Antrag

der Abg. Reinhold Gall u. a. SPD

und

Stellungnahme

**des Ministeriums für Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz**

Situation und Entwicklung der Teichfischerei in Baden-Württemberg

Antrag

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

1. wie viele Betriebe im Land Teichwirtschaft betreiben und wie sich diese Zahl seit 2010 entwickelt hat;
2. wie viel Fisch durch Teichwirtschaft im Land jährlich erzeugt wird und wie sich diese Menge seit 2010 entwickelt hat;
3. welche Fischarten in der Teichwirtschaft gehalten werden und welchen Anteil sie jeweils an der Gesamtproduktion ausmachen;
4. inwieweit im Land auch in Hälterungsbecken Fisch zum Verzehr gehalten und produziert wird, und wenn ja, in welchem Umfang, welche Fischarten und mit welcher Tendenz (Wachstum oder Stagnation);
5. wie sie die Situation der Teichwirtschaft im Zusammenhang mit der Problematik der Ausbreitung des Kormorans und dessen Vergrämungsmöglichkeiten durch die Teichwirte einschätzt;
6. wie sich die Zahl der an Fischteichen der Teichwirtschaft abgeschossenen Kormorane seit 2010 entwickelt hat unter Darlegung, wie die Teichwirtschaft selbst die Kormoranproblematik nach ihrer Kenntnis zwischenzeitlich einschätzt;

7. ob und in welchem Umfang die Teichwirtschaft mit Problemen zu kämpfen hat, weil die letzten Jahre insgesamt wärmer waren, mehr heiße Sommertage auftraten und es vielerorts weniger Niederschlag gab, und inwieweit perspektivisch durch den Klimawandel bedingte Probleme auf die Aquakultur und Teichwirtschaft zukommen;
8. inwieweit das Land aus Eigenmitteln oder Förderprogrammen von Bund oder EU, wie beispielsweise dem Europäischen Meeres- und Fischereifonds (EMFF) Projekte der Binnenfischerei in der Teichwirtschaft oder in Hälterungsbecken fördert oder ihre wissenschaftliche Begleitung unterstützt und welche das sind bzw. seit 2010 waren;
9. wie sie die Entwicklungsperspektive der Teichwirtschaft und Aquakultur in Hälterungsbecken im Land einschätzt (Fischarten, Mengenentwicklung, Wirtschaftlichkeit, etc.);
10. wie sie die Teichwirtschaft ökologisch bewertet und welche Anstrengungen es seitens der Teichwirtschaft und Fischzüchter gibt, umweltschonendere Methoden zu entwickeln und anzuwenden;
11. inwieweit das Land, auch durch Forschungsprojekte der Fischereiforschungsstelle in Langenargen und deren Beratungsangebote, auf eine umweltschonendere Teichwirtschaft und Aquakultur abzielt und welche Erfolge dies bislang zeitigt.

16.09.2019

Gall, Nelius, Weber, Fink, Rolland SPD

Begründung

Die Erzeugung von Speisefisch in Teichen und in Aquakultur insgesamt nimmt global einen immer größeren Stellenwert ein, nicht zuletzt aufgrund der Überfischung und Verschmutzung der Weltmeere. Die Teichwirtschaft, die vornehmlich Forellen und Karpfen produziert, hat im Land eine lange Tradition und regional eine größere Bedeutung. Zugleich steht sie in einem internationalen Wettbewerb und kämpft mit Problemen wie zu hohen Temperaturen, die im Zuge des Klimawandels häufiger zu erwarten sind.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 9. Oktober 2019 Nr. Z (26)-0141.5/485 F nimmt das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zu dem Antrag wie folgt Stellung:

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

- 1. wie viele Betriebe im Land Teichwirtschaft betreiben und wie sich diese Zahl seit 2010 entwickelt hat;*
- 2. wie viel Fisch durch Teichwirtschaft im Land jährlich erzeugt wird und wie sich diese Menge seit 2010 entwickelt hat;*
- 3. welche Fischarten in der Teichwirtschaft gehalten werden und welchen Anteil sie jeweils an der Gesamtproduktion ausmachen;*

Zu 1., 2. und 3.:

Seit 2010 hat sich in der Erfassung der Daten zur Aquakultur in Deutschland sehr viel verändert. Bis 2012 wurden die Angaben zu den Betriebszahlen und zu den Speisefischproduktionsmengen von den Fischereibehörden nach eigenen Zählungen und Schätzungen angegeben. Seit 2012 beruhen sie auf den Erhebungen der Statistischen Landesbehörden und des Statistischen Bundesamtes. Diese Erhebungen finden nach Vorgaben der europäischen Aquakulturstatistikverordnung (EG 762/2008) und des deutschen Agrarstatistikgesetzes seit 2012 jährlich statt. Ab dem Jahr 2015 wurden Erfassungsuntergrenzen eingeführt. Seitdem werden nur noch Betriebe befragt, die über gewisse Mindestgrößen ihrer Anlagen verfügen. Zur Grundgesamtheit zählen demnach ab der Erhebung 2016 für das Berichtsjahr 2015 alle Aquakulturbetriebe mit mindestens 0,3 Hektar Gesamtgewässerfläche der Teiche oder 200 Kubikmeter Gesamtanlagenvolumen der Forellenteiche, Becken und Fließkanäle oder einer anderen Aquakulturanlage (Statistisches Bundesamt; AgrStatV). Durch diese Veränderungen in der Erhebungsmethodik sind die aktuellen Zahlen nicht mit denen aus dem Zeitraum vor 2012 vergleichbar. Damit kein falsches Bild entsteht, werden hier nur die Zahlen ab 2012 angegeben. Durch die Anwendung von Erfassungsuntergrenzen hinsichtlich der Betriebsgröße ist die Vergleichbarkeit der Daten von vor 2015 mit denen danach allerdings nur mit Einschränkungen (Mengen) bzw. gar nicht (Betriebszahlen) gegeben (Quelle: Jahresbericht der Binnenfischerei 2018).

Die wichtigste Fischart der Teichwirtschaft ist die Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*). Nebenfische der Forellenteichwirtschaft sind Bachforellen (*Salmo trutta*) und Saiblinge (*Salvelinus* spp.). Nur geringe Bedeutung hat die Karpfenproduktion (*Cyprinus carpio*). Eine Anlage befasst sich ausschließlich mit der Produktion von Junglachsen als Besatzmaterial mit dem Ziel des Wiederaufbaus des Lachsbestandes im Rhein.

Die Anzahl der Betriebe und die Produktionsmengen für Speisefische werden vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg erfasst und sind online zugänglich (<https://www.statistik-bw.de>).

Betriebe insgesamt	
Jahr	Anzahl
2012	201
2013	197
2014	155
2015	110
2016	106
2017	100
2018	97

Speisefischmenge in Baden-Württemberg seit 2012 nach Fischarten in Tonnen (t)								
		Davon:						
Jahr	Fische insgesamt.¹⁾	Bachforelle	Regenbogenforelle	Lachsforelle	Bachsaibling	Elsässer Saibling	Karpfen	Andere²⁾
2012	3.187	61	2.550	163	23	327	40	21
2013	3.455	86	2.670	160	27	425	31	56
2014	3.445	55	2.658	195	26	434	29	49
2015	2.342	64	1.903	188	26	123	17	21
2016	2.525	61	1.891	208	174	130	32	28
2017	2.766	59	1.867	229	39	509	29	33
2018	3.013	57	1.972	263	27	610	33	52

¹⁾ in Aquakulturbetrieben erzeugt

²⁾ z. B. Schleie, Hecht und andere

Ab 2015: Einführung von Erfassungsgrenzen; es werden nur noch Betriebe befragt, die über gewisse Mindestgrößen ihrer Anlagen verfügen. Zusätzlich gaben einzelne Betriebe die Produktion auf.

Datenquellen: Aquakulturstatistik © Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, 2019

4. *inwieweit im Land auch in Hälterungsbecken Fisch zum Verzehr gehalten und produziert wird, und wenn ja, in welchem Umfang, welche Fischarten und mit welcher Tendenz (Wachstum oder Stagnation);*

Zu 4.:

Der Begriff „Hälterungsbecken“ ist unklar. Es wird aber davon ausgegangen, dass damit Fischproduktion in Kreislaufanlagen (KLA) gemeint ist. In diesem Sinne wird die Frage beantwortet.

Derzeit gibt es in Baden-Württemberg keine kommerziellen KLA zur Fischproduktion. Damit werden im Land auch keine Fische in KLA produziert. Zu Anfang des letzten Jahrzehnts gab es in Baden-Württemberg insgesamt fünf KLA, in denen europäische Welse (*Silurus glanis*) produziert wurden. Die geplante Produktion war 125 t jährlich. Sie erwies sich aber als nicht wirtschaftlich. Die Fischproduktion in diesen Anlagen wurde daher wieder aufgegeben.

5. *wie sie die Situation der Teichwirtschaft im Zusammenhang mit der Problematik der Ausbreitung des Kormorans und dessen Vergrämungsmöglichkeiten durch die Teichwirte einschätzt;*

Zu 5.:

Die meisten Betriebe, die Forellen und Saiblinge intensiv in Fließrinnen oder Teichen erzeugen, verfügen mittlerweile über bauliche Schutzmaßnahmen gegen Kormoraneinflug (Überdachung, Überspannung). Vergrämung von Kormoranen in unmittelbarer Nähe der Anlagen auf Basis der „Verordnung der Landesregierung zum Schutz der natürlich vorkommenden Tierwelt und zur Abwendung erheblicher fischereiwirtschaftlicher Schäden durch Kormorane“ (Kormoranverordnung – KorVO) wird teilweise von Fischzüchtern selbst durchgeführt. Die Vergrämungsmöglichkeiten bei Teichanlagen, die im Vogel- oder Naturschutzgebiet

liegen, sind eingeschränkt und bedürfen einer Ausnahmegenehmigung bzw. Befreiung durch das zuständige Regierungspräsidium.

6. wie sich die Zahl der an Fischteichen der Teichwirtschaft abgeschossenen Kormorane seit 2010 entwickelt hat unter Darlegung, wie die Teichwirtschaft selbst die Kormoranproblematik nach ihrer Kenntnis zwischenzeitlich einschätzt;

Zu 6.:

Es gibt für den angefragten Zeitraum keine Zusammenstellung der Abschusszahlen in unmittelbarer Umgebung von Aquakulturanlagen. Allgemeine Aufstellungen zu den Vergrämungsabschüssen im Land sind den jährlichen Berichten zur Vergrämung von Kormoranen der Fischereiforschungsstelle (FFS) des Landes zu entnehmen. Die Berichte können auf den Internetseiten des Landwirtschaftlichen Zentrums für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg (LAZBW) heruntergeladen werden (<http://lazbw.de/pb/Lde/Startseite/Themen/Kormoranverordnung>).

Die Betreiber von Forellenteichanlagen sehen in der Regel in der Kormoranproblematik kein Problem (s. auch Antwort zu Frage 5). Dagegen wird von Betreibern von Anlagen zur Karpfenproduktion, deren Teiche wesentlich größer sind und bei denen der Einbau von Schutzmaßnahmen wirtschaftlich nicht möglich ist, in der Kormoranprädation eine große Gefahr für den Fischbestand und damit die Wirtschaftlichkeit der Betriebe gesehen.

7. ob und in welchem Umfang die Teichwirtschaft mit Problemen zu kämpfen hat, weil die letzten Jahre insgesamt wärmer waren, mehr heiße Sommertage auftraten und es vielerorts weniger Niederschlag gab, und inwieweit perspektivisch durch den Klimawandel bedingte Probleme auf die Aquakultur und Teichwirtschaft zukommen;

Zu 7.:

Der Klimawandel zeigt seit einigen Jahren immer größere Auswirkungen auf die Forellenproduktion in Baden-Württemberg. Diese treffen die Fischzuchtbetriebe in zweierlei Hinsicht: die steigenden Temperaturen führen zu einer Erwärmung der Oberflächengewässer und die zunehmende jahreszeitliche Verschiebung der Niederschläge zu temporärer Wasserknappheit im Sommer/Herbst.

Für Betriebe, die jetzt schon mit zu hohen Maximaltemperaturen zu kämpfen haben, wird es in Zukunft eine Herausforderung, ihren Fischbestand gesund und ohne größere Verluste durch den Sommer zu bringen, denn die Krankheitsanfälligkeit steigt, wenn der für die einzelnen Fischarten bestehende Optimalbereich der Temperatur überschritten wird. Forellen und Saiblinge besitzen hier im Gegensatz zu anderen Arten eine geringe Toleranz.

Das sinkende Wasserangebot aufgrund der sich verändernden Niederschlagsverteilung trifft auch Betriebe, die kühles Quellwasser zur Verfügung haben. Die niedrigere Wassermenge im Sommer/Herbst kann in der Fischzucht zu einer Akkumulation von Stoffen führen, die das Fischwachstum beeinflussen und sich im Extremfall auch negativ auf die Fischgesundheit auswirken können. Problematische Stoffe in diesem Zusammenhang sind Ammoniak und Kohlendioxid, welche von den Fischen selbst als Stoffwechselprodukte abgegeben werden, und die sich bei fehlender Verdünnung durch Wasserknappheit schnell anreichern können.

Neben den direkten Auswirkungen auf den Fischbestand kann die verringerte Wassermenge auch dazu führen, dass der betroffene Betrieb aufgrund der mangelnden Verdünnung die wasserrechtlichen Vorgaben zeitweise nicht mehr einhalten kann. Im niederschlagsarmen Sommer 2018 waren Betriebe der Forellenzucht bundesweit betroffen.

Eine weitere Folge des Klimawandels in Bezug auf die Niederschlagsentwicklung ist die tendenziell steigende Anzahl von Starkregenereignissen, die Einschwemmungen von Feinsediment in die Gewässer zur Folge haben. Ist ein Fischbestand von solchen Trübungsereignissen betroffen, kann die Krankheitsanfälligkeit des

gesamten Bestandes nachfolgend erhöht sein, Fütterungs- und somit Wachstumsausfälle sind auf jeden Fall eine direkte Konsequenz.

Wirksame Maßnahmen gegen eine Erhöhung der Wassertemperatur beschränken sich auf die Beschattung der Anlagen und der vor der Fischzucht liegenden Gewässerstrecken.

Um dem Problem der Wasserknappheit zu begegnen, kommt der Teilkreislauf-führung eine besondere Bedeutung zu. Hierbei wird ein Teil des verwendeten Ablaufwassers wiederaufbereitet und zurück in die Haltungseinheit geführt. Dies zieht mehr oder weniger hohe Investitions- und Unterhaltungskosten nach sich. Daher ist in diesen Fällen in der Regel eine intensivere Erzeugung nötig, um kostendeckend zu arbeiten.

8. inwieweit das Land aus Eigenmitteln oder Förderprogrammen von Bund oder EU, wie beispielsweise dem Europäischen Meeres- und Fischereifonds (EMFF) Projekte der Binnenfischerei in der Teichwirtschaft oder in Hälterungsbecken fördert oder ihre wissenschaftliche Begleitung unterstützt und welche das sind bzw. seit 2010 waren;

Zu 8.:

Im Zeitraum 2010 bis 2015 wurden in Baden-Württemberg über das Förderprogramm Europäischer Fischereifonds (EFF) 14 Projekte im Bereich Aquakultur mit Zuschussmitteln in Höhe von rund 585.000 Euro und zwei Projekte im Bereich Binnenfischerei mit Zuschussmitteln in Höhe von rund 17.500 Euro gefördert. Beim EFF betrug der Zuschusssatz 30 % (davon Land 50 % und EU 50 %) der förderfähigen Kosten.

Seit 2014 werden zur Förderung der Aquakultur ausschließlich Mittel aus dem Europäischen Meeres- und Fischereifonds (EMFF) verwendet. Beim EMFF beträgt die Förderquote in Baden-Württemberg in der Regel 40 % der förderfähigen Summe. Diese teilt sich in der Kofinanzierung folgendermaßen auf: 75 % EU und 25 % Land. In der Förderperiode 2014 bis 2020 werden bisher insgesamt zehn Projekte in der Aquakultur mit einem Bewilligungsvolumen von ca. 2,5 Mio. Euro gefördert. Es handelt sich überwiegend um Fördermittel für die Modernisierung von Anlagen und Förderung der Anschaffung moderner spezialisierter Lastwagen zum Fischtransport. Anträge zur Förderung von Betrieben der Binnenfischerei wurden beim EMFF nicht gestellt. Es gab zu den geförderten Projekten keine wissenschaftliche Begleitung und daher auch keine Förderung zu diesem Themenbereich.

9. wie sie die Entwicklungsperspektive der Teichwirtschaft und Aquakultur in Hälterungsbecken im Land einschätzt (Fischarten, Mengenentwicklung, Wirtschaftlichkeit, etc.);

Zu 9.:

Grundsätzlich sind die Perspektiven der Teichwirtschaft und Aquakultur vielversprechend. Dies wurde beispielsweise im Kontext des Nationalen Strategieplans Aquakultur (NASTAQ) (BMEL, 2014), sowie dem Fachforum Aquakultur der Deutschen Agrarforschungsallianz (DAFA) (DAFA, 2013) herausgearbeitet. Wesentliche Gründe sind ein exzellenter Markt für heimische Fischerzeugnisse, günstige naturräumliche Bedingungen, hohe fachliche Expertise in den Betrieben und ein sehr guter ökologischer Fußabdruck. In der Realität stagniert die Entwicklung allerdings, insbesondere durch Probleme bei Genehmigungsverfahren und durch hohe wasserrechtliche Auflagen und bürokratische Hürden. Dies führt u. a. dazu, dass es zunehmend schwieriger wird, eine Unternehmensnachfolge zu generieren. Das grundsätzliche Steigerungspotential für Durchflussanlagen wird mittelfristig bei 20.000 t (NASTAQ) gesehen.

Die Fischproduktion in Kreislaufanlagen (KLA) ist in einer steten Entwicklung begriffen. Aktuell ist die Produktion in KLA in Baden-Württemberg allerdings weder wirtschaftlich noch ökologisch konkurrenzfähig. In den letzten Jahrzehnten wurde sowohl deutschlandweit als auch in Baden-Württemberg immer wieder

intensiv in KLA investiert. Mit der Ausnahme von Nischenproduktionen (insbesondere Aal und afrikanischer Wels [*Clarias*]), wurde allerdings weder eine relevante Menge an Fisch produziert, noch konnte ein wirtschaftlicher Erfolg erreicht werden.

10. wie sie die Teichwirtschaft ökologisch bewertet und welche Anstrengungen es seitens der Teichwirtschaft und Fischzüchter gibt, umweltschonendere Methoden zu entwickeln und anzuwenden;

Zu 10.:

Die Ökobilanz der Erzeugung von Fischen schneidet im Vergleich zu anderen Sektoren der tierischen Erzeugung hervorragend ab, was hauptsächlich zwei Gründe hat: zum einen sind Fische wechselwarme Tiere und müssen somit keine Energie aufwenden, um ihre Körpertemperatur aufrecht zu erhalten und zum anderen benötigen sie aufgrund ihrer „schwebenden“ Lebensweise im Wasser keine schweren Skelettstrukturen. Beides führt dazu, dass relativ viel der aufgenommenen Futterenergie in Wachstum investiert werden kann und der essbare Anteil am Gesamtgewicht prozentual vergleichsweise hoch ist. Bei guten stressfreien Bedingungen zeigen z.B. Regenbogenforellen eine hervorragende Futtermittelverwertung und sind in der Lage, aus 800 g Futter 1 kg Zuwachs zu erzielen. Diese Ressourceneffizienz gepaart mit der Erzeugung vor Ort und einer regionalen Vermarktung macht aus heimisch erzeugtem Fisch ein Produkt, das beim Verbraucher großen Anklang findet und eine hervorragende Klimabilanz aufweist.

Leider ist der Selbstversorgungsgrad mit Fisch in Deutschland gering, sogar vom Hauptfisch der deutschen Fischerzeugung, den Regenbogenforellen, müssen rund 50 % importiert werden, um der Nachfrage gerecht zu werden. Dieser Umstand wurde bereits vor Jahren erkannt und entsprechende Ziele ausgearbeitet und formuliert, die in einen nationalen Strategieplan für die Aquakultur mündeten. Eine zentrale Forderung dieses Strategiepapiers war, dass die Abhängigkeit von Importen zumindest für die Regenbogenforelle, verringert werden soll.

Die Fischerzeuger in Baden-Württemberg sind stark daran interessiert, umweltschonende Fischzucht zu betreiben und neue Methoden mit zu entwickeln oder anzuwenden. Dies zeigt der hohe Grad der Technisierung der Anlagen in Baden-Württemberg, die eine effiziente und klimaschonende Erzeugung fördert (z.B. Trommelfilter, automatische Fütterungssysteme, etc.), ebenso wie die hohe Bereitschaft von Fischerzeugern zur Kooperation und Mitarbeit in Gremien und Forschungsvorhaben, sowohl auf Länderebene als auch bundesweit.

11. inwieweit das Land, auch durch Forschungsprojekte der Fischereiforschungsstelle in Langenargen und deren Beratungsangebote, auf eine umweltschonendere Teichwirtschaft und Aquakultur abzielt und welche Erfolge dies bislang zeitigt.

Zu 11.:

Die Fischereiforschungsstelle ist seit Jahrzehnten im Kontext der angewandten Forschung zur Entwicklung einer möglichst nachhaltigen Fischproduktion tätig. Einige Ergebnisse dieser Anstrengungen sind:

- Der Ersatz von Fischmehl im Fischfutter durch pflanzliche Alternativen bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Qualität des Ablaufwassers (Brinker and Friedrich, 2012; Brinker and Reiter, 2011).
- Die Verdopplung der mechanischen Reinigung des Ablaufwassers durch Einsatz des pflanzlichen Funktionsstoffes Guar gum im Fischfutter (Brinker et al., 2005 a, 2005 b), (Patent: US 2009/0011089 A 1).
- Die Entwicklung von schwimmendem Fischkot (Unger et al., 2015), (Patent: WO 2013/037963 A).
- Die Entwicklung der Grundlagen für eine Felchenzucht am Bodensee (DBU Projekt 28134/01).

- Eine enge Zusammenarbeit mit dem Fischgesundheitsdienst (FGD) beispielsweise im Kontext der Fischseuchenfreiheit (Baden-Württemberg ist führend im bundesdeutschen Vergleich).
- Die regelmäßige Information der Fischzüchter über die aktuellen fachlichen Entwicklungen. Diese Informationen erfolgen über regelmäßig erscheinende Informationsschriften wie die FFS-Informationsschrift Aquakultur und Fischereinformation, Themenbroschüren (Minimierung der Ablaufwasserbelastung aus der Forellenzucht, etc.) und das jährliche Fachforum Forellenzucht, eine Ausbildungs Kooperation mit Bayern. Außerdem durch persönliche Direktberatung.

Ein Indiz für die Praxisrelevanz der Forschung ist deren Anwendung in der Praxis, wie hier exemplarisch aufgezählt:

- Das Funktionsfutter mit Guar gum beispielsweise wird mittlerweile weltweit von Fischfutterherstellern eingesetzt und ist somit auch den Fischzüchtern in Baden-Württemberg zugänglich.
- Futterzusätze zur Erzeugung von Schwimmkot werden gerade kommerziell in der Schweiz und den USA erprobt.
- Die Forellenzucht in Baden-Württemberg ist heute dank des stark zurückgegangenen Gehaltes an Fischmehl und Fischöl im Fischfutter ein klarer Nettoerzeuger von Fisch und das ohne negative Auswirkungen auf die Fischgesundheit oder das Wachstum.

Hauk

Minister für Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz