# Tiergerechtheit in der deutschen Aquakultur: Gütesiegel oder Grund zur Besorgnis?

Dr. Stefan Reiser<sup>1</sup>, Dr. Vincent Lugert<sup>1</sup>, Angela Bergschmidt<sup>2</sup>, Dr. Mikolaj Adamek<sup>3</sup>, Dr. Verena Jung-Schroers<sup>3</sup>, Prof. Dr. Dieter Steinhagen<sup>3</sup>

### Einführung

Die landwirtschaftliche Nutztierhaltung sieht sich seit vielen Jahren mit einer teils massiven öffentlichen Kritik konfrontiert. Mit Schlagwörtern wie "Massentierhaltung" oder "Tierfabriken" wird eine unzureichende Tiergerechtheit in der konventionellen Haltung kritisiert. Vertreter aus der Landwirtschaft führen hingegen an, dass die Tierbestände nie so gesund und gut kontrolliert waren wie heute. In jüngerer Zeit nimmt auch die Kritik an der Haltung von Fischen in Aquakulturen zu. Verbraucher kritisieren hohe Haltungsdichten, die allgemeinen Haltungsbedingungen, den Gesundheitszu-stand von Fischen in Aquakulturen sowie einen hohen Medikamenteneinsatz und fordern eine art- und tiergerechte Haltung. Als kritische Beispiele werden meistens Aquakulturformen im Ausland, wie etwa die Ĥaltung von Lachsen in Netzkäfigen sowie von Pangasius in Erdteichen, angeführt. Die Kritik an der Erzeugung dieser beiden Fischarten wurde durch eine entsprechende Berichterstattung in den Medien ausgelöst bzw. bestärkt. Als Beispiele können folgende Beiträge dienen: ARD exclusiv: "Die Pangasiuslüge", ausgestrahlt am 23.03.2011; Frontal 21: "Lachs in Massentierhaltung", ausgestrahlt am 05.08.2014; Frankfurter Allgemeine: "Giftige Fischsuppe", 29.03.2018; DIE ZEIT: "Der gefährlichste Fisch der Welt", Nr. 31, 26.07.2018; WDR: "Markt: Massentierhaltung unter Wasser", ausgestrahlt am 27.02.2019. Hierdurch entstand eine negative Haltung von Verbrauchern gegenüber Erzeugnissen aus Aquakultur, die sich auch auf die heimische Branche auswirkt. Die Kritik an einigen Praktiken in der internationalen Aquakultur z.B. von Lachs und Pangasius kann allerdings nicht ohne weiteres auf heimische Formen der Aquakultur übertragen werden. Daher ist es wichtig Verbrauchern, die aufgrund der Kritiken und Berichterstattungen zunehmend verunsichert sind, zuverlässige Informationen zur Verfügung zu stellen, damit diese bewusste Kaufentscheidungen treffen können.

## Status Quo

Fischhalter in Deutschland haben eine Vielzahl von Gesetzen und Vorgaben zur Haltung von Nutzfischen zu beachten. Der Gesetzgeber stellt einen umfassenden Rahmen, der bei Einhaltung alle tierschutzrelevanten Aspekte der Fischerzeugung abdecken und somit eine tiergerechte Fischhal-tung sicherstellen soll. Hierbei sind vor allem das Tierschutzgesetz (TierSchG), die Tierschutzschlachttierverordnung (TierSchSchlV), die Fischseuchenverordnung (FischSeuV) sowie die Tierschutztransportverordnung (TierSchTrV) zu nennen. Hinzu kommen Empfehlungen seitens der EU und von Verbänden, die weitere Orientierung und Hilfestellungen bieten. Schulungen und Lehrangebote seitens der staatlichen Einrichtungen sowie durch Kammern und Erzeugerverbände bieten Fischzüchtern praktische Anleitung zur Einhaltung dieses rechtlichen Rahmens, sichern ein hohes Niveau in der Aus- und Weiterbildung und tragen damit zur Einhaltung der guten fachlichen Praxis in der Fischhaltung bei. Die Fischgesundheitsdienste unterstützen durch die Gesundheitsbetreuung der Fischzuchten und regelmäßige Beratung der Betriebsleiter bei der Einhaltung dieser Regularien. Zudem treffen Betriebe häufig aus Eigeninitiative Maßnahmen, um die Haltungsbedingungen ihrer Fische und somit die Tiergerechtheit auf ihren Betrieben zu optimieren und verbessern, wobei sie ebenfalls Unterstützung durch Fischgesundheitsdienste und Fischereifachberatungen in Anspruch nehmen können. Die Anstrengungen der Betriebe, die umfassenden Aktivitäten der Behörden und Verbände sowie die Initiativen der einzelnen Akteure werden von der Öffentlichkeit allerdings nur in geringem Umfang wahrgenommen. Eine Erhebung der Tiergerechtheit in der Aquakultur existiert aktuell nicht, so dass über den tatsächlichen Zustand der Fische in der deutschen Aquakultur nur wenig bekannt ist. Außerdem sind vorliegende Informationen und Daten häufig nicht öffentlich zugänglich.

In der Haltung terrestrischer landwirtschaftlicher Nutztiere ist eine regelmäßige Bewertung der Tiergerechtheit anhand tierbasierter Indikatoren bereits seit 2014 gemäß TierSchG vorgeschrieben. Halter von landwirtschaftlichen Nutztieren sind dazu verpflichtet, im Rahmen der betrieblichen Eigenkontrolle Tierschutzindikatoren zur Bewertung der Haltungsbedingungen zu erheben. Vorgeschlagene Indikatoren für die betriebliche Eigenkontrolle umfassen bei Milchrindern z.B. die Körperkondition oder den Klauenzustand, bei Mastschweinen Ohr- oder Schwanzverletzungen und bei Legehennen Fußballenveränderungen und die Vollständigkeit des Gefieders. Nutztierhalter, welche die Vorgabe zur Erhebung von Indikatoren umsetzen, erhalten Informationen zum Status quo von Tiergesundheit und Tierverhalten in ihren Beständen, können Trends erkennen und den Erfolg von vorgenommenen Veränderungen und umgesetzten Maßnahmen kontrollieren. Diese Informationen können auch hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit von Betrieben von Bedeu-

In der Aquakultur fehlt eine Erhebung von Indikatoren bzw. Parametern für die Bewertung der Tiergerechtheit bislang völlig. Das ist insofern bedenklich, da auch





Abbildungen: Netzkäfiganlage zur Mast von Lachs (links) und Teichanlage zur Aufzucht von Karpfen (rechts) (© Dr. Cornelia Kreiβ, Dr. Tobias Lasner, Thünen-Institut)

Fische, wenn sie zur Schlachtung oder zum Besatz bestimmt sind und in Teichwirtschaften und Fischzuchten gehalten werden, gemäß der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung des Tierschutzgesetzes landwirtschaftliche Nutztiere sind und somit Tierwohlindikatoren im Rahmen einer betrieblichen Eigenkontrolle durch den Fischhalter erhoben werden müssen. Diese Problematik wurde bereits in einem Artikel im Fischer und Teichwirt 5/2017 angesprochen. In diesem Artikel wurde ein Leitfaden zur Erhebung von Tierwohl-Indikatoren zur betrieblichen Eigenkontrolle vorgestellt, der von einem Arbeitskreis des Verband Deutscher Fischereiverwaltungsbeamter und Fischereiwissenschaftler e.V. (VDFF) erarbeitet wurde. Im Vergleich zu terrestrischen Nutztieren ist die Entwicklung von Indikatoren zur Bewertung der Tiergerechtheit bei Fischen allerdings deutlich weniger weit fortgeschritten. Viele potentielle Indikatoren, auch solche aus dem im Fischer und Teichwirt vorgestellten Leitfaden, haben derzeit lediglich den Status eines Parameters zur Beschreibung von Tierwohl. Ein Prozess der Validierung, in dem festgelegt wurde, wann ein Wert eine tiergerechte Haltung anzeigt und wann die Haltung nicht mehr als tiergerecht zu bewerten ist, ist für die meisten dort genannten Parameter noch nicht abgeschlossen. Dies liegt auch daran, dass systematische Erhebungen unter praktischen Bedingungen, im Zuge derer die Parameter auf ihre Eignung als Indikator hinsichtlich Praktikabilität, Verlässlichkeit und universeller Einsetzbarkeit getestet wurden, noch nicht in unterschiedlichen Aquakulturbetrieben und in unterschiedlichen Regionen durchgeführt worden sind.

## Das Projekt "Nationales Tierwohl-Monitoring"

Wie eine solche möglichst breit angelegte Bewertung von Parametern durchgeführt werden könnte und welche Indikatoren die nötige Validität aufweisen, ist Gegenstand eines Forschungsverbundes aus dem Thünen-Institut für Fischereiökologie und der Abteilung Fischkrankheiten und Fischhaltung der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover innerhalb des Drittmittelprojekts "NaTiMon" (Nationales Tierwohl-Monitoring), welches durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft gefördert wird. Hinter dem Projekt "NaTi-Mon" steht ein Konsortium aus dem Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Thünen-Institut für Okologischen Landbau, Thünen-Institut für Fischereiökologie, der Tierärztlichen Hochschule Hannover, dem Institut für Tierhaltung und Tierschutz des Friedrich-Loeffler-Instituts, dem Institut für Tierzucht und Tierhaltung der Universität Kiel, der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur der Hochschule Osnabrück, dem Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft sowie dem Statistischen Bundesamt. Die unterschiedlichen Institutionen bearbeiten Tierwohl-Indikatoren aus den Bereichen Haltung, Transport und Schlachtung von Schweinen, Rindern und Geflügel sowie Fischen in der Aquakultur. Ziel des Arbeitspakets "Fisch" ist:

- die Unterstützung von Betriebsleitern von Aquakulturanlagen bei der Einschätzung der Tiergerechtheit auf ihren Betrieben und
- die sachliche Information von Bürgern und Verbrauchern sowie politischer Entscheidungsträger,

durch die Erarbeitung einer Liste von möglichen Indikatoren für eine tiergerechte Haltung von Regenbogenforellen und Karpfen, welche die beiden bedeutendsten Arten in der heimischen Teichwirtschaft darstellen. Für diese Liste sollen auf der Grundlage der im Leitfaden des VDFF und in anderen Veröffentlichungen genannten Parameter diejenigen ausgewählt werden, die möglichst praxisnah, leicht zu erheben und aussagekräftig sind. Dabei sollen nicht alle Phasen der Erzeugung von Fischen, sondern im Rahmen des gegenwärtigen Projekts ausschließlich das Ende der Mastphase untersucht werden. Hintergrund hierzu ist, dass zum Zeitpunkt der Abfischung sämtliche Einflüsse der Haltung akkumuliert vorliegen und somit auch eine praktikable Möglichkeit besteht, tierbasierte Indikatoren direkt am Fisch zu erheben. Für die Erhebung der Parameter bzw. Indikatoren im Rahmen der Abfischung und Schlachtung muss zudem kein zusätzliches Handling der Fische erfolgen, da sie ohnehin aus den Haltungseinrichtungen entnommen werden. Überdies handelt es sich bei den untersuchten Fischen dann um ausgenüchterte Individuen, was die Vergleichbarkeit der Beobachtungen zwischen unterschiedlichen Betrieben verbessert.

Innerhalb des Arbeitspakets "Fisch" soll deshalb zuerst eine Liste aussagekräftiger Parameter und potentieller Indikatoren erstellt werden, die danach in Gesprächsrunden in unterschiedlichen Regionen Deutschlands vor allem mit Fischzüchtern und mit Vertretern der Fischereiforschung, der Fischereiverwaltung, den Fischgesundheitsdiensten, und Vertretern von Verbänden diskutiert wird. Die Mitwirkung von Fischzüchtern an diesen Gesprächen ist von großer Wichtigkeit, deshalb soll an dieser Stelle bereits auf die Veranstaltungen hingewiesen werden. Eine Einladung erfolgt gesondert. Auf diesen Veranstaltungen sollen Indikatoren, die am aussagekräftigsten angesehen werden und die ohne großen technischen Aufwand erhoben werden können, identifiziert werden. In ausgewählten Betrieben soll anschließend ein sog. Pre-Test erfolgen, um die generelle Machbarkeit der Erhebung zu testen und ggf. Änderungen im Ablauf vorzunehmen. Hierbei sollen die Erfahrungen der Fischzüchter mit der Durchführung der Erhebung einfließen. Hiernach sollen bundesweit Betriebe besucht und dort die so ausgewählten Indikatoren erhoben werden. Ziel ist es dabei, Betriebe bei der Implementierung einer betrieblichen Eigenkontrolle zu unterstützen und gleichzeitig durch eine verglei-

chende Auswertung zu klären, wie es um die Tiergerechtheit in der Haltung von Forellen und Karpfen in Deutschland bestellt ist. Betriebsleiter sollen hinsichtlich der Herausforderungen im Kontext Tiergerechtheit befragt werden, um zu klären, wo aus ihrer Sicht aktuelle Probleme bei der Sicherstellung einer guten Tiergerechtheit liegen und welche Maßnahmen ihrer Ansicht nach zu deren Lösung konkret notwendig sind. Damit die ausgewählten Indikatoren für möglichst viele Betriebe anwendbar sind, wird eine Einbeziehung von Forellen- und Karpfenbetriebe aus unterschiedlichen Regionen Deutschlands angestrebt, die unter unterschiedlichen Bedingungen und mit unterschiedlichen Betriebsabläufen wirtschaften. Die Teilnahme an den Gesprächsrunden und an der nachfolgenden Erhebung ist selbstverständlich freiwillig. Die im Rahmen der Erhebung gewonnenen Beobachtungen werden für alle Auswertungen aggregiert und nur für die Studie verwendet. Einzelbetriebliche Informationen werden absolut vertraulich behandelt. Da die Betriebsleiter oder anderes Personal für die Teilnahme an der Erhebung Zeit aufwenden müssen, werden die Betriebe für diesen Aufwand entschädigt.

Im Ergebnis soll den Betrieben eine verbesserte und auf die Bedürfnisse von Forellen- und Karpfenzuchten zugeschnittene Liste von Indikatoren zur Verfügung gestellt werden, die den Betriebsleitern ermöglicht, eine tiergerechte Erzeugung von Fischen zu dokumentieren und dies den Verbrauchern gegenüber darzustellen. Wenn möglichst viele Fischzüchter die Dokumentation in gleicher Weise vornehmen, lassen sich solche Dokumentationen auch für einzelne Erzeugerregionen erstellen und so zum Beispiel ungerechtfertigte Beschuldigungen zurückweisen. Wir hoffen auf ein reges Interesse von Fischzuchten an diesem Vorhaben.

Interessierte Betriebe werden gebeten, sich bereits jetzt bei Dr. Stefan Reiser (Tel: 0471 94460 279, E-Mail: stefan.reiser@thuenen.de) oder

Prof. Dr. Dieter Steinhagen (Tel: 0511 953 8560, Mail: dieter.steinhagen@tiho-hannover.de) zu melden.

Selbstverständlich stehen wir Ihnen auch für weitere Informationen zur Verfügung.

#### Index:

- Johann Heinrich von Thünen-Institut, Institut für Fischereiökologie Herwigstraße 31, 27572 Bremerhaven
- <sup>2</sup> Johann Heinrich von Thünen-Institut, Institut für Betriebswirtschaft Bundesallee 63, 38116 Braunschweig
- <sup>3</sup> Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Abteilung Fischkrankheiten und Fischhaltung Bünteweg 17, 30559 Hannover