



Brüssel, den 6.3.2018
COM(2018) 87 final

**BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN
RAT**

**zur möglichen Einführung gewisser Anforderungen für den Schutz von Fischen zum
Zeitpunkt der Tötung**

(Text von Bedeutung für den EWR)

1. Einleitung

Zuchtfische fallen in den Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 des Rates über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung (im Folgenden die „Verordnung“).¹ Allerdings gilt nur die allgemeine Bestimmung aus Artikel 3 Absatz 1 für Zuchtfische, d. h. *„[b]ei der Tötung und damit zusammenhängenden Tätigkeiten werden die Tiere von jedem vermeidbarem Schmerz, Stress und Leiden verschont“*.

Des Weiteren sieht Artikel 27 Absatz 1 der Verordnung vor, dass *„die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht [unterbreitet], in dem sie unter Berücksichtigung der Tierschutzaspekte sowie der sozioökonomischen und ökologischen Auswirkungen der Frage nachgeht, ob gewisse Anforderungen für den Schutz von Fischen zum Zeitpunkt der Tötung eingeführt werden können.“*

Der Zweck des vorliegenden Berichts ist die Erfüllung dieser Vorgabe nach Artikel 27 Absatz 1 der Verordnung. Der Bericht enthält Analysen der sozioökonomischen Auswirkungen zum Zeitpunkt der Schlachtung. Die potenziellen Umweltauswirkungen wurden in diesem Bericht nicht berücksichtigt, da ihr Einfluss zum Zeitpunkt der Tötung als vernachlässigbar bewertet wurde.²

Der Bericht ist zudem eine der Maßnahmen, die in der EU-Strategie für den Schutz und das Wohlergehen von Tieren 2012-2015 aufgeführt sind.³

Die Weltorganisation für Tiergesundheit (OIE) hat Leitlinien für den Tierschutz bei der Betäubung und Tötung von Zuchtfischen für den menschlichen Verzehr⁴ verabschiedet. Diese Leitlinien sind auch in der EU relevant, da alle EU-Mitgliedstaaten auch OIE-Mitglieder sind.

Für die vier wichtigsten Fischarten, die in der EU gezüchtet werden, veröffentlichte die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) im Jahr 2009 mehrere Stellungnahmen zu den Tierschutzaspekten der wichtigsten Systeme zur Betäubung und Tötung.⁵ Diese Stellungnahmen zeigten, dass in der Aquakulturindustrie in Bezug auf den

¹ ABl. L 303 vom 18.11.2009, S. 1.

² Allgemein sind die ökologischen Auswirkungen der Aquakulturerzeugung von Bedeutung. Entsprechend wurden sie als eines der vier Hauptthemen der strategischen Leitlinien der Kommission für die nachhaltige Entwicklung der Aquakultur in der EU definiert:
https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture_de.

³ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat und den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss über die Strategie der Europäischen Union für den Schutz und das Wohlergehen von Tieren 2012-2015, COM(2012) 6 final/2.

⁴ Gesundheitskodex für Wassertiere (Aquatic Animal Health Code), Kapitel 7.3 – Tierschutz bei der Betäubung und Tötung von Zuchtfischen für den menschlichen Verzehr (Welfare aspects of stunning and killing of farmed fish for human consumption)
http://www.oie.int/index.php?id=171&L=0&htmfile=chapitre_welfare_stunning_killing.htm.

⁵ Wissenschaftliche Stellungnahmen des Gremiums für Tiergesundheit und Tierschutz auf Ersuchen der Europäischen Kommission zu artenspezifischen Tierschutzaspekten der wichtigsten Systeme zur Betäubung und Tötung von Zuchtfischen:
Zuchtkarpfen <http://www.efsa.europa.eu/de/efsajournal/pub/1013>
gezüchtete Regenbogenforelle <http://www.efsa.europa.eu/de/efsajournal/pub/1012>
gezüchtete Meerbrasse und gezüchteter Seebarsch <http://www.efsa.europa.eu/de/efsajournal/pub/1010>
gezüchteter Atlantischer Lachs <http://www.efsa.europa.eu/de/efsajournal/pub/1011>

Schutz von Fischen zum Zeitpunkt der Tötung noch einige Herausforderungen zu bewältigen sind. Mithilfe eines risikobasierten Ansatzes wurden die größten Gefahren ermittelt, nämlich:

- 1) Handhabung oder Verfahren im Zusammenhang mit der Handhabung (z. B. Zusammentreiben, Abpumpen, Zeit außerhalb des Wassers)
- 2) Wasserqualität im Rückhaltetank/-bereich
- 3) Betäubungs- und Tötungsverfahren.

Die EFSA gelangte zu dem Schluss, dass viele der zu diesem Zeitpunkt verwendeten Verfahren und ein Großteil der damals genutzten Geräte das Tierwohl bei Zuchtfischen beeinträchtigten. Daher sprach die EFSA verschiedene Empfehlungen aus, die sowohl für die Tätigkeiten vor der Schlachtung als auch für Betäubung und Tötung gelten. Es wurde zudem betont, dass es zahlreiche Möglichkeiten zur Entwicklung neuer Verfahren zur Betäubung und Tötung aller untersuchten Fischarten gäbe.

Zur Vorbereitung dieses Berichts wurde im Jahr 2016 ein ausgewählter externer Auftragnehmer mit der Erstellung eines unabhängigen Studienberichts beauftragt.⁶ Das Ziel der Auftragsstudie bestand darin, Informationen zu den derzeitigen Tierschutzpraktiken in europäischen Aquakulturen zu sammeln, insbesondere im Hinblick auf die Schlachtung von Zuchtfischen, und zu untersuchen, inwieweit Probleme in Bezug auf die artgerechte Haltung von Fischen ungelöst bleiben. Dabei wurden die Kosten der Einhaltung guter Tierschutzpraktiken, die wirtschaftliche Situation, Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit und andere Faktoren berücksichtigt. Um die aktuelle Situation der europäischen Aquakulturindustrie allgemein darzustellen, wurde der Schwerpunkt der Studie auf die fünf wichtigsten Zuchtfischarten aus einer Reihe ausgewählter EWR-Länder gelegt: Atlantischer Lachs (kaltes Meerwasser); Karpfen und Regenforelle (Süßwasser) und Seebarsch und Meerbrasse (Mittelmeer), wie in Tabelle 1 dargestellt.

Die internationalen Standards der Weltorganisation für Tiergesundheit zum Tierschutz bei Beförderung, Betäubung und Tötung von Zuchtfischen für den menschlichen Verzehr wurden als Maßstab für die Bewertung der Tierschutzpraktiken herangezogen. Auch die EFSA-Empfehlungen zur Schlachtung wurden berücksichtigt. Die Studie deckte den Zeitraum 2009–2013⁷ ab, sodass eine Beurteilung sämtlicher Veränderungen der bzw. Verlagerungen hin zu den Verfahren zur Handhabung, Beförderung und Betäubung/Tötung, die den OIE-Standards zufolge erforderlich waren oder von der EFSA empfohlen wurden, möglich war. Um umfangreiche und zuverlässige Daten zu erhalten, wurden alle relevanten Interessenträger kontaktiert, darunter die Mitgliedstaaten, Vertreter der Industrie, Wissenschaftler, Hersteller von Geräten und Tierschutzorganisationen. Die Beiträge erfolgten im Rahmen offener und zielgerichteter Konsultationen.



⁶ Schutz von Zuchtfischen (Welfare of farmed fish); Common practices during transport and at slaughter: final report (2017) <https://publications.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/facddd32-cda6-11e7-a5d5-01aa75ed71a1>.

⁷ Dies sind die letzten Jahre, für die Zahlen von Eurostat und dem Wissenschafts-, Technik- und Wirtschaftsausschuss für die Fischerei (STECF) zur Produktion und Wirtschaftsleistung des Sektors zur Verfügung stehen.

Dieser Bericht stützte sich auf die folgenden Informationsquellen:

1. Den zuvor erwähnten Studienbericht zum Tierschutz von Zuchtfischen, der Folgendes beinhaltetete:
 - Schreibtischstudie: Literatur- und Datenbankrecherche unter Verwendung von Daten des Wissenschafts-, Technik- und Wirtschaftsausschusses für die Fischerei (STECF)⁸ und von Eurostat; Daten aus anderen Quellen, darunter Organisationen des Sektors auf Ebene der EU und des EWR (Europäischer Wirtschaftsraum) sowie auf nationaler Ebene.
 - Konsultation: Durch eine Online-Umfrage erhobene Daten; gezielte Befragungen von Interessenträgern und Schwerpunktgruppen, wie etwa Vertretern der Aquakulturverbände, der nationalen und regionalen Verwaltungsbehörden, Erzeugergruppen und anderen relevanten Interessenträgern (je nachdem, was in den von der Studie abgedeckten unterschiedlichen Ländern sinnvoll war);
2. Den zusammenfassenden Bericht der Kommission zur Umsetzung der Vorschriften für Fischaquakulturen⁹.

Tabelle 1. In die Studie eingeschlossene EWR-Staaten¹⁰

Fischarten**	Untersuchtes Land	Rang gemäß Erzeugungsvolumen in Europa	Erzeugung (Tonnen) 2014*	Erzeugungsart
 Atlantischer Lachs	Norwegen (NO)	1	1 290 000	Kaltes Meerwasser
	Vereinigtes Königreich (VK)	2	163 347	
	Irland (IE)	4	10 000	
 Karpfen	Polen (PL)	1	18.000	Süßwasser
	Tschechische Republik (CZ)	2	17.833	
	Deutschland (DE)	4	5.285	
Regenbogenforelle (am Stück (L) und in Portionspackungen aufgemacht (P))	Dänemark (DK)	(L4 und P3)	38 091	Süßwasser
	Frankreich (FR)	(L3 und P4)	34 000	
	Italien (IT)	(L9 und P2)	38 800	

8




https://ec.europa.eu/fisheries/partners/stecf_de

9

Overview report on the implementation of the rules on finfish aquaculture (2015)
http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/overview_reports/details.cfm?rep_id=95.

10

Tabellen und Abbildungen nach der veröffentlichten Studie „Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter“ <https://publications.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/facddd32-cda6-11e7-a5d5-01aa75ed71a1>.

	Polen	(P5)	17 500	
Seebarsch 	Griechenland (GR) Spanien (ES) Italien	2 3 4	42 000 17 376 6 500	Mittelmeer (warmes Wasser)
Meerbrasse 	Griechenland Spanien Italien	1 3 4	71 000 16 230 8 200	Mittelmeer (warmes Wasser)

* Quelle: Föderation der europäischen Aquakulturproduzenten 2015¹¹; ** Bilder: https://ec.europa.eu/fisheries/marine_species_de

2. Wichtigste Ergebnisse

2.1. Tierschutzpraktiken bei der Schlachtung

Der Schlachtvorgang umfasst die folgenden Schritte: Handhabung, Ruhigstellung, Betäubung und die endgültige Tötung. Die Betäubung sollte eine Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit ohne vermeidbaren Stress, Leiden oder Schmerzen herbeiführen. Einige Verfahren können auch zum Tod führen. Wenn das Betäubungsverfahren umkehrbar ist oder nicht zum Tod führt, sollte auf die Betäubung ein Tötungsverfahren folgen. Tabelle 2 enthält einen Überblick über die Betäubungs-, Betäubungs-/Tötungs- und Tötungsverfahren und ihre jeweiligen Vor- und Nachteile.

Tabelle 2. Überblick über die Betäubungs-, Betäubungs-/Tötungs- und Tötungsverfahren und ihre jeweiligen Vor- und Nachteile

Betäubung oder Betäubung/Tötung	Fischarten	Vorteil	Nachteil
Elektrobetäubung	Atlantischer Lachs Regenbogenforelle Karpfen	- Sofortige Betäubung möglich; - Ermöglicht Filetieren vor Eintreten der Totenstarre.	- Effektives Tötungsverfahren erforderlich; - Beschädigung des Schlachtkörpers möglich; - Beeinträchtigung der Produktqualität möglich, Fehlbetäubungen* aufgrund individueller Widerstandskraft der Fische

¹¹ Föderation der europäischen Aquakulturproduzenten, 2015, European Aquaculture Production Report 2005-2014 www.feap.info/shortcut.asp?FILE=1402

Betäubung oder Betäubung/Tötung	Fischarten	Vorteil	Nachteil
			möglich.
Betäubung mit Kohlendioxid (CO ₂)	Regenbogenforelle		- Löst viel Stress aus.
Kopfschlag	Atlantischer Lachs	- Sofortige Betäubung möglich; - Bei richtiger Anwendung nicht umkehrbar; - Ermöglicht Filetieren vor Eintreten der Totenstarre.	- Fehlbetäubungen aufgrund unterschiedlicher Größe der Tiere; - Beschädigung des Kopfs möglich.
	Karpfen	- Bei richtiger Anwendung nicht umkehrbar;	- Manuelle Anwendung kann zu Fehlbetäubungen führen; - Beschädigung des Kopfs möglich.
	Regenbogenforelle	- Bei richtiger Anwendung nicht umkehrbar;	- Manuelle Anwendung kann zu Fehlbetäubungen führen;
Lebendkühlung mit CO ₂	Atlantischer Lachs	- Langsamer Eintritt der Totenstarre ermöglicht vorheriges Filetieren.	- Fische sind nicht betäubt; - Verfahren löst Stress aus.
Ersticken auf Eis oder in Eiswasser	Seebarsch Meerbrasse Regenbogenforelle	- Einfache Anwendung; - Lebensmittelqualität und -sicherheit.	- Fische sind aufgrund des Temperaturschocks Stress ausgesetzt.

* Fehlbetäubungen liegen vor, wenn die Anwendung des Betäubungsverfahrens nicht effektiv ist. Bei elektrischen Betäubungsverfahren und Betäubung durch Kopfschlag bedeutet dies, dass keine sofortige Bewusstlosigkeit eintritt.

Die Weltorganisation für Tiergesundheit (OIE) empfiehlt die Anwendung elektrischer oder mechanischer (d. h. Kopfschlag) Verfahren zur Tötung von Zuchtfischen. Andere Verfahren, darunter auch die Lebendkühlung mit CO₂, die Betäubung mit CO₂, die Kühlung in Eiswasser mit anschließender Elektrobetäubung und das Ersticken auf Eis entsprechen nicht den OIE-Standards. Der Studienbericht ergab, dass es – wie aus den folgenden Abschnitten hervorgeht – sehr stark von der Fischart und den verwendeten Verfahren abhing, ob die OIE-Standards bei der Schlachtung erreicht werden.

Im Falle des Atlantischen Lachses werden die OIE-Standards erreicht, wenn zur Schlachtung der Kopfschlag verwendet wird. Dies ist das häufigste Schlachtverfahren in Norwegen, dem Vereinigten Königreich und Irland. Bei der Elektrobetäubung, bei der die Fische häufig nicht richtig platziert und dadurch fehlerhaft betäubt werden, werden die Standards jedoch oft verfehlt. Die Lebendkühlung mit CO₂, die nicht den OIE-Standards entspricht, wird in

Norwegen und Irland nach wie vor angewendet, wenn auch in geringem Ausmaß; zudem wurde gemeldet, dass das Verfahren 2018 auslaufen wird.

Bei der Schlachtung von Karpfen werden in Polen, der Tschechischen Republik und Deutschland die OIE-Standards nur teilweise erreicht. Das häufigste Verfahren ist der manuelle Kopfschlag. Allerdings werden die Karpfen in Polen bis zu zehn Minuten der Luft ausgesetzt, was bei den Tieren Stress auslöst. Auch die Elektrobetäubung kommt in Polen, der Tschechischen Republik und Deutschland zum Einsatz, allerdings liegen keine ausreichenden Informationen zur Effektivität der dabei verwendeten Geräte vor.

Bei der Regenbogenforelle werden die OIE-Standards in Dänemark, Frankreich und Italien teilweise erreicht, nicht jedoch in Polen. In Dänemark und Italien kommt die Elektrobetäubung zum Einsatz. Allerdings liegen nur wenige Daten zur Zusammensetzung der Geräte vor und es ist daher nicht klar, ob die OIE-Standards für die Elektrobetäubung erreicht werden. Der manuelle Kopfschlag bei Regenbogenforellen entspricht den OIE-Standards, sofern er korrekt ausgeführt wird. Das Erstickten auf Eis wird in Dänemark und Polen angewendet und entspricht nicht den OIE-Standards. In Frankreich wird die Kühlung in Eiswasser mit anschließender Elektrobetäubung, und die CO₂-Betäubung (in begrenztem Ausmaß) verwendet. Beide Verfahren entsprechen nicht den OIE-Standards.

Das Erstickten auf Eis ist nach wie vor das am häufigsten angewendete Schlachtverfahren für Seebarsche und Meerbrassen in Griechenland, Spanien und Italien, obwohl in einigen Zuchtbetrieben versuchsweise die Elektrobetäubung eingeführt wird.

Tabelle 3: Zusammenfassung derzeit angewendeter Schlachtverfahren inkl. Angabe, ob OIE-Standards erreicht sind

Fischarten	Untersuchtes Land	Schlachtung	
		Ergebnis	Erläuterung
Atlantischer Lachs	NO	+/-	Kopfschlag (Standards erreicht). Elektrobetäubung im Trockenen: Nur 25 bis 30 % der Fische werden korrekt ausgerichtet, die Anzahl steigt jedoch (Standards für diese 25 bis 30 % erreicht). Elektrisch betäubte Fische werden durch Kiemenschnitt (Standards nicht erreicht) oder durch Kopfschlag oder Abtrennen des Kopfs (Standards erreicht) getötet. Lebendkühlung mit CO ₂ (Standards nicht erreicht).
	VK	✓	Standards erreicht.
	IE	+/-	Kopfschlag. CO ₂ -Betäubung bei 7 bis 8 % der Tiere (Standards nicht erreicht).
Karpfen	PL	+/-	Manueller Kopfschlag. Elektrisches Betäubungsgerät, das nicht von einem großen Hersteller stammt.
	CZ	+/-	Elektrisches Betäubungsgerät, das nicht von

Fischarten	Untersuchtes Land	Schlachtung	
		Ergebnis	Erläuterung
			einem großen Hersteller stammt, ohne Anwendung eines Tötungsverfahrens.
	DE	+/-	Manueller Kopfschlag. Elektrisches Betäubungsgerät, das nicht von einem großen Hersteller stammt.
Regenbogenforelle	DK	+/-	Elektrisches Betäubungsgerät, das nicht von einem großen Hersteller stammt. Auch Ersticken auf Eis.
	FR	+/-	Manueller Kopfschlag. Allerdings werden auch CO ₂ -Betäubung und Kühlung in Eiswasser mit anschließender Elektrobetäubung verwendet.
	IT	+/-	Elektrisches Betäubungsgerät, das nicht von einem großen Hersteller stammt.
	PL	✘	Ersticken in Eis-Wasser-Gemisch auf einem Lkw oder im Zuchtbetrieb oder im Schlachtbetrieb.
Seebarsch	GR	✘	Ersticken auf Eis oder im Eis-Wasser-Gemisch.
	ES	✘	Ersticken auf Eis oder im Eis-Wasser-Gemisch.
	IT	✘	Ersticken auf Eis oder im Eis-Wasser-Gemisch.
Meerbrasse	GR	✘	Ersticken auf Eis oder im Eis-Wasser-Gemisch.
	ES	✘	Ersticken auf Eis oder im Eis-Wasser-Gemisch.
	IT	✘	Ersticken auf Eis oder im Eis-Wasser-Gemisch.

✓ OIE – OIE-Standards wahrscheinlich erreicht

✘ OIE – OIE-Standards wahrscheinlich nicht erreicht

+/- OIE – OIE-Standards möglicherweise erreicht, je nach verwendeten Verfahren und Geräten

Aus den Ergebnissen des Berichts der Kommission, auf den in Fußnote 9 verwiesen wird, geht hervor, dass in Bezug auf die Vorschriften zu den Schlachtmethoden für eine zertifizierte ökologische/biologische Aquakulturerzeugung die Kontrollsysteme beim Schlachten nach Artikel 25h Absatz 5 der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 der Kommission beachtet werden.

2.2. Nationale Vorschriften und Leitlinien

Nach Artikel 27 Absatz 1 Unterabsatz 2 der Verordnung können die Mitgliedstaaten nationale Vorschriften für den Schutz von Fischen zum Zeitpunkt der Schlachtung oder Tötung erlassen bzw. beibehalten, solange es keine entsprechenden EU-Vorschriften gibt. Die Studie ergab, dass zwar nationale Vorschriften und Leitlinien in den untersuchten Mitgliedstaaten und EWR-Ländern entwickelt wurden, diese jedoch nicht so ausgereift waren wie die für Landnutztiere, auch wenn sich die Situation im Zuge eines wachsenden Bewusstseins für die artgerechte Haltung von Fischen verbessert hat.

Betrachtet man die fünf Fischarten, die Gegenstand dieser Studie sind, so ist festzustellen, dass private Standards, die unter anderem den Schutz des Tieres bei der Beförderung und Schlachtung zum Ziel haben, vor allem für den Lachs und in geringerem Maß für die Regenbogenforelle eingeführt wurden. Für den Seebarsch und die Meerbrasse wurden solche Standards nur begrenzt eingeführt. Nur sehr wenige Karpfenzuchten werden von privaten Tierschutzstandards abgedeckt. Tabelle 4 enthält einen vollständigen Überblick über die nationalen Vorschriften, Leitlinien und privaten Standards in den untersuchten Ländern.

Tabelle 4: Gesetze und nationale Vorschriften oder Verhaltenskodizes, die den Schutz von Zuchtfischen zum Zeitpunkt der Schlachtung regeln

Land	Gesetz	Nationale Vorschriften oder private Standards
NO	<ul style="list-style-type: none"> – Die Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 und die norwegische Verordnung Nr. 1250/2006 enthalten allgemeine Anforderungen an den Schutz von Fischen. 	<ul style="list-style-type: none"> – Die norwegische Behörde für Lebensmittelsicherheit hat einen umfangreichen Leitfaden für die Industrie erarbeitet, der die Anforderungen an den Schutz von Tieren der Aquakultur bei der Schlachtung enthält¹²
VK	<ul style="list-style-type: none"> – Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 – Tierschutzgesetz 2006 (<i>Animal Welfare Act 2006</i>) – Vorschriften für den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung (Schottland), 2012 (<i>The Welfare of Animals at the Time of Killing (Scotland) Regulations 2012</i>). Erlass 2012, Nr. 321 (<i>Statutory Instrument 2012 No. 321</i>) – Tierschutz (Beförderung) (England), Anordnung 2006 (<i>The Welfare of Animals (Transport) (England) Order</i>) (und die entsprechenden Gesetze in Schottland und Wales) 	<ul style="list-style-type: none"> – Stellungnahme zum Schutz von Zuchtfischen (<i>Opinion on welfare of farmed fish</i>); Farm Animal Welfare Committee; 2014 – Code of Good Practice¹³
IE	<ul style="list-style-type: none"> – Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 – Gesetz über Tiergesundheit und Tierschutz 2012 (<i>Animal Health and Welfare Bill 2012</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> – Verhaltenskodex für die Fischgesundheit in der Lachs-Aquakultur in Irland (2014) (<i>A Fish Health Code of Practice for Salmonid Aquaculture in Ireland (2014)</i>) – Handbuch über die Gesundheit von Zuchtlachsen (2011) (<i>The Farmed Salmonid Health Handbook (2011)</i>)¹⁴

¹²https://www.mattilsynet.no/om_mattilsynet/gjeldende_regelverk/veiledere/veileder_fiskevelferd_ved_slakteri_for_akvakulturdyr_2014.9471/binary/Veileder%20fiskevelferd%20ved%20slakteri%20for%20akvakulturdyr%202014

¹³<http://thecodeofgoodpractice.co.uk/chapters/>

¹⁴http://www.fishhealth.ie/FHU/sites/default/files/FHU_Files/Documents/FarmedSalmonidHealthHandbookOctober2011.pdf

Land	Gesetz	Nationale Vorschriften oder private Standards
PL	– Verordnung (EG) Nr. 1099/2009, Tierschutzgesetz (Nr. 111, Punkt 724 von 1998, Nr. 106, Punkt 668)	– „Kodex der guten Praxis“ (<i>Kodeks Dobrej Praktyki</i>); 2014
CZ	– Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 – Gesetz Nr. 246/1992 Coll. inklusive der anschließenden Änderungen zur Verhinderung von Tierquälerei – Verfügung Nr. 245/1996 Coll. zu Betäubungs-/Tötungsverfahren – Verfügung Nr. 382/2004 Coll. zu Betäubungs-/Tötungsverfahren – Gesetz Nr. 99/2004 über Teichwirtschaft, inkl. bei der Fischzucht	– Leitlinie Nr. 5/2015 Fischverkaufsstände/Verkaufsstellen
– DE	– Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 – Verordnung zum Schutz von Tieren im Zusammenhang mit der Schlachtung oder Tötung und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 des Rates (Tierschutz-Schlachtverordnung – TierSchlV)	– Gute Hygienepraxis (1994) (Verordnung über die hygienischen Anforderungen an Fischereierzeugnisse) – Gute Praxis der Teichwirtschaft (Karpfen) (Gute fachliche Praxis der Teichwirtschaft in Brandenburg) –
DK	– Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 –	– Keine (laut Auskunft der zuständigen Behörde)
FR	– Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 – Note de service 2007-8016 de la DGAL du 16 janvier 2007 (DGAL/SDSPA/N2007-8192)	– (<i>keine Antwort der zuständigen Behörde</i>)
IT	– Verordnung (EG) Nr. 1099/2009	– Keine (laut Auskunft der zuständigen Behörde)
GR	– Verordnung (EG) Nr. 1099/2009	– Zwei Rundschreiben zum Schutz von Zuchtfischen (23.3.2015; 9.6.2015)
ES	– Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 –)	– Verfahrenskodex für die Tötung von Fischen (Piscicultura. Guía de prácticas correctas para el sacrificio; 2016; AEONOR)

3. Sozioökonomische Ergebnisse

Tabelle 5 enthält eine Darstellung der nationalen Erzeugung von Fischen, Krebstieren, Weichtieren und anderen aquatischen Organismen in den 19 wichtigsten Aquakulturerzeugerländern des EWR für die Jahre 2009-2013, die 99 % der gesamten Aquakulturerzeugung im EWR ausmachen. Tabelle 6 enthält einen Überblick über die durchschnittliche Gesamterzeugung von Zuchtfischen in den untersuchten Ländern.

Tabelle 5. Aquakulturerzeugung in 19 EWR-Staaten, 2009-2013 (1 000 Tonnen Lebendgewicht)

EWR-Staat	2009	2010	2011	2012	2013	Veränderung 2009–2013	Anteil an der Gesamtmenge im EWR, 2013
Norwegen	962	1 020	1 144	1 321	1 248	29,7 %	50,5 %
Spanien	267	252	272	264	224	-16,1 %	9,0 %
Vereinigtes Königreich	197	201	199	206	203	3,4 %	8,2 %
Frankreich	234	225	207	205	201	-14,2 %	8,1 %
Italien	162	153	164	163	163	0,1 %	6,6 %
Griechenland	122	121	111	111	114	-6,6 %	4,6 %
Niederlande	56	67	44	46	60	8,5 %	2,4 %
Dänemark	35	36	36	35	38	7,3 %	1,5 %
Polen	37	31	29	32	35	-3,6 %	1,4 %
Irland	48	46	44	36	34	-28,0 %	1,4 %
Deutschland	39	41	39	26	25	-35,0 %	1,0 %
Tschechische Republik	20	20	21	21	19	-3,6 %	0,8 %
Ungarn	15	14	16	15	15	0,6 %	0,6 %
Finnland	14	12	11	13	14	-0,1 %	0,6 %
Schweden	9	11	13	14	13	56,5 %	0,5 %
Bulgarien	7	8	6	6	12	80,8 %	0,5 %
Kroatien	14	14	13	10	12	-15,5 %	0,5 %
Rumänien	13	9	8	10	11	-16,2 %	0,4 %
Portugal	7	8	9	10	10	49,6 %	0,4 %
Gesamt 19 Staaten	2 255	2 290	2 386	2 544	2 451	8,7 %	99,1 %
Gesamt EWR	2 271	2 306	2 403	2 563	2 473	8,9 %	100,0 %

Quelle: Globale Statistik zu Fischerei und Aquakultur der Welternährungsorganisation (FAO Global Fishery and Aquaculture Statistics), Version 2016.1.2. Bei den kursiv gesetzten Zahlen handelt es sich um Prognosen.

Tabelle 6: Durchschnittliches Erzeugungsvolumen pro Betrieb in ausgewählten EU-Mitgliedstaaten

	Nationales Verkaufsvolumen (Tonnen)	Anzahl der Betriebe	Durchschnittliches Volumen pro Betrieb (Tonnen)
GR (2014)	118 080	248	476,1
VK (2013)	203 263	548	370,9
DK (2013)	46 297	130	356,1
IT (2013)	153 944	587	262,3
IE (2013)	34 667	283	122,5
ES (2013)	231 738	3 023	76,7

	Nationales Verkaufsvolumen (Tonnen)	Anzahl der Betriebe	Durchschnittliches Volumen pro Betrieb (Tonnen)
FR (2013)	227 601	2 988	76,2
PL (2013)	31 267	846	37,0
DE (2016)	20 936	5 952	3,5

Quelle: Datenbank des STECF, mit Ausnahme von Deutschland (Statistisches Bundesamt)

3.1. Wirtschaftliche Analyse der Schlachtverfahren

In der sozioökonomischen Analyse des Studienberichts wurden die Unterschiede zwischen den fünf untersuchten Fischarten und den Lebensräumen (kaltes Meerwasser, Mittelmeer, Süßwasser) berücksichtigt. Die Unterschiede bei der Betriebsgröße und den Erzeugungsverfahren wurden in der Analyse ebenso berücksichtigt, da sie relevante Faktoren für die Beurteilung des Tierschutzes sind. Andere Kostenfaktoren, die im Studienbericht nicht berücksichtigt wurden, etwa Kosten für Futtermittel sowie Personal- und Betriebskosten, sind für den Großteil der wesentlichen Unterschiede zwischen den Betrieben und den Ländern verantwortlich.¹⁵

Für jede der untersuchten Arten wurden in den betrachteten Ländern – anhand eines durchschnittlichen Aquakulturbetriebs für die untersuchten Arten – die zusätzlichen Investitionen und die jährlichen Kosten für die Einhaltung verbesserter Tierschutzpraktiken ab 2009 berechnet. Diese Investitionen und Kosten beinhalteten die zusätzlichen Kosten im Zusammenhang mit verbesserten Tierschutzpraktiken bei Betäubung, Tötung und Schlachtung. Bei der Berechnung der jeweiligen Zusatzkosten wird davon ausgegangen, dass jeder Aquakulturbetrieb eine eigene Erstverarbeitung benötigt und dass der Durchschnittsbetrieb keine Tierschutzpraktiken eingeführt hat.

Atlantischer Lachs

Um die OIE-Standards zu erreichen (siehe Abschnitt 2.1 dieses Berichts), wurde in der Studie davon ausgegangen, dass jede Fischzucht entweder ein elektrisches oder ein mechanisches Betäubungsgerät und zusätzlich einen Roboter zum Abtrennen der Köpfe benötigt und entsprechende Investitionen tätigen muss. Dabei wurde festgestellt, dass die Zusatzkosten für die Einführung verbesserter Tierschutzpraktiken gemessen an der durchschnittlichen Größe der Betriebe relativ gering sind. Der Studie zufolge würden sich die niedrigsten Zusatzkosten auf 2 Eurocent/kg oder 0,5 % des Verkaufspreises im VK belaufen. Die höchsten Zusatzkosten lägen bei 9 Eurocent/kg oder weniger als 1,5 % des Verkaufspreises in Irland. In Schlachthäusern mit hohem Durchsatz und hohen Personalkosten könnten die Investitionen sogar zu Kosteneinsparungen führen. Da jedoch in der Lachsindustrie in den Mitgliedstaaten und in den EWR-Staaten bereits ein hohes Tierschutzniveau herrscht, müssen nur relativ wenige Betriebe Investitionen tätigen, um die OIE-Standards zu erreichen. Die Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit sind daher voraussichtlich gering.

¹⁵ Diese Kostenfaktoren wurden in den STECF-Berichten zur Erzeugungs- und Wirtschaftsleistung des Sektors detaillierter und umfassender untersucht.

Karpfen

Je größer das Schlachtvolumen ist, desto geringer sind die Auswirkungen der Kosten für die Tierschutzmaßnahmen. Dies wurde deutlich, als für Karpfen untersucht wurde, ob die Elektrobetäubung mit anschließender Abtrennung des Kopfs zu einer Verbesserung des Tierschutzes beiträgt. Das Schlachtvolumen ist bei Karpfen wesentlich niedriger als das Volumen typischer Lachsbetriebe. Die Zusatzkosten schwankten stark zwischen den untersuchten Ländern. Am niedrigsten waren sie mit 6 Eurocent/kg in Polen, während sie in Rumänien bei 41 Eurocent/kg und in Deutschland bei 58 Eurocent/kg lagen.

Karpfen wird in erster Linie im Erzeugungsland konsumiert. Im Zeitraum zwischen 2009 und 2013 war die Erzeugung in typischen Betrieben im Allgemeinen ohne Subventionen nicht rentabel. Die nötigen Investitionen zur Verbesserung des Tierschutzes dürften kleine Betriebe vor die größten Probleme stellen, sodass ihnen daraus ein Wettbewerbsnachteil entstehen könnte. Da die Ausfuhr (einschließlich Wiederausfuhr) nur einen sehr kleinen Anteil der weltweiten Karpfenerzeugung ausmacht, ist davon auszugehen, dass die Auswirkungen von Tierschutzmaßnahmen auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit begrenzt sind (auch wenn die Auswirkungen auf den Herstellungspreis beträchtlich sein können, wie in Abbildung 1 dargestellt ist).

Regenbogenforelle

In Bezug auf die Investitionen, die für die Erreichung der OIE-Standards für die Schlachtung von Regenbogenforellen erforderlich sind, wurden im Studienbericht folgende Betäubungs- und Tötungsverfahren betrachtet: 1) Elektrobetäubung vor Entnahme aus dem Wasser, sowie 2) Betäubung durch Kopfschlag nach der Entnahme aus dem Wasser, beide gefolgt von einem manuellen Kiemenschnitt. Wie auch bei Karpfen schwankten die Zusatzkosten je nach Betriebsgröße stark. Die geschätzten Zusatzkosten reichten von lediglich 4 Eurocent/kg in Dänemark bis 24 Eurocent/kg in Frankreich. In Italien, wo die Schlachthäuser einen hohen Durchsatz und hohe Personalkosten haben, wurden Einsparungen von 6 Eurocent/kg gemeldet. Die Betäubung durch Kopfschlag ist die teurere Option, und die Kostenauswirkungen treffen kleinere Betriebe – wie etwa jene in Frankreich – stärker.

Seebarsch und Meerbrasse

Sowohl beim Seebarsch als auch bei der Meerbrasse müssten Investitionen in die folgenden Verfahren getätigt werden, um die Bedingungen bei der Schlachtung zu verbessern: 1) Elektrobetäubung vor der Entnahme aus dem Wasser, sowie 2) Elektrobetäubung nach der Entnahme aus dem Wasser, beide gefolgt von einer Kühlung in einem Eis-Meerwasser-Gemisch.

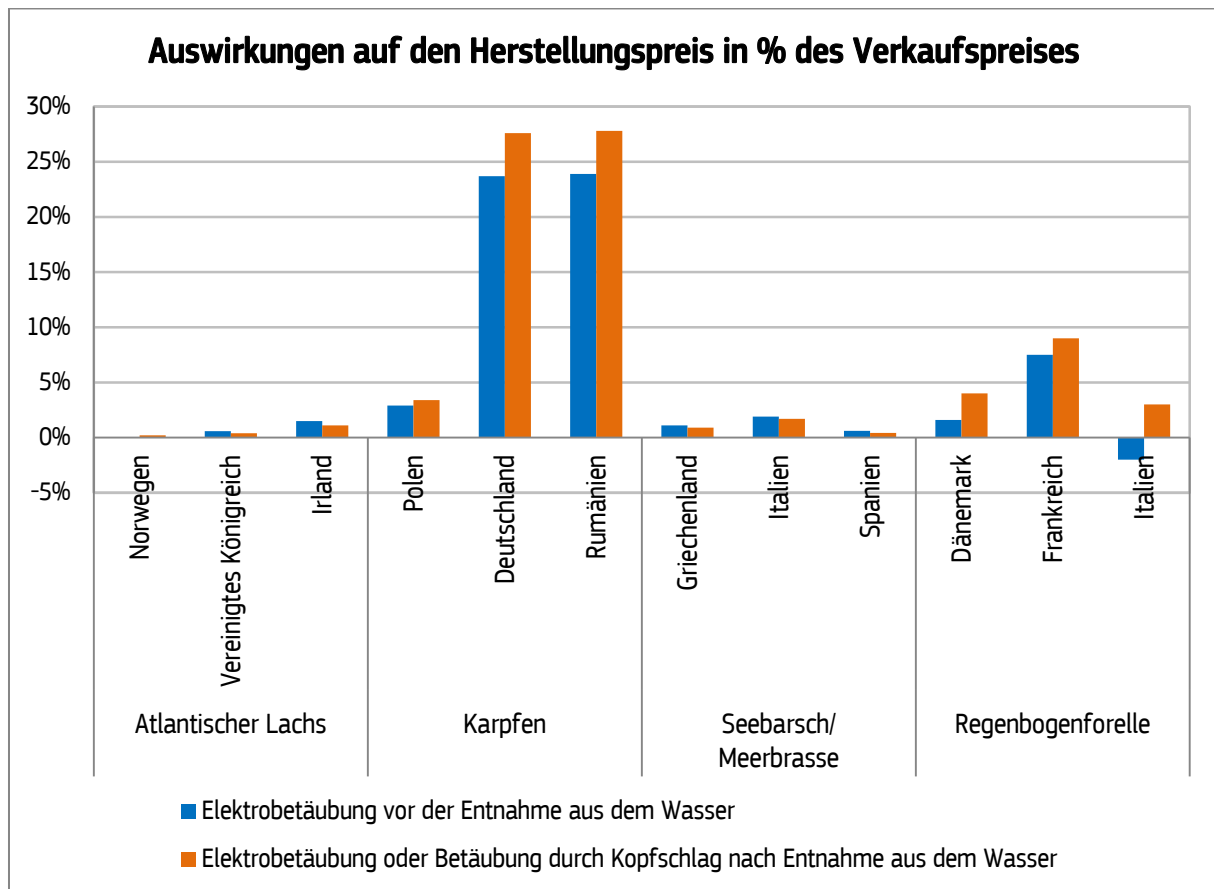
Die Zusatzkosten je Einheit unterscheiden sich je nach Verfahren in geringem Maße, wohingegen sich die Größe der Betriebe in den unterschiedlichen Ländern weitaus stärker auswirkt. In Spanien, wo die größten Betriebe angesiedelt sind, lagen die Zusatzkosten je Einheit für beide Verfahren bei 4 Eurocent/kg. In Griechenland lagen die Kosten je nach Verfahren bei 5 bis 6 Eurocent/kg, während in Italien, dem Land mit den kleinsten Betrieben, die Zusatzkosten zwischen 11 und 13 Eurocent/kg betragen. Auch wenn dieser Kostenanstieg

moderat ist, selbst für Erzeuger mit einem relativ kleinen Volumen wie beispielsweise in Italien, könnten die Gewinnspannen in den meisten dieser Betriebe die Erzeuger von den Investitionen abhalten.

Insgesamt ergab sich aus dem Studienbericht zudem, dass die Erzeugung von Seebarsch und Meerbrasse im Zeitraum zwischen 2009 und 2013 in den wichtigsten Erzeugerländern der EU ohne Subventionen im Allgemeinen nicht rentabel war. Vor diesem Hintergrund stellen die für die Verbesserung der Tierschutzpraktiken erforderlichen Investitionen die Erzeuger möglicherweise vor Probleme.

Abbildung 1 enthält einen Überblick über die Auswirkungen der Einhaltung verbesserter Tierschutzpraktiken auf den Herstellungspreis von Zuchtfischen in den untersuchten Ländern (Euro/kg).

Abbildung 1: Überblick über die Auswirkungen verbesserter Tierschutzpraktiken auf den Herstellungspreis von Zuchtfischen in den untersuchten Ländern (Eurocent/kg).



4. Begrenzte Aussagekraft der Ergebnisse

Für die wirtschaftliche Analyse, die im Rahmen der Auftragsstudie durchgeführt wurde, wurden die begrenzten verfügbaren Informationen zu den Kosten der Geräte, die für die Verbesserung der Schlachtungsbedingungen erforderlich sind, verwendet. Grundlage der Analyse ist der Durchschnittsbetrieb für jede Fischart in jedem der untersuchten Länder. Allerdings wird davon ausgegangen, dass Betriebe mit einem hohen Durchsatz Größenvorteile genießen. Der finanzielle Nutzen der getätigten Investitionen unterscheidet sich zudem deutlich je nach Fischart.

Für Betriebe mit niedrigen jährlichen Erzeugungsvolumina sind die Investitionskosten deutlich höher als für große Betriebe. Die untersuchten Geräte sind so leistungsfähig, dass lange Leerlaufzeiten entstehen. Es ist möglich, dass alternative (günstigere) Geräte für kleinere Betriebe auf den Markt kommen. Zum Zeitpunkt der Durchführung der Studie lagen jedoch keine Informationen zu solchen Alternativen vor.

Die Qualität der im Rahmen der Studie erhobenen Daten zu den tatsächlichen Kosten für die Betäubung und Tötung – insbesondere finanzielle und wirtschaftlich sensible Informationen –

begrenzen die Aussagekraft der Ergebnisse weiter. Dies lag vor allem an der niedrigen Rücklaufquote aus der Industrie bzw. an der Tatsache, dass in der Buchhaltung der Betriebe diese Kosten nicht aufgeschlüsselt wurden. Waren keine ausreichenden Informationen zu den Kosten von der Industrie erhältlich, wurden die Kosten anhand der Angaben der Gerätehersteller geschätzt, wobei hier die tatsächlichen Betriebskosten möglicherweise nicht akkurat wiedergegeben werden. Zudem ist zu betonen, dass in der Studie ein konkreter Zeitraum (2009–2013) untersucht wurde, der eventuell nicht repräsentativ für längerfristige Entwicklungen oder für die Entwicklungen nach diesem Zeitraum ist.

5. Schlussfolgerungen

Insgesamt haben die allgemeinen Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1099/2009, die für den Schutz von Fischen zum Zeitpunkt der Schlachtung gelten, im Hinblick auf nationale Vorschriften und Leitlinien für den Schutz von Zuchtfischen in der EU, vor allem in Bezug auf den Atlantischen Lachs, zur Entwicklung eines Rahmens beigetragen.

Inwieweit die OIE-Standards bei der Schlachtung erreicht werden, hängt von der betrachteten Fischart ab. Beim Atlantischen Lachs werden die bewährten Vorgehensweisen in den untersuchten Ländern mit wenigen Ausnahmen größtenteils angewendet. Beim Karpfen und der Regenbogenforelle war dies von den verwendeten Verfahren abhängig. Beim Seebarsch und der Meerbrasse wurden die OIE-Standards in den untersuchten Ländern nicht erreicht.

Die wirtschaftliche Analyse zeigt, dass unterschiedliche Erzeugungskosten hauptsächlich durch die Struktur der Industrie entstehen und dass größere Betriebe Vorteile genießen. Wo solche Größenvorteile bestehen, wird sich eine Verbesserung der Tierschutzpraktiken wahrscheinlich nur geringfügig auf den Herstellungspreis auswirken. Für kleinere Betriebe sind die Auswirkungen wahrscheinlich jedoch deutlich stärker spürbar. Andere Faktoren, etwa Kosten für Futtermittel sowie Personal- und Betriebskosten, sind für den Großteil der wesentlichen Unterschiede zwischen den Betrieben und den Ländern verantwortlich.

Konkret ergab die Studie, dass in größeren Betrieben, in denen Atlantische Lachse bzw. Regenbogenforellen gezüchtet werden, Investitionen zur Verbesserung des Tierschutzes gleichzeitig zu einer Senkung der Personalkosten führen können, die die Investitionskosten übersteigen.

Die Ergebnisse des in Auftrag gegebenen Studienberichts haben zudem belegt, dass in der Industrie insgesamt die artgerechte Haltung von Fischen Schritt für Schritt vorangetrieben wird. Dies zeigt sich durch die steigende Anwendung humanerer Verfahren wie der Elektrobetäubung, die Abschaffung anderer Verfahren wie der CO₂-Betäubung¹⁶ und die Verabschiedung privater Standards. Allerdings sind immer noch Verbesserungen vonnöten, um einige Fischarten wie beispielsweise den Seebarsch und die Meerbrasse besser zu

¹⁶ Die niederländischen Behörden berichteten der Kommission am 17.10.2017 von einem Entwurf für ein neues nationales Gesetz, mit dem die derzeitigen herkömmlichen Schlachtverfahren für den Europäischen Aal zugunsten humanerer Elektrobetäubungsverfahren abgeschafft werden (Mitteilung 2017/0406/NL).

schützen. Die Ergebnisse dieser Studie werden auch durch den zusammenfassenden Bericht der Kommission bestätigt, der im Zeitraum 2014–2015¹⁷ erstellt wurde.

Derzeit vertritt die Kommission die Meinung, dass es angesichts der Tatsache, dass die Ziele der Verordnung ebenso gut mit freiwilligen Maßnahmen erreicht werden können, vor dem Hintergrund der verfügbaren Daten nicht erforderlich sei, spezifische Vorgaben für den Schutz von Fischen zum Zeitpunkt der Tötung vorzuschlagen. Dies zeigen die Verbesserungen, die in den vergangenen Jahren in der Industrie umgesetzt wurden. Es sei besonders darauf hingewiesen, dass es sich hier im Vergleich zu anderen, traditionellen Erzeugungssystemen mit Nutztieren um einen relativ neuen und äußerst vielfältigen Sektor handelt, und dass die Technologie zur Verbesserung des Tierschutzes stetig weiterentwickelt wird. Angesichts dieser laufenden Entwicklungen gelangt die Kommission zu dem Schluss, dass weitere Leitlinien – sofern solche erforderlich sein sollten – sinnvollerweise auf Ebene der Mitgliedstaaten verabschiedet werden sollten. In jedem Fall wird die Kommission die Fortschritte in diesem Bereich weiter beobachten.

Allerdings ist auch festzuhalten, dass weitere Forschung erforderlich ist, um gezielte Systeme für diejenigen Fischarten zu entwickeln, für die effektivere Techniken benötigt werden.

Die Kommission sieht es daher als entscheidend an, dass die Interessenträger weiter im Dialog bleiben, um konkrete Initiativen und Projekte in diesem Bereich zu fördern, die sowohl aus wirtschaftlicher Sicht als auch in Bezug auf den Tierschutz von beiderseitigem Nutzen sein könnten. Vor diesem Hintergrund hat die Kommission mit der EU-Plattform für den Tierschutz¹⁸ ein systematischeres und sichtbarer Format für diesen Dialog eingerichtet. Das zentrale Ziel dieser Plattform besteht darin, den interessierten Parteien (Tierschutzorganisationen, Wissenschaftlern, Tierärzten, Betreibern von Zuchtbetrieben, Lebensmittelverarbeitungsbetrieben, Lebensmittelhändlern usw.) eine Möglichkeit zu bieten, ihren Bedenken Ausdruck zu verleihen und Wissen und Ressourcen auszutauschen, um gemeinsame Aktivitäten zu entwickeln.

¹⁷ Overview report on the implementation of the rules on finfish aquaculture http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/overview_reports/details.cfm?rep_id=95.

¹⁸ Beschluss der Kommission vom 24. Januar 2017 zur Einrichtung der Expertengruppe der Kommission „Plattform für den Tierschutz“, C/2017/0280, ABl. C 31 vom 31.1.2017, S. 61.