21) eingehalten werden. Insbesondere für kälteliebende Arten und Spezialisten wird in Zukunft ohne geeignete Anpassungsmaßnahmen eine weitere Verschärfung der Lage vorliegen. Durch sinkende Wasserstände und aufgrund ausbleibender Niederschläge bei gleichzeitig erhöhter Verdunstung im Sommer, reduziert sich der zur Verfügung stehende Lebensraum und auch klimawandelgetriebene Fischkrankheiten nehmen in ihrer Pathogenität zu. Wissenschaftliche Projektionen in die Zukunft zeigen, dass ohne geeignete Anpassungsmaßnahmen bei Nichteinhaltung des 2 °C-Zieles bis 2050 die geeigneten Lebensräume für die Bachforelle um ca. 78 % und für die Äsche um ca. 33 % schrumpfen werden. Fischsterben im Sommer, wie z. B. beim Aal im Rheinsystem, werden höchstwahrscheinlich zunehmen. So werden z. B. in der Broschüre „Auf schmalem Grad“ (<https://klima.ffs-360.de>) die aktuellen und zukünftigen Auswirkungen des Klimawandels auf die heimischen Gewässer ausführlich beschrieben und konkrete Handlungsoptionen zur Sicherung und zukünftigen nachhaltigen Nutzung der Fischbestände aufgezeigt.

9. *wie sie vor dem Hintergrund abnehmender Fischbestände in Fließgewässern die Zukunft der Fischerei in Baden-Württemberg bewertet;*

Insbesondere aufgrund der anthropogenen Überformung der Gewässer, der Auswirkungen des Klimawandels und der invasiven Arten, der Zunahme von Prädatoren und durch lokale Gewässerverunreinigungen steht die Fischerei Baden-Württembergs vor großen Herausforderungen. Denn trotz vielfältiger und anhaltender Bemühungen ist es bisher nicht gelungen, die Bestandsdichte ikonischer Wanderfischarten, wie Lachs, Aal, Maifisch oder Meerforelle, die früher das Rückgrat der heimischen Flussfischerei bildeten, nachhaltig wiederaufzubauen. Zusätzlich geraten ehemals weit verbreitete Leitfischarten ganzer Fließgewässerregionen wie Äsche oder Forelle durch die zuvor aufgezeigten vielschichtigen Probleme langfristig und dauerhaft unter Druck. Insgesamt muss die Fischerei daher zukünftig eher mit sinkenden Fischdichten und rückläufigen Erträgen bei den ehemals bestandsbildenden Arten rechnen. Wärmeliebende Arten und Generalisten hingegen, wie z. B. der Wels oder bestimmte karpfenartige Fische, die ubiquitär vorkommen und keine hohen Ansprüche an die Umwelt stellen, werden von den aufgezeigten Verhältnissen profitieren und in ihrer Bestandsdichte weiter zunehmen. Da für diese Arten nur lokal eine gewisse Beliebtheit und damit Absatzmöglichkeit be-

steht, können sie nur in begrenztem Umfang die Ausfälle an anderer Stelle kompensieren.

10. inwiefern ihrer Ansicht nach die Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und damit die Herstellung des guten chemischen und des mindestens guten ökologischen Zustandes aller Fließgewässer in Baden-Württemberg bis zum Ende der Umsetzungsfrist der WRRL im Jahre 2027 erreicht werden kann.

Baden-Württemberg verfolgt die Ziele der WRRL sehr ambitioniert; es werden alle Anstrengungen unternommen, um bis Ende 2027 in möglichst vielen Wasserkörpern das Ziel zu erreichen. Die großen Anstrengungen zeigen sich am Umfang der bereits ergriffenen Maßnahmen und am Umfang der aktuellen Maßnahmenplanung. Bislang wurden bereits weit über 2 000 Maßnahmen umgesetzt – ca. 1 220 Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit und Verbesserung des Wasserhaushaltes, auf insgesamt rund 470 km Gewässerstrecke wurden die Gewässerstruktur verbessert, an ca. 290 kommunalen Kläranlagen und rund 470 Niederschlagswasserbehandlungsanlagen wurden Maßnahmen zur Reduzierung der Phosphateinträge umgesetzt. Weitere rund 1 500 Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit und der Bereitstellung von Mindestwasser, sowie Renaturierungen mit einem Maßnahmenumfang von etwa insgesamt 1 500 km sind im Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm 2021 enthalten. Darüber hinaus sind weitere rund 450 Maßnahmen an kommunalen Kläranlagen und ca. 110 Maßnahmen an Regenwasseranlagen vorgesehen.

Eine Zielerreichung bis 2027 wird dennoch nicht vollständig möglich sein: Dies liegt einerseits an dem sehr großen Umfang der Aufgabe, den damit verbundenen Kosten, dem Verwaltungsaufwand, an der fehlenden Flächenverfügbarkeit, an mangelnden Kapazitäten in Planungsbüros oder Baufirmen oder an oftmals langwierigen Verfahren. Es liegt andererseits aber auch daran, dass die Wirkung der Maßnahmen teilweise erst nach mehreren Jahren eintritt. Und schließlich liegt es an der Bewertungssystematik der Wasserrahmenrichtlinie, nach der die Zielerreichung erst möglich ist, wenn alle biologischen Komponenten einschließlich aller Teilkomponenten mit „gut“ bewertet werden können („Worst-Case-Ansatz“).

Eine flächendeckende Zielerreichung wird nur mittel- bis langfristig erreicht werden können. Baden-Württemberg setzt sich daher für eine Verlängerung der Zielerreichungsfrist in der Wasserrahmenrichtlinie bei unverändert hohem Ambitionsniveau ein.

Walker

Ministerin für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft