



## Fisch - nachhaltig aufgetischt?

Hintergrundinfos zu umweltverträglichem Fischgenuss

Fisch ist ein beliebtes und vor allem gesundes Lebensmittel. Lange schien es, als wäre in den Tiefen der Meere eine unendliche Menge an nahrhaftem Fisch vorhanden. Doch nun kämpfen Ökosysteme und Fischer gleichermaßen mit dem Problem der Überfischung. Wale, Kabeljau, Thunfische und andere schmackhafte Meeresbewohner werden vom Menschen bis zur völligen Ausrottung gejagt. Nicht jeder Zuchtfisch ist eine ökologische und gesunde Alternative zu überfischten Meeresarten. Nachhaltige Lösungen können Sie an den hier vorgestellten Gütesiegeln erkennen. "die umweltberatung" gibt Tipps, die den ökologischen Fischgenuss einfach machen.

Fisch liefert Omega-3-Fettsäuren, Jod und viele wertvolle Vitamine. Die deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt ein- bis zweimal pro Woche Fisch zu essen. Doch soll wirklich jede Woche Fisch auf unseren Tellern landen?

### Gesund oder voll mit Schadstoffen?

Das Fett der Fische enthält reichlich Omega-3-Fettsäuren. Diese Inhaltsstoffe schützen, wenn sie regelmäßig in hohen Mengen konsumiert werden, vor Herz-Kreislauferkrankungen.

Leider bestehen Fische nicht ausschließlich aus positiven Inhaltsstoffen: Vor allem fette Fische und Raub-

fische sind mit Schadstoffen wie Dioxin, Pestiziden und Schwermetallen belastet. Auch Fische aus Aquakulturen können Rückstände enthalten. In der konventionellen Fischzucht werden bis zu 300 verschiedene chemische und biologische Substanzen eingesetzt.

Neben den gesundheitlichen Folgen hat der regelmäßige Verzehr von konventionellem Fisch extreme ökologische Auswirkungen und die Meere werden immer leerer.

Daher sind alternative Quellen für die Versorgung des menschlichen Körpers mit Omega-3-Fettsäuren wichtig. Besonders empfehlenswert sind ölhältige Samen und deren Öle, wie z.B. Leinöl und Rapsöl. Aber auch in

Walnüssen, Soja und grünem Gemüse wie Wirsingkohl, Spinat und Kohlsprossen sind die Omega-3-Fettsäuren enthalten. So sind kaltgepresste, hochwertige Öle eine gute Ergänzung zum nachhaltigen Fischkonsum!

### Fangfrisch auf den Teller?

92 Millionen Tonnen Fisch wurden 2006 weltweit offiziell gefangen. Inoffizielle Zahlen liegen weit darüber, da illegale Fischpiraterie den Fischschwärmen zunehmend an den Kragen geht.

Etwa ein Fünftel der Fische wird als unerwünschter Beifang, meist tot, wieder zurück ins Meer geworfen. Das ist eines der größten ungelösten Probleme in der Fischerei. Vom Beifang betroffen sind die verschiedensten Arten von Fischen, Bodentieren, Meeressäugern, Schildkröten und Meeresvögeln.

Die FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations - schätzt, dass 28 % der Fischbestände nahezu irreversibel überfischt sind und 52 % abnehmende Fangmengen zeigen. Zusätzlich zu den überfischten Gebieten im Meer entstehen in den letzten Jahren auch vermehrt sauerstoffarme „Todeszonen“, in denen Fische nicht überleben können. Diese Zonen ohne Leben werden vor allem durch Düngemittel aus der Landwirtschaft verursacht.

### WUSSTEN SIE, DASS...

- ... nur 1 % der weltweiten Flotte industrielle Schiffe mit über 24 m Länge sind? Ihr Anteil an der gesamten Fangmenge beträgt aber 50%.
- ... in Indien ein Fischer 0,8 Tonnen Fisch pro Jahr fängt und in Dänemark ein Fischer 293 Tonnen pro Jahr fängt?

### Nahrung aus der Tiefe

Durch den Rückgang der klassischen, küstennahen Fischerei und den wachsenden Druck auf die Bestände im Meer suchten die FischerInnen ertragreiche Alternativen. Als ideale Lösung schien die Erschließung der bislang unbefischten Meerestiefen bis 2000 Meter Tiefe. Die bekanntesten Tiefseearten sind Granatbarsch, Blauer Leng, Rotbarsch und Heilbutt. Auch Tiefseehaie werden gefangen.



Rotbarsch

© Johnny Jensen

Aufgrund der Kälte in der Tiefsee und des relativ geringen Nahrungsangebots haben Tiefseetiere einen eindeutig langsameren Lebensrhythmus und vermehren sich nur sporadisch. Dafür werden nachweislich viele Arten sehr alt - der Granatbarsch als extremes Beispiel wird bis zu 150 Jahre alt. Da er erst mit ca. 30 Jahren geschlechtsreif ist, kann es Jahrzehnte dauern, bis sich der Bestand nach dem Fang, wenn überhaupt, wieder erholt.

Hinzu kommt, dass hauptsächlich Grundschleppnetze verwendet werden, die den Meeresboden aufwühlen und viele sesshafte Organismen wie Korallen und Schwämme zerstören.

Trotz all dieser ökologischen Auswirkungen landen Tiefseefische weiterhin auf unseren Tellern.

### Auch Fischzucht ist problematisch

Fischzucht, auch Aquakultur genannt, wird oftmals als Lösung gegen die Überfischung der Meere gepriesen. Die Fischzucht ist mittlerweile einer der am stärksten wachsenden wirtschaftlichen Sektoren. In den 80er Jahren explodierte vor allem in China dieser neue Wirtschaftszweig. Lachs, Pangasius, Zander, Garnelen und Muscheln sind die bekanntesten, in großen Mengen gezüchteten Wasserbewohner.

Die konventionelle Aquakultur bringt ökologische Probleme mit sich, die jenen der Massentierhaltung an Land sehr ähnlich sind: Die Tiere haben zu wenig Platz und sind daher anfällig für Krankheiten. Deswegen werden Arzneimittel in großen Mengen vielfach vorbeugend eingesetzt. Energiefutter und Masthilfsmittel ersetzen die natürliche Nahrung. Gegen Algenwuchs und unerwünschte Lebewesen werden Chemikalien verwendet. Bei der Haltung im Meerwasser werden die Tiere meist in Küstennähe in Käfigen oder Verschlägen aus Netzen, Metall oder Holz gezüchtet.

Die Exkremate und Rückstände von Medikamenten treten in das umgebende Wasser oft unkontrolliert aus. Entflohene Zuchtfische vermehren sich und sind eine unnatürliche Konkurrenz zu Wildfischen.

Zusätzlich können Zuchtfische Krankheiten und Parasiten auf Wildfische übertragen. So sind z. B. die Bestände der Wildlachse in Kanada durch den Befall mit Parasiten, die sich in der Massentierhaltung extrem vermehren, stark gefährdet.

Ein besonderes Problem in der Aquakultur sind die fleischfressenden Fische wie zum Beispiel Lachse oder Zander. Sie können nur mit Fischen als Futter, meist in Form von Fischmehl oder -öl, überleben. Da die Fische, die als Futter dienen, ebenfalls dem Meer entnommen werden und in Folge den Meeresbewohnern als Futter fehlen, ist das ökologische Gleichgewicht erheblich gestört.

### Shrimps: ein Antibiotika-Cocktail!

Shrimps und Garnelen stammen meist aus küstennahen Aquakulturen rund um den Äquator. Für die Zucht

werden enorme Mengen an sauerstoffreichem Frischwasser benötigt. Circa 25 Millionen Liter Wasser sind nötig, um eine Tonne Garnelen heranziehen zu können. Antibiotikarückstände, Wachstumshormone und Exkremente gelangen meist ungeklärt in Wasser und Boden. Daher müssen die Anlagen regelmäßig in neuen Regionen aufgebaut werden. Die stark verschmutzten Flächen gefährden das Leben der Bevölkerung.

Durch den ständigen Bau von Anlagen an den sensiblen Küstenregionen werden Mangrovenwälder abgeholzt, was zu unkontrollierten Überschwemmungen der Küstengebiete führt. Mangroven sind tropische Küstenwälder und zählen zu den produktivsten Ökosystemen und effizientesten CO<sub>2</sub>-Speichern unserer Erde. In den letzten Jahrzehnten wurden über ein Drittel der Mangrovenflächen zerstört, hauptsächlich durch Städtebau, Landwirtschaft und Garnelenzucht.

## Nachhaltig aufgetischt!

Je weniger Fische am Teller landen, desto besser können sich die Meere von der Überfischung erholen. Reduzieren Sie daher Ihren Fischkonsum! Wenn Sie Fisch essen, wählen Sie aus dem mittlerweile wachsenden Angebot von nachhaltig gefangenen oder gezüchteten Fischen: Bevorzugen Sie beim Einkauf zertifizierte Fische wie Bio-Fisch, Alpenlachs und Meeresfische, die das MSC Gütesiegel tragen. Auch heimische Fische wie Karpfen und Forellen bieten eine Alternative zu den überfischten Meeresarten.

## Bio-Fisch

Die umweltfreundliche und artgerechte Fischzucht ist das Ziel von Öko-Aquakulturen.

### Einige Kriterien der Bio-Fischzucht

- Österreichische Biofische werden nur in naturnahen Erdteichen gehalten.
- Biofische haben in ihren Teichen viel mehr Platz - so werden Krankheiten vermieden.
- Das pflanzliche Futter muss aus kontrolliert ökologischem Anbau stammen.
- Der Anteil tierischer Futterbestandteile wird soweit als möglich reduziert und durch pflanzliche Produkte ersetzt.

In Österreich gibt es seit 1994 die „ARGE Biofisch“, eine Initiative österreichischer Teichwirte, die Fische nach den Richtlinien der BIO-AUSTRIA züchten. Derzeit gibt es in Österreich 16 Bio-Karpfenzuchtbetriebe und 10 Bio-Forellenbetriebe. Sie bewirtschaften 550 ha Teichfläche - das sind über 20 % der gesamten Teichfläche Österreichs. Heimische Bio-Fisch-Produkte erkennen Sie an ihren Markenzeichen:



Karpfen, Forelle, Saibling, Rotaugen und Schleie werden hierzulande in Bio-Qualität gezüchtet. Bezugsquellen der ARGE Biofisch finden Sie unter [www.biofisch.at](http://www.biofisch.at).

Weiters sind in Bio-Märkten auch Bio-Fische erhältlich, die nach den Richtlinien anderer europäischer Verbände, wie Naturland und Soil-Association, gezüchtet wurden, z. B. Lachs und Dorade (Wolfsbarsch).



© Uedl-Kerschbaumer

## Heimische Fische

Österreich – ein Land der Seen: Früher hatte die Seenfischerei eine erhebliche wirtschaftliche Bedeutung, heute ist sie aber nur noch für wenige rentabel. Vor allem die Haubenküche fischt mittlerweile wieder in heimischen Gewässern und setzt auf die hervorragende, frische Qualität. Die Teichwirtschaft hat in Österreich bereits eine lange Tradition. Karpfen und Forellen sind mengenmäßig die bedeutendsten Süßwasserfische.

Karpfen ernähren sich überwiegend von Insekten und Plankton. Zusätzlich wird auch Getreide wie Gerste und Roggen oder Ölkuchen zugefüttert. Mit diesen Bedingungen kommen auch andere Fische wie Schleien, Zander, Hechte oder Welse gut zurecht, weshalb diese oft gemischt in den extensiven Karpfenteichen gehalten werden. Übrigens: Karpfen, die richtig gehalten und zubereitet werden, sind eine wohlschmeckende, gesunde Delikatesse und schmecken nicht nach Schlamm!

Die Forelle ist ein Raubfisch und ernährt sich vorwiegend von Wasserinsekten, Krebsen und kleinen Fischen. In der Fischzucht ist man deswegen auf die Fütterung mit Fischmehl angewiesen. Die Nachfrage nach Forellen und Saiblingen nimmt stark zu, sodass nur 25 % des Bedarfs in Österreich produziert werden. Heimische Fische können Sie bei Anglern, Seenfischereien sowie bei den Bundesforsten unter [www.wildfang-naturfisch.at](http://www.wildfang-naturfisch.at) beziehen.

## Alpenlachs

Eine weitere Möglichkeit für heimischen Fischgenuss bieten die Züchter des Alpenlachs. Diese Saiblingsart benötigt kaltes, klares und frisches Wasser zum Gedeihen, weshalb sich die heimischen, alpinen Flüsse gut dafür eignen. Die Fische zeichnen sich besonders durch ihren hohen Gehalt an den wertvollen Omega-3-Fettsäuren aus. Bezugsquellen für Alpenlachs finden Sie unter [www.alpenlachs.at](http://www.alpenlachs.at).

Alpenlachs®

## MSC: Meeresfische mit Gütesiegel

Für KonsumentInnen, die Meeresfisch kaufen möchten, erleichtert das Marine Stewardship Council Gütesiegel die Entscheidung im Supermarkt. Das Siegel zeigt, welches Fischfilet aus einer gut geregelten, umweltverträglichen und nachhaltigen Fischerei stammt. Es kennzeichnet Fische,

- deren Fanggebiete nicht überfischt sind bzw. deren Bestände sich nachweislich erholen.
- deren Fischerei das Ökosystem nicht beeinträchtigt.
- die nach nationalen und internationalen Gesetzen und Standards gefangen werden.



Gütesiegel von Marine Stewardship Council

2010 waren bereits 94 Fischereien MSC-zertifiziert. Weltweit tragen 5.000 verschiedene Produkte das blaue MSC-Gütesiegel. In Österreich sind mittlerweile viele der zertifizierten Fische im Supermarkt erhältlich. Die aktuellen Marken und Händler finden Sie unter:

[www.msc.org/de/wo-kaufen](http://www.msc.org/de/wo-kaufen)

## Fisch – nachhaltig aufgetischt

Industrieller Fischfang ist mit vielen ökologischen und gesundheitlichen Problemen belastet. "die umweltberatung" empfiehlt aus dem wachsenden Angebot nachhaltig gefangener bzw. gezüchteter Fische auszuwählen und die abwechslungsreiche Ernährung mit hochwertigen Pflanzenölen zu ergänzen.

## WEITERE INFORMATIONEN

Mehr Informationen zu den einzelnen Fischarten erhalten Sie in den Fischführern von

### WWF

[www.wwf.at/meere](http://www.wwf.at/meere)

### Greenpeace

<http://marktcheck.greenpeace.at/fischratgeber>

"die umweltberatung" verrechnet für die Zusendung von Infomaterialien Versandkosten. Viele Materialien können Sie auf [www.umweltberatung.at/downloads](http://www.umweltberatung.at/downloads) kostenlos herunterladen.

## VOM WISSEN ZUM HANDELN



### Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

"die umweltberatung" Wien  
Tel.: 01 803 32 32  
[service@umweltberatung.at](mailto:service@umweltberatung.at)

"die umweltberatung" NÖ  
Tel.: 02742 718 29  
[niederoesterreich@umweltberatung.at](mailto:niederoesterreich@umweltberatung.at)

Text: Mag.<sup>a</sup> Gabriele Wittner "die umweltberatung" Wien  
September 2010

