

SWR2 Wissen

## **Islands Fischzucht – Gefahr für Wildlachs und Tourismus**

Von Jan Breiholz und Michael Marek

Sendung vom: Dienstag, 27. Februar 2024, 8:30 Uhr

Redaktion: Dirk Asendorpf

Regie: Günter Maurer

Produktion: SWR 2024

**Die industrielle Lachszucht vor Islands Küsten ist kaum reguliert. Parasiten breiten sich aus, Fische entkommen aus den Käfigen. Naturschützer und Angler protestieren.**

---

### **Bitte beachten Sie:**

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

---

SWR2 Wissen können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter [www.SWR2.de](http://www.SWR2.de) und auf Mobilgeräten in der **SWR2 App** hören – oder als **Podcast** nachhören:  
<https://www.swr.de/~podcast/swr2/programm/podcast-swr2-wissen-100.xml>

---

### **Die SWR2 App für Android und iOS**

Hören Sie das SWR2 Programm, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: [www.swr2.de/app](http://www.swr2.de/app)

## MANUSKRIFT

*Musik 1: Iceland*

*Atmo 1: Meer*

### **Sprecherin:**

Im wilden Nordwesten von Island: eine Halbinsel mit zerklüfteten Küsten, 500 Kilometer von der Hauptstadt Reykjavik entfernt. Jón Kaldal steht am Arnarfjörður Fjord und schaut besorgt auf die Lachszuchtanlage 400 Meter vom Ufer entfernt. 12 ringförmige Netze treiben dort im Wasser. Der Isländer arbeitet für den Icelandic Wildlife Fund, eine Nicht-Regierungs-Organisation, die sich für den Schutz von Meer und Fischen engagiert.

### **O-Ton 1 Jón Kaldal, Icelandic Wildlife Fund:**

In this small location, we have like probably 1.2 million salmons ... the whole Iceland wild population.

### **Übersetzung:**

Allein an diesem kleinen Standort gibt es etwa 1,2 Millionen Zuchtlachse. Das ist 20-mal mehr als die gesamte isländische Wildpopulation.

*Atmo 2: Meer*

### **Ansage:**

Islands Fischzucht – Gefahr für Wildlachs und Tourismus. Von Jan Breiholz und Michael Marek.

### **Sprecherin:**

Island gilt als Inbegriff wilder Natur. Vulkane, Wasserfälle und die reiche Fischwelt ziehen mehr und mehr Touristinnen und Touristen an. Doch jetzt könnte ausgerechnet der König der Fische, der Wildlachs, von der Insel verschwinden, fürchten viele Isländer. Der Grund: die industrielle Produktion norwegischer Zuchtlachse vor den Küsten. Einige entkommen aus ihren schwimmenden Käfigen, paaren sich mit Wildlachsen und bedrohen deren Population. Naturschützer, Angler und Landwirte protestieren gegen die milliarden schweren Geschäfte der Fischindustrie.

*Atmo 3: Begrüßung*

### **O-Ton 2 Elvar Friðriksson, North Atlantic Salmon Fund:**

This is lice. Do you see how they've eaten all the way into the skull?

### **Sprecherin:**

„Das hier sind Lachsläuse; seht ihr, wie sie sich bis in den Schädel gefressen haben?“, sagt Elvar Friðriksson. Er ist Geschäftsführer des North Atlantic Salmon Fund, einer weiteren Nicht-Regierungs-Organisation, die sich den Erhalt des wilden

isländischen Lachses auf die Fahne geschrieben. Wir treffen den Naturschützer vor einer Anglerhütte. Zu seinen Füßen liegt ein Dutzend aus der Lachszucht entflohener toter Zuchtlachse.

**O-Ton 3 Elvar Friðriksson:**

You see the fin, it's all torn. This is a tell-tale sign, usual of a farmed salmon. ... They're all about 80 centimetres, and they are all Norway-originated, and all escape from the same pen.

**Übersetzung:**

Schaut euch die Flosse an, die ist ganz zerrissen. Das ist ein untrügliches Zeichen für einen Zuchtlachs. Und wenn ihr euch die Flosse genauer anschaut: Bei einem Wildlachs wäre diese erheblich größer und spitzer. Schließlich ist sie für das Schwimmen gegen die Flussströmung gemacht. Aber diese Zuchtlachse haben alle zerrissene Schwanzflossen, und sie sind sehr klein. Sie wiegen zwischen sechs und sieben Kilogramm. Die Zuchtlachse sind alle um die 80 Zentimeter groß, sie stammen aus Norwegen, und sie sind auf Island alle aus derselben Zuchtfarm entkommen.

**Sprecherin:**

Friðriksson erklärt uns, was es mit den Tierkadavern auf sich hat: Es handelt sich um geflohene Zuchtlachse aus den Netzen von Arctic Fish. Das mehrheitlich norwegische Unternehmen ist börsennotiert und hat extra norwegische Taucher einfliegen lassen, die die entflohenen Zuchtlachse aufspüren und töten sollen. So will man verhindern, dass sich Zucht- und Wildlachs paaren. Denn die genetischen Eigenschaften der Zuchtfische sind für die Massenproduktion geeignet, reichen aber nicht für das Überleben in der Natur.

*Atmo 4: Collage Möwen, Echolot*

**Sprecherin:**

Ein weiteres Problem: Zuchtlachse sind anfällig für Krankheiten, wo sie sind, haben Parasiten leichtes Spiel. Fast alle toten Zuchtlachse, auf die Elvar Friðriksson zeigt, sind mit Wunden übersät:

**O-Ton 4 Elvar Friðriksson:**

The wounds can be from a lot of things. ... the sea lice they eat the way through the skin, through the mucus, so they're into the skull, into the bone.

**Übersetzung:**

Die Wunden können verschiedene Ursachen haben. Sie können von Lachsläusen stammen oder von Risswunden, die sich die Lachse an den Plastiknetzen zugezogen haben, weil sie dort sehr dicht gedrängt zusammenleben. Dann infizieren sich diese Wunden. Oder die entkommenen Zuchtlachse wurden von Robben angegriffen. Aber keiner dieser Hybridlachse ist unversehrt. Dieser hier, seht ihr, der ist ein gutes Beispiel: Um sein Auge herum – das wird als weißer Kopf bezeichnet, weil die Lachsläuse sich durch die Haut und den Schleim gefressen haben, so dass sie in den Schädel und in die Knochen eindringen konnten.

**O-Ton 5 Ulfert Focken, Spezialist für Aquakultur und Fischernährung:**

Die Lachslaus ist entgegen dem Namen kein Insekt, sondern ein Krebstier, ein parasitischer Krebs, der sich von außen auf die Haut des Fisches setzt und dann Schleim und Blut dem Fisch entzieht und sich davon ernährt.

*Atmo 5: Thünen Institut / Aquakulturanlage*

**Sprecherin:**

Ulfert Focken ist Spezialist für Aquakultur und Fischernährung und arbeitet beim Thünen-Institut in Bremerhaven. Hier forschen Deutschlands führende Fischereiökologen.

**O-Ton 6 Ulfert Focken:**

Der Befall mit den Lachsläusen schwächt die Fische natürlich bei hoher Zahl. Er führt dazu, dass die Infektionsstellen wie die Bissstellen sich infizieren und dann vernarben, was die Qualität des Produktes reduziert, weil ich so etwas dann eben nicht mehr als ganze Lachsseite verkaufen kann, wenn da fünf Narben drauf sind. Und ein weiterer Punkt ist, dass die intensiven Aquakulturen dann eben auch Hotspots für dieses Vorkommen von den Larven von den Lachsläusen sind und von den Aquakulturen ausgehend diese Lachsläuse dann die natürlichen Lachsbestände befallen können.

**Sprecherin:**

Auch deswegen dürfen die Fischfarmen in Norwegen ihre Käfige nicht mehr in den Mündungsbereichen der Flüsse aufstellen, sondern müssen raus aufs Meer. Auf Island gebe es dagegen deutlich weniger Regeln für die Aquakultur.

**O-Ton 7 Ulfert Focken:**

Das ist ein Punkt, wo wir jetzt auch sehen, warum sind die Lachse nach Island gekommen? In Norwegen gibt es inzwischen ein relativ effektives Management der Lachsindustrie. Und in für den Wildlachs wichtigen Flussgebieten gibt es im Mündungsbereich keine Lizenzen für Lachsfarmen, sondern die sind zum einen weiter ins offene Meer verlagert. Und zum anderen auch aus dem erwarteten Einzugsbereich der Wildlachsbestände herausgenommen. Die Industrie guckt natürlich immer, wo sie am billigsten produzieren kann. Und da war Island eine Alternative zu dem zunehmend hochregulierten Norwegen.

**Sprecherin:**

Schaue man auf die Karte, dann sehe man sofort, dass die Lachsfarmen auf Island sehr viel küstennäher gelagert sind als die modernen Anlagen in Norwegen.

**O-Ton 8 Ulfert Focken:**

Wenn ich dichter in einen Fjord reingehe, dann reduzieren sich die Investitionskosten und das ganze Handling vereinfacht sich. Aber ich akkumuliere dort eben auch die Probleme durch den geringeren Wasseraustausch. Einerseits habe ich dort eine stärkere Nährstoffanreicherung und andererseits möglicherweise eine höhere Akkumulation von Lachslaus-Larven. Und letztlich bin ich da dann wirklich auch im

Kernbereich der Migration der Wildlachsbestände. Was ja gerade an diesem Beispiel von Island relativ gut dokumentiert ist, dass die entkommenen Lachse sich dann unter die wandernden Wildlachse gemischt haben und mit denen synchron die Flüsse hochgezogen sind.

*Atmo 6: Fjord, Wasser, Pauke*

**Sprecherin:**

Im kaum bewohnten Norden Islands liegen – wie auf einer Perlenkette aneinandergereiht – nach oben offene, kreisrunde Plastikgehege im Meer und schaukeln scheinbar friedlich auf den Wellen. Jedes der Netze hat einen Durchmesser von 200 Metern. Oben sieht das alles unspektakulär aus. Doch das täuscht. Das Drama der Zuchtlachsproduktion spielt sich unter Wasser ab, in den nach unten hängenden engmaschigen Kunststoffnetzen. Was für uns von oben nicht zu sehen ist: In jedem einzelnen der künstlich angelegten Offshore-Bassins schwimmen 100.000 Zuchtlachse. Es ist eine gigantische unterseeische Industriemast. Und das auf einer Länge von gerade mal zwei Kilometern. Der Umweltschützer Jón Kaldal zeigt auf einen Ponton inmitten der Anlage: darauf ein containerartiges Gebäude. Das ist der Futterautomat, der automatisiert über Plastikrohre industriell gefertigtes Fischfutter in die riesigen Netze schießt:

**O-Ton 9 Jón Kaldal:**

They put the juveniles into the net when they may be from 120 to 200 grams. ... because the skeleton cannot sustain this fast-growing rate.

**Übersetzung:**

Sie setzen die Jungtiere ins Netz, wenn sie zwischen 120 und 200 Gramm wiegen. Danach bleiben sie 18 Monate in der Zuchtanlage. Wenn die Lachse zwischen sechs und acht Kilo wiegen, werden sie geschlachtet. Davor werden sie unentwegt gefüttert. Die Zuchtlachse wachsen derart schnell, dass einige von ihnen missgebildet sind. Denn: Das Skelett kann mit diesem schnellen Wachstum nicht mithalten.

*Atmo 7: Vögel, Schritte*

**Sprecherin:**

Jón Kaldal greift in seine Jackentasche und holt sein Handy heraus. Er zeigt uns Fotos – darauf sind Lachse in einer Fischtreppe zu sehen, aufgenommen von einer Fotofalle erst vor wenigen Tagen. Auf dem ersten Bild kehrt ein ausgewachsener wilder Lachs aus dem Atlantik zurück zur Paarung – in genau den Fluss, in dem er vor Jahren selber geboren wurde. Auf dem zweiten Foto schwimmt ein Zuchtlachs. Er ist noch nie über das Plastiknetz im Fjord hinausgekommen – bis er daraus entfliehen konnte und die Fotofalle auslöste.

**O-Ton 10 Jón Kaldal:**

The main thing is, you can see, it's long, a little bit like a torpedo, ... and this animal just doesn't look as a healthy one.

**Übersetzung:**

Was man sofort erkennt: Der Wildlachs ist lang, sieht ein bisschen wie ein Torpedo aus. Am selben Tag wurde der entkommene Zuchtlachs aufgenommen. Und Sie können ganz deutlich sehen, wie er sich unterscheidet: Er ist viel gedrungener. Die Schwanzflosse des Zuchtlaches ist missgebildet und klein; dieses Tier sieht einfach nicht gesund aus.

**Sprecherin:**

Der wilde Lachs ist lang und muskulös: ein Raubfisch mit kräftiger, breiter Schwanzflosse, die er auf den vielen tausend Kilometern Reise durch Islands Flüsse und den Atlantik herausgebildet hat. Ganz anders der von Menschenhand gezüchtete Lachs auf dem zweiten Foto: Seine Schwanzflosse ist viel kleiner und nicht sehr ausgeprägt. Er hat sein gesamtes Leben in Gefangenschaft verbracht: erst in der Aufzuchtstation an Land, später in dem dicht gewebten Netz der Zuchtlachsfirma. Gejagt hat dieser Raubfisch nie.

*Musik***Sprecherin:**

Das Futter ist das mit Abstand wichtigste Instrument, mit dem die Fischfarmen Wachstum und Gesundheit der Tiere steuern können. Haben sie ihre Fische erst einmal von der Aufzuchtstation an Land in die Käfige im Fjord oder Meer transportiert, dann können sie die Wassertemperatur nicht mehr regulieren, die Fische nicht mehr impfen – und auch nicht einzelne Tiere isolieren. Temperatur und Qualität des Meerwassers bestimmen dann das Wachstum der Tiere – und vor allem das Futter. Das hat heute eine ganz andere Zusammensetzung als noch vor einigen Jahren, erklärt Ulfert Focken:

**O-Ton 11 Ulfert Focken:**

In den 80er-Jahren, als die industrielle Lachszucht in Norwegen begann, bestand das Lachsfutter noch zu circa 50 Prozent aus Fischmehl und zehn bis 15 Prozent Fischöl. Und zu dieser Zeit wurden, um ein Kilogramm Lachs zu produzieren, vier bis fünf Kilogramm Sardinen, Sardellen und ähnliche Fische gebraucht, die dann zu Fischmehl und Fischöl verarbeitet wurden. Inzwischen ist die Lachsproduktion weltweit aber größer als der Fang von Fischen zu Fischmehl Erzeugung. Und im Laufe der Zeit ist der Fischmehl-Anteil im Futter auf unter zehn Prozent gesunken.

**Sprecherin:**

Lachse sind Raubtiere und ernähren sich in ihrer natürlichen Umgebung von Krebsen und Fischen. In der Aquakultur bekommen die Lachse aber in der Regel nur noch knapp zehn Prozent Fischanteil – woraus bestehen die anderen 90 Prozent des Lachsfutters?

**O-Ton 12 Ulfert Focken:**

Es sind einerseits in gewissen Mengen Tiermehle, aber der überwiegende Teil sind Pflanzenproteine. Und da in erster Linie eben Soja-basierende Proteine. Das ist natürlich keine natürliche Nahrung für den Lachs. Die Evolution von Landpflanzen und Fischen hat getrennt voneinander stattgefunden. Und wenn wir den Lachsen wie

auch vielen anderen Fischen einfach rohes Sojamehl geben, dann führt es zu chronischer Darmentzündung.

**Sprecherin:**

Für die Lachs-Produktion hat das erhebliche Konsequenzen. Das pflanzliche Futter muss erst industriell aufbereitet werden, damit die Lachse es verwerten können, ohne krank zu werden.

**O-Ton 13 Ulfert Focken:**

Die Pflanzen wollen ursprünglich nicht gefressen werden, und deswegen wehren sie sich teils mit mechanischen Mitteln wie Dornen und zum Teil mit chemischen Mitteln wie eben diesen Abwehrstoffen gegen das Gefressenwerden. Die Landtiere haben sich auch an die Gifte der Landpflanzen stärker gewöhnt. Die Fische reagieren da überwiegend sehr empfindlich darauf, und deswegen müssen wir Sojamehl aufbereiten, um es für die Fische zuträglich zu machen. Zum einen eben diese antinutritiven Substanzen entfernen und zum anderen die für eine Fischnahrung untypisch hohen Kohlenhydratanteile reduzieren. Deswegen kommen eben in erster Linie Proteinkonzentrate und Proteinisolate im Lachsfutter zum Einsatz.

*Atmo 9: Schritte, Bach*

**Sprecherin:**

Die Nahrung in der Aquakultur kommt aus vielen Teilen der Welt. Es ist ein Gemisch aus Weizen, pflanzlichen Ölen, Bohnen, Erbsen, Soja, Fischmehl und Fischöl. Um die Haltbarkeit zu gewährleisten, wird dieses Futter konserviert, zum Teil mit problematischen chemischen Stoffen.

*Atmo 10: Verkehr*

**Sprecherin:**

Das gilt auch für die Aquafarmen hier in den Westfjords auf Island. Der Hintergrund: Die Fischindustrie mästet ihren Zuchtlachs äußerst effizient, um die Fische so schnell wie möglich schlachten zu können – nach nur 18 Monaten mit fatalen Folgen, sagt Jón Kaldal:

**O-Ton 14 Jón Kaldal:**

As the majority of the farmed salmon, they are not a healthy fish. ... has terrible consequences for the wild fish.

**Übersetzung:**

Die meisten Zuchtlachse sind keine gesunden Fische. Mehr als 50 Prozent haben irgendeine Art von Missbildung und sind nicht vollständig entwickelt. Die Gene dieses schönen und starken Wildlachs, der seit Tausenden von Jahren an den Fluss angepasst ist, mit den Genen der domestizierten Lachse zu mischen, das hat schreckliche Folgen für den wilden Fisch.

*Musik 2: Björk+Rosalia Lost*

**Sprecherin:**

Die Fotos von geflüchteten Zuchtlachsen, die Jón Kaldal uns zeigt, haben auf Island für große Aufregung gesorgt. Nicht nur in den Medien des Landes sind sie derzeit ein Dauerbrenner. Islands Popikone Björk hat zusammen mit der spanischen Singer-Songwriterin Rosalía sogar einen eigenen Song gegen das Hunderte Millionen Euro schwere Lachsgeschäft veröffentlicht.

*Atmo 11: Bach*

**Sprecherin:**

Zwischen 60.000 und 80.000 Wildlachse soll es auf Island noch geben. Auf jeden einzelnen kommen bereits mehr als 300 Industrielachse. In den Netzgehegen vor Islands Küste leben mehr als 23 Millionen von ihnen. Beide Lachsarten unterscheiden sich erheblich: Der Zuchtfisch stammt aus Norwegen, die Lachsfarmen befruchten und vermehren ihn seit vielen Jahren künstlich in Brutstationen an Land.

*Musik 3: Glaciation*

**Sprecherin:**

Der isländische Wildlachs dagegen lebt den zigtausend Jahre alten Zyklus des Königs der Fische, wie ihn nicht nur die Isländer nennen. Die männlichen Lachse befruchten die bis zu 30.000 Eier eines Lachsweibchens im Süßwasser der isländischen Flüsse. Sind die Jungfische kräftig genug, schwimmen sie für mehrere Jahre durch das Salzwasser des Atlantiks und ernähren sich vom dortigen Krebs- und Fischreichtum. Wenn sie geschlechtsreif sind, kehren sie zum Befruchten und Laichen in exakt denselben Fluss zurück, in dem sie geboren wurden. Für Jón Kaldal sind Zucht- und Wildlachs zwei komplett verschiedene Fische, die auf keinen Fall Nachfahren zeugen sollten:

**O-Ton 15 Jón Kaldal:**

You have an offspring that is not adapted to living in the wild, ... That's the terrible site of the salmon industry.

**Übersetzung:**

Du hast dann Nachkommen, die nicht an ein Leben in der Wildnis angepasst sind. Ähnlich wie die Nachkommen eines Pudels und eines Wolfs: Die wären auch nicht in der Lage, in der freien Wildbahn zu leben. Und das würde auch mit den Lachsen passieren: Es handelt sich ja um ein domestiziertes Tier mit domestizierten Genen, das sich trotzdem fortpflanzen und mit dem Wildtier vermischen kann. Das ist die schreckliche Seite der Lachsindustrie.

*Atmo 13: Verkehr*

**Sprecherin:**

Ísafjörður, sechs Stunden Autofahrt von Reykjavik entfernt, ganz im Norden Islands: Die Stadt heißt wie der Fjord, an dem sie liegt. Der Wind peitscht über die fast senkrecht abfallenden, schroffen Bergrücken in den Hafen des alten



Fischerstädtchens. Segelboote schaukeln kräftig hin und her. Ísafjörður ist die Hauptstadt der Westfjords: Gerade einmal 3.000 Menschen leben hier. Der abgelegene Ort war einst größter Standort der Garnelen-Fischerei auf Island. Seit knapp zehn Jahren produziert "Arctic Fish" von hier aus Zuchtlachs. Es ist das Unternehmen, dem der fotografierte Zuchtlachs entkam. Und das war kein Einzelfall. Wie viele Zuchtlachse insgesamt aus den Netzen von Arctic Fish entkommen sind, das kann Geschäftsführer Daniel Jakobsson allerdings nicht sagen:

**O-Ton 16 Daníel Jakobsson, Arctic Fish:**

We are estimating there is a two per cent uncertainty in the accounting when the fish goes to sea. ... the estimate was zero to 6.000 in the beginning.

**Übersetzung:**

Wir gehen davon aus, dass zwei Prozent der Zuchtlachse im Meer entkommen sind. Unsere Schätzung lag irgendwo zwischen null und 3.000 Exemplaren – plus-minus. Aber natürlich nicht bei null. Das Worst-Case-Szenario könnte maximal 6.000 entkommene Zuchtlachse betragen, und so erwarten wir für die Anfangsphase zwischen null und 6.000 Fische.

*Atmo 14: Dorf*

**Sprecherin:**

Daniel Jakobsson ist verantwortlich für die Geschäftsentwicklung der Zuchtlachsfarmen von Arctic Fish vor Island. Davor war er Bürgermeister von Ísafjörður – bis er beim norwegischen Nahrungsmittelunternehmen mit Sitz in Bergen anheuerte. Arctic Fish gehört mehrheitlich zu Mowi, dem größten Zuchtlachskonkern der Welt. Vor 50 Jahren gelang es dem norwegischen Unternehmen, Lachsbrut künstlich zu befruchten und sie dann erstmals in Netzen im Meer zu züchten. Seitdem ziehen die Norweger mit ihrem lukrativen Geschäftsmodell durch die Lachsreviere der Welt. Weltmarktführer Mowi mästet heute jährlich 500.000 Tonnen Lachs in seinen Meeresfarmen; das sind etwa 100 Millionen Lachse – in Chile, den Färöer-Inseln, Irland, Kanada, Norwegen und Schottland.

*Atmo 15: Kirchenglocke, Stimmen*

**Sprecherin:**

Geschäftsführer Daniel Jakobsson erzählt von hohen zweistelligen Millionen Euro-Beträgen, die Mowi auch hier im spärlich besiedelten Norden Islands gerade investiere – in Hightech wie hochmoderne Fütterungs-, Zucht- und Schlachthanlagen. Das Ziel: die Produktion deutlich zu steigern:

**O-Ton 17 Daníel Jakobsson:**

We have now fish in six fjords in the Westfjords. ... put out about five million salmon each year now.

**Übersetzung:**

Wir haben Fisch in sechs Fjorden von Westfjords. Die Produktion beträgt dieses Jahr etwa 15.000 Tonnen Lachs. Wir haben 2017 den ersten Lachs ins Meer gesetzt.

Hier, in Tálknafjörður, haben wir diese erstaunliche, kleine Hightech-Anlage aufgebaut, in der wir auf der einen Seite heißes und auf der anderen Seite kaltes Wasser haben. Und wir können die Temperatur im Tank so mischen, wie wir sie haben wollen. Wir produzieren jetzt etwa fünf Millionen Lachse pro Jahr.

*Musik 4: Lost Vessel*

**Sprecherin:**

Die Fischfarmen nutzen das Futter auch als eine Art Trägermittel, um Medikamente "in den Fisch zu bekommen". Es ist die einzige Möglichkeit, um die Tiere im Krankheitsbefall zu behandeln. Deshalb werden die Lachse, bevor sie überhaupt zur Mästung in die Meerkäfige kommen, in den Fischfarmen geimpft – gegen die potenziellen Krankheiten in der Massentierhaltung. Ulfert Focken:

**O-Ton 18 Ulfert Focken:**

Jeder einzelne Lachs ist gegen meistens sieben bis acht Krankheiten geimpft worden, bevor er ins Meer gesetzt worden ist.

**Sprecherin:**

Der Einsatz von Antibiotika in der norwegischen Zuchtlachsproduktion spiele heute fast gar keine Rolle mehr, sagt Ulfert Focken. In den 1980er-Jahren waren Infektionen in der Lachsproduktion an der Tagesordnung aufgrund der damals schlechten Haltungsverhältnisse. Da seien sehr große Mengen Antibiotika ins Lachsfutter gemischt worden. Die Kombination aus besseren Haltungsverhältnissen, besserem Futter und Impfung habe dazu geführt, dass die Antibiotika-Einsatz heute überhaupt nicht mehr erforderlich sei, so der Fischerei-Ökologe.

*Atmo 16: Stimmen*

**Sprecherin:**

Fünf Millionen Lachse pro Jahr allein aus der neuen Hightech-Aufzucht: Der Weltmarktführer hat also noch einiges vor auf Island. Da stören Schlagzeilen über massenhaft geflüchtete Zuchtlachse, die jetzt die Population der wilden Lachse bedrohen. Doch wie konnten die Zuchtlachse überhaupt aus den Gehegen entweichen – und wie schädigt das den Wildbestand? Geschäftsführer Daniel Jakobsson antwortet ausweichend; er verweist auf das staatliche Marine Research Institute: Die Regierungsbehörde vergibt die isländischen Fischereilizenzen – aber sie kann diese auch entziehen:

**O-Ton 19 Daniel Jakobsson:**

I am not a biologist, ... if something like this happened, it should not be at the risk of the wild salmon.

**Übersetzung:**

Ich bin kein Biologe, aber das isländische Meeresforschungsinstitut sagt uns: 3.500 entkommene Zuchtlachse würden dem Wildlachs auf Island nicht schaden. Das heißt aber nicht, dass es in Ordnung ist, wenn unsere Lachse entweichen. Unser Ziel ist es, die Tiere sicher in den Gehegen zu halten. Das tun wir nun schon seit zehn

Jahren mit guten Ergebnissen. Natürlich sind wir nicht stolz darauf, dass Lachse entkommen konnten. Es gab Unzulänglichkeiten – und ein Risiko, das mit den Plastiknetzen verbunden ist. Aber wir haben ein System, das dafür sorgt, dass ein solcher Vorfall nicht zu Lasten der Wildlachse geht.

#### *Atmo 17: Fischereihafen Bremerhaven*

##### **Sprecherin:**

Ortswechsel, gut 1.000 Kilometer Luftlinie entfernt an der deutschen Nordseeküste in Bremerhaven: Im beschaulichen historischen Fischereihafen riecht es nach Fisch und Chips. Fangschiffe gibt es hier schon lange nicht mehr. Stattdessen: Räuchereien, Restaurants, Devotionalienläden – eine maritime Erlebniswelt, wie es im Marketingsprachgebrauch heißt.

#### *Atmo 5: Thünen Institut, Aquakulturanlage*

##### **Sprecherin:**

Direkt daneben: das Thünen-Institut, vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft mit der Erforschung der Aquakultur beauftragt. Im Gegensatz zur Fangfischerei werden in der Aquakultur Fische wie zum Beispiel Lachse, Karpfen oder Doraden, aber auch Krebstiere, Muscheln und Algen unter kontrollierten Bedingungen aufgezogen. Aquakultur ist sozusagen Landwirtschaft unter Wasser. Und die sei unverzichtbar für die Welternährung, sagt Reinhold Hanel, der Leiter des Bremerhavener Instituts.

##### **O-Ton 20 Reinhold Hanel, Thünen-Institut für Fischereiökologie:**

Die Aquakultur hat in vielen Kontinenten, gerade in Asien, einen Stellenwert, der dem der Agrikultur, der Landwirtschaft, entspricht. Und ohne Aquakultur hätten wir keine Chance, den Menschen zu ernähren. Und eine steigende Weltbevölkerung, also die Zunahme an Nahrungsmitteln, sieht die Welternährungsorganisation fast ausschließlich über eine Zunahme der Aquakultur. Wir müssen also Wasser, Meeresflächen, aber auch Binnengewässer teilweise noch stärker als bisher für die Nahrungsmittelproduktion nutzen, wenn wir eine steigende Weltbevölkerung in ausreichendem Maße mit Nahrung beliefern wollen.

##### **Sprecherin:**

Aquakultur trägt dazu bei, den Hunger einer schnell wachsenden Weltbevölkerung zu stillen. Aber welche Rolle kann dabei der Lachs spielen? Ist die Produktion jeder Fischart sinnvoll, um alle Menschen satt zu bekommen?

##### **O-Ton 21 Reinhold Hanel:**

Jeder weiß, der Lachs hat nun mal ein relativ hohes Grundbedürfnis an Nahrungsqualität als Fleischfresser. Aber dasselbe gilt natürlich auch für den Thunfisch – vor allem der aus dem Farming kommt, also der sozusagen gemästet wird. Und dasselbe gilt natürlich auch für die Dorade und für den Wolfsbarsch. Das sind alles Fische, die nicht für die Welternährung gezüchtet werden, sondern um einen Nischenmarkt zu bedienen.

*Atmo 18: Flugzeug, isländische Ansage*

**Sprecherin:**

Ein Nischenmarkt hat sich auch rund um Islands Wildlachs entwickelt: Angeltourismus.

**O-Ton 22 Sigurdur Thorvsalds, Touristenführer:**

I always have been a fisherman since I just was a little boy. .... And I know all the spots in the river I know, all the rocks.

**Übersetzung:**

Ich bin schon immer Fischer gewesen, schon als kleiner Junge. Ich war vor vielleicht 15 Jahren das erste Mal hier. Ich kenne diesen Fluss wirklich sehr gut. Und ich kenne alle Hot-Spots im Fluss, alle Felsen.

**Sprecherin:**

Sigurdur Thorvsalds betreut Angeltouristen aus Island, aber auch aus dem Ausland, die viel Geld bezahlen, um wilde Lachse zu fangen: 650 Euro am Tag kostet allein die Lizenz; Kost, Logis und Flug kommen noch obendrauf. Dafür darf man einen Lachs pro Tag angeln, jeder weitere gefangene Lachs muss wieder freigelassen werden. Sigurdur Thorvsalds hat Angst, dass erst der wilde Lachs und dann die Touristen ausbleiben könnten:

**O-Ton 23 Sigurdur Thorvsalds:**

We took a picture maybe four days ago. .... So, we have to stop it now.

**Übersetzung:**

Wir haben vor vier Tagen ein Foto gemacht. Darauf kann man erkennen, dass ein Wild- und ein Zuchtlachs sich paaren. Das ist schrecklich. Versteht Ihr? So könnte uns der Wildlachs verloren gehen, durch das Meer wandern und vielleicht nie mehr hierherkommen. Das müssen wir jetzt stoppen.

*Atmo 20: Stimmen*

**Sprecherin:**

Ein Horrorszenario für die 2.200 isländischen Familien, die einen Teil ihres Lebensunterhalts mit dem Verkauf der Fanglizenzen und der Unterbringung der Angeltouristen bestreiten. Für sie wäre das Verschwinden des isländischen Lachses eine wirtschaftliche Katastrophe. Gudrun Sigurjónsdóttir ist Landwirtin und organisiert den Widerstand dieser Familien gegen die Lachsindustrie:

**O-Ton 24 Gudrun Sigurjónsdóttir, Landwirtin:**

We are just afraid of those salmons, who've come from these sea farmings ..., and our salmon has to be very strong to go up.

**Übersetzung:**

Wir haben einfach Angst vor diesen Zuchtlachsen, die entkommen sind und aus den Meeresfarmen stammen. Sie wandern in unsere Flüsse, aber unsere Angler wollen

diese Lachse nicht. Wir haben auch Angst davor, dass sich der Hybridlachs mit unserem Wildlachs paart. Denn unser Wildlachs ist etwas ganz Besonderes: In dieser Gegend gibt es zwei große Wasserfälle, und unser Lachs muss sehr stark sein, um hier hinaufzuschwimmen.

*Musik 5: Permafrost*

**Sprecherin:**

Wenig wilder Lachs oder Zigtausend Tonnen Zuchtlachs? Nachhaltiger Angeltourismus für isländische Familien oder Big Business für eine Handvoll großer multinationaler Fischunternehmen? Gibt es einen Kompromiss zwischen wilder Natur und gezüchteten Raubfischen aus dem Reagenzglas? Island wird sich entscheiden müssen: Im Mai 2024 will die Regierung ein neues Gesetz für die industrielle Lachsmästung in Islands Fjorden verabschieden.

**Abspann:**

SWR2 Wissen (mit Musikbett)

**Sprecherin:**

Islands Fischzucht – Gefahr für Wildlachs und Tourismus. Von Jörn Breiholz und Michael Marek. Sprecherin: Sylvia Passera. Redaktion Dirk Asendorpf, Regie Günter Maurer.

Abbinder