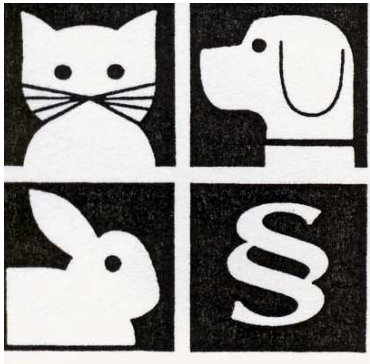


# Verein für Tierrechte



Verein für Tierrechte e.V.  
Postfach 1452; 22904 Ahrensburg  
[www.tierrechte-ahrensburg.de](http://www.tierrechte-ahrensburg.de)  
[f.quass@tierrechte-ahrensburg.de](mailto:f.quass@tierrechte-ahrensburg.de)  
Konto: Sparkasse Holstein  
Nr. 90 029 226 BLZ 213 522 40

## LACHS & CO So werden sie produziert

Nach den vielen Fleischskandalen der letzten Jahre greifen immer mehr Verbraucher zum Fisch, weil sie meinen, damit auf der sicheren Seite zu sein. Doch die Meere sind stark überfischt, einige Fischarten sind bereits vom Aussterben bedroht.

Ist die Fischzucht eine mögliche Alternative?

### Farmlachs

Norwegen ist einer der großen Lachsproduzenten. Die Fischzuchtanlagen findet man heute überall in den norwegischen Fjorden. Hier werden pro Jahr 500.000 Tonnen Lachs und Regenbogenforellen produziert.

In den Käfigen leben die Fische so eng beieinander (4 - 6 Lachse pro Kubikmeter Wasser; ein ausgewachsener Lachs wird über 1 m lang), dass ein artgerechtes Leben nicht möglich ist („Hähnchen der Meere“).

Die im offenen Wasser verankerten Netzkäfige stellen keine Barriere für Parasiten oder Krankheitserreger dar, die von hier nach außen dringen. Andererseits sind auch die Lachse in den Zuchtkäfigen dem Einfluss von außen ungeschützt ausgeliefert. Deshalb werden vorbeugend Antibiotika verabreicht, die aber nur zum Teil Krankheiten verhindern können. Etwa eine halbe Million Lachse entkommen jährlich aus norwegischen Zuchtkäfigen und bedrohen die Gesundheit der Wildlachse und anderer Meeresbewohner.

Kanada ist der zweite große Lachsproduzent. Lachsfarmen mit Netzkäfigen als Kleinbetriebe gab es in British Columbia schon seit den frühen 1970ern. Heutzutage befinden sich Lachsfarmen entlang der gesamten Küste von British Columbia, die meisten davon nördlich

von Vancouver Island. Viele sind extrem groß, eine einzelne Lachsfarm kann über eine Million Fische halten.

### Shrimps

Shrimps werden im großen Stil in Südostasien gezüchtet - mit fatalen Folgen für die dortige Umwelt und großen Risiken für die Verbraucher.

Die meisten Schalentiere, die hier in den Supermärkten angeboten werden, wachsen in thailändischen Massenzuchtfarmen auf. 200.000 Garnelen exportiert Thailand unter anderem nach Deutschland. Jedes Jahr fallen dem Garnelenboom riesige Mangrovenwälder zum Opfer. Man schätzt, dass jährlich 8.000 bis 9.000 Hektar Land in Zuchtbecken umgewandelt werden. Dabei sind Mangroven lebenswichtig für das thailändische Ökosystem. Wenn sie fehlen, droht der Küste Erosion. Stürme können ungestört ihr Unheil anrichten. Mangrovenwälder sind außerdem ein Paradies für exotische Vögel und Brutstätte für riesige Fischbestände.

Wegen der intensiven Bewirtschaftung und der günstigen Witterung sind drei Garnelenernten im Jahr möglich, allerdings nur ganze fünf Jahre lang. Dann sind die Zuchtbecken abgewirtschaftet. Zurück bleiben Wüsten, Land, auf dem nichts mehr wächst, vergiftet durch die Exkremente der Garnelen und den Einsatz von Chemikalien.

Die Setzlinge für die Zuchtfarmen werden aus dem Meer gefischt - haarfeine Tierchen. Bei diesem Verfahren werden übrigens auch viele andere Jungtiere gefangen, die später im Abfalleimer landen. Die gewünschten Garnelensetzlinge müssen gleich nach dem Fang schnell hochgepöppelt werden. Fett sollen sie werden in drei Monaten, also doppelt so schnell wie in der Natur. Hormone können dabei

helfen. Arzneimittelhersteller bieten den Züchtern eine große Auswahl an. Dabei kommen wohl auch künstliche Hormone zum Einsatz, die in Deutschland verboten sind, weil sie im Verdacht stehen, krebserregend zu sein. Um zu verhindern, dass die empfindlichen Tiere frühzeitig sterben, werden auch hier wieder Antibiotika eingesetzt.

Indien ist eine der neueren Entdeckungen der Garnelenzüchter. Seitdem viele thailändische Farmen am Ende sind, werden riesige Küstenstreifen in Indien für die Zucht aufgerüstet. Selbst thailändische Produzenten investieren hier, kaufen einen großen Teil der indischen Ernte auf.

Auch hier bleibt versalzenes, nutzloses Land zurück, wenn die Garnelen nicht mehr gedeihen. Die einst fruchtbaren Reisschüssel Indiens werden zu Wüsten.

In Indien fehlen oft die Kühlvorrichtungen. Von den Zuchtfarmen bis zu den Verarbeitungsstationen müssen die Transporte oft mehr als tausend Kilometer zurücklegen - bei brütender Hitze. Statt auf Eis werden die Garnelen im Chlorbad gehalten. Das ist billiger.

Bevor die Riesengarnelen für die Reise nach Deutschland verpackt und eingefroren werden, werden sie häufig radioaktiv bestrahlt. Das tötet die Bakterien und macht aus vergammelter Ware wieder Tiere, die den üblichen Geruchstest in Deutschland problemlos überstehen.

### **Pangasius**

Neben der traditionellen Befischung des Wildbestands wird Pangasius zunehmend in Aquakultur gezüchtet. Die Hauptproduktionsländer sind Vietnam und Thailand, in geringerem Umfang auch China, Myanmar, Bangladesch und Indien. Seit einigen Jahren wird der Pangasius auch in den USA

gezüchtet. Genutzt werden dabei vor allem überschwemmte Reisfelder. Allein in Vietnam stieg die Produktion von Pangasius 2005 von 400.000 Tonnen auf über eine Million Tonnen 2007. Die Tiere werden in eigens ausgehobenen Teichen oder in Käfigen innerhalb bestehender Gewässer in Mono- oder Mischkultur gehalten und vorwiegend mit Neben- und Abfallprodukten der Land- und Fischwirtschaft wie Reis- und Fischmehl gefüttert. Teilweise wird in den Teichen auch durch Zugabe von Stickstoffdünger oder Latrinenabfällen ein starker Algenwuchs angeregt. Im Rahmen der intensiven Zucht kommt aber auch vermehrt industriell gefertigtes Hochleistungsfutter zum Einsatz. Die Fische wachsen schnell und sind in sehr hohen Dichten von bis zu 150 Tieren je Kubikmeter haltbar, dann allerdings anfällig gegenüber verschiedenen Krankheiten und Parasiten. Nach acht Monaten erreichen die Tiere das Schlachtgewicht von etwa einem Kilogramm. Da die Weibchen in Gefangenschaft nicht von alleine ablaichen, sind Hormoninjektionen zum Auslösen der Eiablage oder das Auffüllen des Bestands über Wildfänge notwendig.

Aus den Produzentenländern werden tiefgefrorene Filets in den Rest der Welt exportiert. Hauptabnehmer sind heute die Länder der Europäischen Union. In der Ware aus Südostasien wurden zuweilen Rückstände verbotener Antibiotika und von Malachitgrün nachgewiesen, welche in der intensiven Zucht zur Vorbeugung und Behandlung von Erkrankungen verwendet werden.

### **Weitere Gefahren**

**Überfischung der Meere:** Der Bedarf an Fischfutter für Aquakulturen ist heute schon so groß, dass er einen Grund für die weltweite Überfischung darstellt. Der WWF schätzt, dass die Fischfarmen bis zum Jahr 2010 das gesamte Fischöl und die Hälfte des Fischmehls weltweit verbrauchen werden. Man

braucht vier Kilogramm frei lebender Fisch, um ein Kilogramm Aquakulturfisch zu züchten.

**Antibiotika:** Während Antibiotika als „Mastbeschleuniger“ in der Tiermast in vielen Ländern verboten sind, gibt es in der Fischindustrie oft keinerlei Restriktionen. Doch in der „Aquakultur“ kommen große Mengen von Antibiotika zum Einsatz. Ein führender Mikrobiologe warnt deshalb vor den Folgen für die menschliche Gesundheit.

Die Aquakultur deckt bereits 29 Prozent aller Gesamtfischanlandungen. Die „Zucht“ der Fische ist ähnlich intensiv wie die Tiermast. Die Fische werden auf engem Raum gehalten. Um sie vor Infektionen zu schützen, setzen viele Betriebe Antibiotika ein. Sie werden in der Regel dem Fischfutter beigesetzt, das ins Wasser geschüttet wird. Damit gelangen die Antibiotika auch in die Umwelt. Nach Recherchen von Felipe Cabello, einem Mikrobiologen am New York Medical College in Valhalla/New York gibt es zahlreiche Hinweise dafür, dass die Verfütterung von Antibiotika die mikrobielle Flora in der Umgebung von Fischfarmen verändert. Dort würden heute vermehrt antibiotikaresistente Bakterien gefunden.

Da die Fische nicht bakteriologisch steril auf den Markt gelangen, geraten die antibiotikaresistenten Bakterien nach dem Verzehr der Fische mit menschlichen Erregern in Kontakt. Die Folge: die Resistenzgene werden an Humanpathogene weitergereicht.

Ein Beispiel dafür ist das antibiotikaresistente *Salmonella enterica* vom Serotyp Typhimurium DT104, einem Stamm, der für zahlreiche Ausbrüche einer Salmonellose in Europa und in den USA verantwortlich war. Für die Behandlung dieser Patienten gab es keine wirkungsvollen Antibiotika mehr.