



Ozeane in Gefahr – Faktenblatt zum Thema Überfischung

Mit modernster Technik ausgerüstete Fangflotten plündern die Meere, unselektive Fangmethoden verursachen grossen Beifang, Grundschieppnetze richten Schaden am Meeresboden an, industrielle Fischzuchten verschmutzen ganze Küstenabschnitte - der Mensch geht rücksichtslos mit den Meeren um.

Themen:

- 1 **Überfischung**
- 2 **Das MSC-Label für umweltverträgliche Meeresfischerei**
- 3 **Beifang**
- 4 **Ineffiziente Fischereipolitik**
- 5 **Illegale Fischerei**
- 6 **Fische und Meeresfrüchte aus Zuchten**
- 7 **Bio-Label für umweltverträgliche Fischzuchten**
- 8 **Fisch und Seafood in der Schweiz: Konsum, Trends und Folgen**
- 9 **Der WWF Einkaufsratgeber Fische und Meeresfrüchte**

1 Überfischung

Drei Viertel der kommerziell genutzten Fischbestände sind überfischt oder stehen kurz davor

Rund 86 Millionen Tonnen Fische werden jährlich aus den Meeren gefischt. Dies ist viermal mehr als noch vor 50 Jahren. Drei Viertel der kommerziell genutzten Fischbestände rund um den Globus sind schon überfischt oder stehen kurz davor. Schlecht steht es zum Beispiel um den Kabeljau, den atlantischen Heilbutt, den Seeteufel, den Rotbarsch oder den Schwertfisch. Viele grosse Raubfische wie der Rote Thun oder verschiedene Hai- und Rochenarten sind sogar vom Aussterben bedroht.

Ob sich ein kollabierter Fischbestand langfristig erholen kann, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden

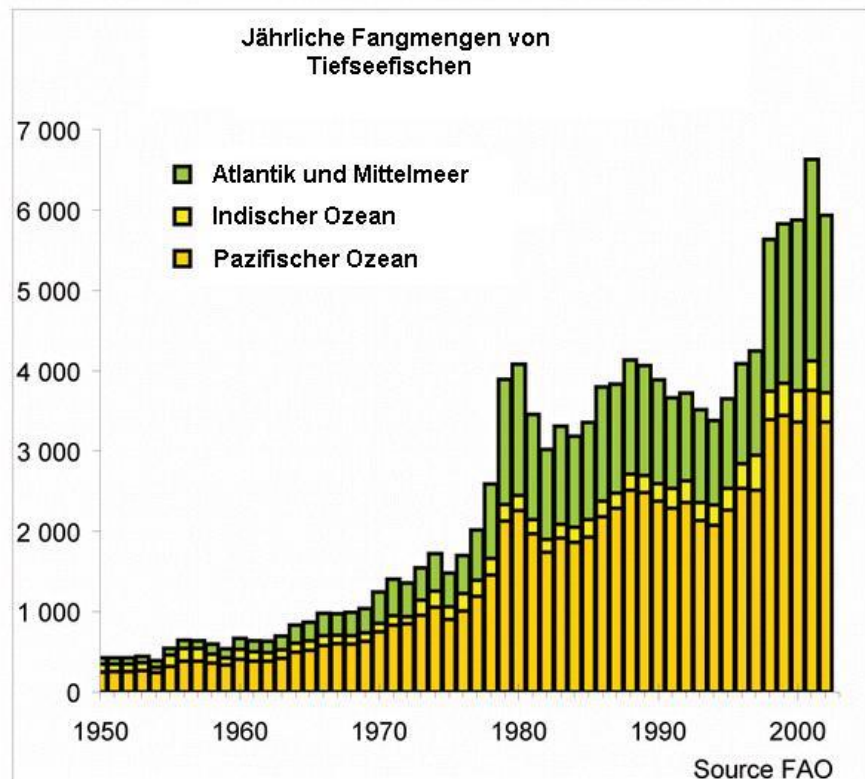
Ob sich ein stark überfisheter Bestand erholen kann, wenn der Fischereidruck nachlässt, ist nicht garantiert. Den Heringsschwärmen im Nordostatlantik ist es dank jahrelanger strenger Fangquotenregelungen gelungen. Der Kabeljau-Bestand an der kanadischen Ostküste hingegen hat sich trotz scharfer Fangverbote seit 1992 nicht regenerieren können. Der Grund hierfür sind vielschichtige Wechselwirkungen und komplexe Verflechtungen innerhalb mariner Ökosysteme. Wird eine Fischart stark dezimiert, nimmt unter Umständen eine andere ihren Platz in der Nahrungskette ein und bringt so das ökologische Gleichgewicht unwiederbringlich aus den Fugen.



Daher ist es umso wichtiger, Fischereien in ein wirkungsvolles Fischereimanagement zu überführen, welches sowohl den aktuellen Bestand der befischten Art als auch den Einfluss der Fischerei auf die damit verbundenen Ökosystem-Komponenten berücksichtigt.

**Besonders
gravierende Folgen
hat die Überfischung
für Tiefseefische**

Besonders gravierende Folgen hat die Überfischung der Tiefseefische. Der Fang von Rotbarsch, atlantischem Sägebau, Leng und neuseeländischem St. Petersfisch hat in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen. Diese sind aufgrund ihrer spezifischen Biologie für Überfischung sehr anfällig. Sie sind erst im fortgeschrittenem Alter von mehr als 10 Jahren geschlechtsreif und weisen häufig tiefe Fruchtbarkeitsraten auf.





2 Das MSC-Label für umweltverträgliche Meeresfischerei

Das MSC-Label als verantwortungsbewusste Alternative für Fische und Meeresfrüchte aus Wildfang



Bei Fisch aus Wildfang etabliert sich bisher als einziges breit abgestütztes und glaubwürdiges Label für eine nachhaltige Fischerei der Marine Stewardship Council (MSC) - ein Programm, welches umfassend die Anforderungen an eine glaubwürdige und effektive Zertifizierung von gut bewirtschafteten Fischbeständen erfüllt. Zusammen mit Wissenschaftlern, Fischereiexperten und Umweltschutzorganisationen hat MSC einen Standard entwickelt, der auf folgenden Prinzipien beruht:

1. Es darf nur soviel gefischt werden, wie wieder nachwächst. Wo eine Population bereits überfischt oder dezimiert ist, muss die Fischerei die Erholung des Bestandes ermöglichen.
2. Die Ausübung der Fischerei darf die Struktur, die Vielfalt und die Produktivität des betreffenden Ökosystems und aller mitbeteiligten Arten nicht beeinträchtigen.
3. Die betreffende Fischerei muss einen Managementplan ausarbeiten, der aufzeigt, wie die ökologischen, gesetzlichen und sozialpolitischen Anforderungen erfüllt werden.

Im Rahmen des Zertifizierungsprozesses unterziehen sich die Fischereien einer umfangreichen wissenschaftlichen Analyse. Sie verpflichten sich zudem einen Bestand längerfristig nachhaltig zu bewirtschaften und sofort aktiv zu werden, wenn wichtige Referenzgrößen nicht eingehalten werden. MSC-Fischereien und alle nachgelagerten Verarbeitungsbetriebe werden regelmässig durch unabhängige Kontrollstellen überprüft. In der Schweiz sind derzeit bereits über 80 Produkte mit dem MSC-Label erhältlich.

3 Beifang

Jährlich verenden 300'000 Wale und Delfine, 100 Millionen Haie und 300'000 Seevögel als Beifang

Hohe Beifang-Raten durch wenig selektive Fangmethoden sind ein zentrales Problem der heutigen kommerziellen Fischerei.

Fangschiffe sind in der Regel auf die Verarbeitung von einer oder wenigen Fischarten spezialisiert. Allerdings arbeiten Fischereien selten so selektiv, dass nur die gewünschte Zielfischart gefangen wird. Viele anderen Meerestiere, die ungewollt in den Netzen hängen bleiben, werden tot oder verletzt direkt wieder über Bord geworfen.

Beifang können andere Speisefische, aber auch Krustentiere, Weichtiere, Reptilien, Vögel und Meeressäuger sein. So verenden jährlich 300'000 Wale und Delfine, 100 Millionen Haie und 300'000



Seevögel als Beifang.

Die Menge an Beifang, welche in einer bestimmten Fischerei produziert wird, hängt sehr stark von der Fangmethode, dem Fanggerät und den Bedingungen im Lebensraum der Zielfischart ab. Je nach Fangmethode beträgt der Beifang in der kommerziellen Fischerei fünf bis über hundert Prozent. Für die grössten Beifangmengen ist die tropische Crevettenfischerei verantwortlich. Auf ein Kilo Crevetten kommen 10, manchmal sogar 20 Kilo Beifang. Besonders hoch ist der Beifang auch bei allen Fischarten, die mit Grundschieppnetzen gefangen werden. Diese kommen vor allem beim Fang von Plattfischen wie Scholle/Goldbutt, Seezunge oder Steinbutt aber auch bei Seeteufel oder Kabeljau zum Einsatz.

Nicht nur Netze gefährden Meeresleben, auch Langleinen verursachen viel Beifang

Aber nicht nur Grundschieppnetze gefährden Meeresleben, auch Langleinen verursachen viel Beifang. Langleinen sind bis zu 100 Kilometer lange Angelschnüre mit bis zu 20'000 Köderhaken. Nebst Thun- und Schwertfischen, die typischerweise mit Langleinen gefangen werden, bleiben aber auch Meeresschildkröten oder Seevögel an den Haken hängen. So verfangen sich jedes Jahr mehr als eine Viertel Million Unechte Karettschildkröten und Lederschildkröten in den Langleinen und ertrinken im Meer.

Fanggerät	Typische Fischereien	Beifang-Quote
Grundschieppnetze Otter Trawls	Plattfische, Seelachs, Kabeljau, Alaska-Seelachs, etc.	35%
Grundschieppnetze Beam Trawls	Plattfische und andere am Meeresgrund lebende Fischarten	90%
Pelagische Schlieppnetze	Seelachs, Alaska-Seelachs, Makrelen, Sardinen etc.	5%
Ringwaden-Netze	Thunfische, Makrelen, Sardinen	5%
Kiemennetze (alle Typen)	Küstenbewohnende Arten	15%
Langleinen Pelagisch	Thunfische und andere Raubfische	30%
Langleinen Demersal	v.a. Kabeljau, Seelachs	10%
Einzel-Leinen	Pelagische und am Meeresgrund lebende Arten	5%
Grundschieppnetze tropische Garnelen	Alle tropischen Garnelen	95%
Grundschieppnetze Kaltwasser-Garnelen	Kaltwasser-Garnelen der Gattung <i>Pandalus</i>	5%

Es gäbe wirksame Methoden den

Auch für die angewendeten unselektive Fangmethoden gäbe es heute schon Möglichkeiten, den Beifang massiv zu reduzieren.



Beifang zu reduzieren, wenn sie nur angewendet würden

Insbesondere weitere Maschengrößen, Sortiergitter, Fluchtklappen für Meeressäuger, beschwerte und unter Wasser ausgebrachte Langleinen oder runde statt J-förmigen Haken würden einen massgeblichen Beitrag leisten. Der WWF engagiert sich gemeinsam mit Fischereien, Universitäten und Regierungen für die Entwicklung und Verbreitung von diesen Techniken.

4 Ineffiziente Fischereipolitik

Subventionierte Fabrikschiffe spüren die letzten Fischgründe in den Fanggebieten auf

Die Fangflotten der Industrienationen machen ein Prozent der weltweiten Fangschiffe aus, erbeuten aber die Hälfte der an Land gezogenen Fische. Mit Echolots, Ultraschallgeräten, elektronischen Navigationsgeräten, Helikoptern und Satellitenaufnahmen machen Fischer Fischschwärme auch in trüben Tiefen ausfindig und werfen gezielt ihre riesigen Netze aus. Hinzu kommt, dass einzelne Länder aus kurzfristigen wirtschaftlichen Überlegungen verhindern, dass Fangquoten nach wissenschaftlich Empfehlungen festgelegt werden. Für viele Bestände werden die Fangquoten weit über dem angesetzt, was Wissenschaftler als Bestand erhaltend ansehen. Dass die Fischerei eine sehr starke Lobby hat, sieht man auch daran, dass viele Staaten – unter ihnen auch die EU – ihre Fangflotten massiv subventionieren.

Der Nordostatlantik ist die am stärksten überfischte Region der Welt

Weil die EU-Fischereipolitik es bisher verpasst hat auf Bestand erhaltenden Fangquoten zu setzen und wirkungsvolle Kontrollen einzuführen, sind die EU-Gewässer - insbesondere der Nordostatlantik - heute die am stärksten überfischten Regionen der Welt. Es gibt heute keinen Grund mehr zur Annahme, dass man den Ozeanen noch mehr Wildfische entnehmen kann. Die Fischerei-Erträge ausgewählter Fischarten im Nordostatlantik sind seit Jahren rückläufig, obwohl der Fischereidruck nach wie vor zunimmt.

Importeure weichen vermehrt auf andere Meeresgebiete und Fischarten

Um die wachsende Nachfrage nach Fisch und Meeresfrüchten zu stillen, weichen Importeure vermehrt auf andere Meeresgebiete und Fischarten aus. So kommt es, dass in unseren Fischtheken immer häufiger Fische aus entfernteren Regionen der Welt zu finden ist, wie z.B. Mahi Mahi Goldmakrele aus dem Pazifik oder Senegalesische Rotzunge. Mit dem Ausweichen auf andere Fanggründe werden die Probleme jedoch nicht gelöst, sondern auf weitere Fanggründe ausgeweitet.



5 Illegale Fischerei

In der Barentsee fangen manche russischen Trawler 50% mehr Kabeljau als die Fangquoten erlauben

Weil sich bei weitem nicht alle Fischer an die festgelegten Fangquoten halten, schwindet der Fischbestand weiter. Experten schätzen, dass manche russischen Trawler 50 Prozent mehr Kabeljau fangen als laut Quote erlaubt ist. Vor allem in der Ostsee und der Barentsee sind solche illegalen Fänge ein grosses Problem.

Im Mittelmeer wird jeder dritte Blauflossentun illegal gefangen

Eines der am stärksten betroffenen Opfer der illegalen Fischerei ist der Rote Tunfisch im Mittelmeer. Das bis zu 700 Kilo schwere Tier – auch unter dem Namen Blauflossen-Tun bekannt – erzeugt auf dem Markt Höchstpreise. Der Fisch ist eine sehr beliebte Zutat für Sushi. Entsprechend gross ist die Versuchung für illegale Geschäftemacher. Schätzungen gehen davon aus, dass im Mittelmeer mindestens jeder dritte Rote Tunfisch illegal gefangen wird. Oft wird der Fisch gleich direkt an Bord verarbeitet und auf grosse Kühlschiffe verladen. Diese transportieren die Beute dann aus dem Mittelmeer hinaus nach Japan oder in andere aussereuropäische Abnehmerländer, ohne die heikle Ware an einem EU-Hafen an Land zu bringen und zu registrieren.

Strengere Kontrollen auf See als Lösung

Ähnlich ergeht es auch dem Schwarzen Seehecht, welcher vor den Küsten der Antarktis und Südamerikas lebt. Das Beispiel Grossbritannien, welches einen kleinen Bestand entlang den Inseln von South Georgia bewirtschaftet, zeigt, dass mit strikter Fischereizulassung und strengen Kontrolltechniken auf See die illegalen Schwarzen Seehechtfänge unterbunden werden können.



6 Fische und Meeresfrüchte aus Zuchten

43% der weltweit produzierten Fische und Meeresfrüchte stammen bereits aus Zuchten.

Um die hohe Nachfrage nach Fisch- und Seafood-Produkten zu decken, werden Fische und andere Meereslebewesen immer häufiger in Farmen gezüchtet. Die moderne Aquakultur ist der am schnellsten wachsende Lebensmittelproduktionssektor weltweit. 1970 stammten nicht einmal vier Prozent der verzehrten Fische, Krebse und Weichtiere aus Zuchtbetrieben, im Jahr 2006 waren es bereits 43 Prozent.

Um ein Kilo Zuchtfisch zu produzieren, braucht man durchschnittlich 6 Kilo Futterfische

Produkte aus Aquakultur legten auch auf dem Schweizer Markt stark zu und machen heute mit 19'000 Tonnen pro Jahr ein Drittel der gesamten Menge an Fisch- und Seafood-Produkten aus. Durch die Fütterung mit Fischöl und Fischmehl in der Aquakultur entsteht die groteske Situation, dass in der konventionellen Zucht mehr Fische und Meeresfrüchte verbraucht als gewonnen werden. So werden in der Schweiz pro Kilo Fisch und Krustentiere aus Zucht, durchschnittlich fast 6 Kilo Fisch aus Wildfang verbraucht.

Weitere Probleme konventioneller Aquakulturen sind:

- Nicht artgerechte Besatzdichten- und Haltungssysteme.
- Massiver Einsatz von Chemikalien und Antibiotika.
- Überdüngung natürlicher Gewässer durch Abwässer.
- Beeinträchtigung oder Zerstörung empfindlicher Ökosysteme durch die Anlage von Zuchtbetrieben.
- Gefahr des Biodiversitätsverlustes in der Umgebung von Zuchtanlagen durch entweichende Zuchtfische, Keime und Parasiten.

7 Bio-Label für umweltverträgliche Fischzuchten

Zuchtfische mit dem Bio-Label als verantwortungsbewusste Alternative

In wie weit eine Fischzucht mit oben genannten negativen Folgen verbunden ist, hängt vom Fischmehl- oder -ölbedarf der Zuchtart, der Produktionsmethode und den gesetzlichen Rahmenbedingungen im Produktionsland sowie vom individuellen Betriebsmanagement ab. Auf Fischmehl wird man in Aquakulturen nicht verzichten können, denn die meisten Zuchtfische sind Raubfische, die dringend auf die im Fischmehl enthaltenen Proteine angewiesen sind. Nutzt man aber verstärkt Fischabfälle, könnten Zuchten umweltverträglicher gemacht werden.



Es gibt aber Zuchtanlagen, welche die Kriterien für eine umweltgerechte, nachhaltige Fischhaltung erfüllen. So können alle Bio-Zuchtfische bedenkenlos gegessen werden.

Zuchtfische mit dem Bio-Label garantieren für:

- Fischfutter aus nachhaltigen Quellen. Einsatz von Fischmehl nur aus Abfällen der Speisefischproduktion (keine Fischerei eigens zu Futterzwecken).
- Tiergerechte Haltung und Besatzdichten.
- Strenge Vorschriften im Umgang mit Medikamenten wie Antibiotika und Hormonen. Bei Crevetten sind Antibiotika verboten.
- Kein Einsatz von Gentechnologie.
- Möglichst geringe Beeinträchtigung der Umwelt. Schutz der umliegenden Ökosysteme wie z.B. Mangrovenwälder.
- Verbot von Aromazusätzen und Farbstoffen, Einschränkungen bei Konservierungsstoffen.

8 Fisch und Seafood in der Schweiz: Konsum, Trends und Folgen

Appetit auf Fisch und Seafood wächst

Fisch und Seafood liegen in der Schweiz im Trend: Kein anderer Lebensmittel-Sektor konnte in den vergangenen Jahrzehnten so kräftig zulegen. Die Menge der in der Schweiz konsumierten Fisch und Seafood-Produkte stieg seit 1988 um 20 Prozent auf heute über 56'000 Tonnen an. Damit beträgt der Schweizer pro Kopf Konsum 7,6 kg.

Über 95% der Fisch- und Seafood-Produkte auf dem Schweizer Markt werden importiert

Die Schattenseiten und Folgen des steigenden Fischkonsums offenbaren sich nicht in der Schweiz, sondern in den Ursprungsländern und auf den Weltmeeren. In keinem anderen Schweizer Lebensmittelsektor ist die Abhängigkeit vom Ausland grösser als bei Fisch und Seafood: Über 95 Prozent der Fisch- und Seafood-Produkte auf dem Schweizer Markt werden importiert. Der Konsum an einheimischen Fischen ist in den letzten 20 Jahren dagegen um fast ein Drittel zurückgegangen.

Vier Fünftel werden verschwendet.

Neue WWF-Zahlen belegen: das Angebot und der Konsum von Fisch und Seafood-Produkten in der Schweiz ist nicht auf nachhaltigem Kurs. Für 56'000 Tonnen in der Schweiz konsumierte Fisch- und Meeresprodukte mussten insgesamt 250'000 Tonnen Meerestiere



sterben. Zurückzuführen sind solche Zahlen zum grossen Teil auf den Beifang in vielen Fischereien und den Fischmehlbedarf in Aquakulturen.

Mit Detailhändlern auf gutem Weg – in der Gastronomie besteht aber noch grosser Handlungsbedarf

Mit ihrem Beitritt zur WWF Seafood Group haben sich Coop und Migros – die führenden Schweizer Detailhändler – verpflichtet, ihr Angebot schrittweise auf Fische und Meeresfrüchte aus nachhaltigen Quellen umzustellen. In der Schweizer Gastronomie, die 55 Prozent des Fischkonsums abwickelt wird, herrscht hingegen noch grosser Nachholbedarf. Das zeigen Ergebnisse einer Umfrage des WWF bei 29 Gault Millau Spitzenköchen im Raum Genf und Zürich: Sowohl mangelnde Bereitschaft einen Beitrag zum nachhaltigen Fischkonsum zu leisten, als auch Unwissenheit über die Problematik und mögliche Lösungsansätze sind Ursache, dass in der Gastronomie zur Zeit keine Anstrengungen für ein nachhaltiges Fischangebot unternommen werden.

9 Der WWF Einkaufsratgeber Fische und Meeresfrüchte

Der WWF Ratgeber Fische und Meeresfrüchte für einen verantwortungsbewussten Fischeinkauf

Um den Konsumenten und Konsumentinnen die Entscheidung beim Fischeinkauf zu erleichtern, hat der WWF die wichtigsten in der Schweiz verkauften Fische und Meeresfrüchte auf Nachhaltigkeit überprüft. Auskunft darüber gibt der neue WWF-Einkaufsratgeber für Fische und Meeresfrüchte. Konsumenten und Konsumentinnen rät der WWF:

- Fische und Meeresfrüchte als nicht alltägliche Delikatesse geniessen.
- Bei Wildfang: Fisch mit dem MSC-Label kaufen.
- Bei Zuchten: Fisch und Meeresfrüchte aus Bioproduktion kaufen.
- Einheimische Seefische bevorzugen.