



WWF®

for a living planet®

Fisch in Teufels Küche –

WWF-Bericht über die weniger schmackhaften Nebenwirkungen der Fischerei



Die Meere könnten wesentlich produktiver sein, wenn den Fischbeständen eine Chance zur Erholung gegeben würde.



Industrielle Fischerei auf Granatbarsch - eine von zahllosen überfischten Arten

Inhalt:

- 4-5 Überfischung:**
Kabeljau - Klein gefischt und wegpaniert
- 6-7 Beifang:**
Scholle - Eine auf den Teller, drei ins Meer
- 8-9 Unselektive Fischerei:**
Tunfisch - mitgehungen, mitgefangen
- 10-11 Aquakultur:**
Tropische Shrimps - Luxustrend zerstört Küsten
- 12-13 Fischereiabkommen:**
Paella - Gemischte Armutsplatte aus Übersee
- 14-15 Tiefseefischen:**
Rotbarsch - selten geworden in den Tiefen der Meere
- 16-17 Die Letzten ihrer Art:**
Dornhai - das Verschwinden der Schillerlocken

Aal - Aussterben in Dosen
- 18 WWF Lösungen:**
Gute Fische für alle
- 19 Literaturangaben**
Impressum

Fisch und Meeresfrüchte sind beliebt. Ob als frisches Filet, Sushi, Fischstäbchen, tiefgefroren oder aus der Konserve, insgesamt konsumierte jeder Deutsche im Jahr 2007 durchschnittlich 16,4 Kilogramm - das ist neuer Rekord! Rekordverdächtig ist aber auch die negative Entwicklung der Bestände vieler Meeresfische. Denn viele der beliebtesten Seefischarten auf dem deutschen Markt wie Kabeljau und Tunfisch gelten als überfischte. Der WWF-Bericht „Fisch in Teufels Küche“ stellt aus diesem Grund beliebte Fischgerichte vor - und zeigt ihre weniger schmackhafte Seite, die wir alle in Kauf nehmen, wenn wir uns für eines dieser Gerichte entscheiden. Zwar sind diese „Beilagen“ und „Zwischengänge“ auf keinem Teller sichtbar. Die Auswirkungen des industrialisierten Fischfangs begleiten jedoch jedes der vorgestellten Gerichte.

Die Situation auf den Weltmeeren ist derzeit überall von einer zerstörerischen Fischereipraxis gekennzeichnet: Die Biomasse großer Fischarten wie Tunfisch, Heilbutt oder Kabeljau ist in den vergangenen 50 Jahren um 90 Prozent zurückgegangen. Weltweit werden Fangverbote und Quoten ignoriert und die profitable, illegale Fischerei auf wertvolle Arten blüht. In der Ostsee wurden im Jahr 2007 schätzungsweise 45 Prozent des Kabeljaufangs zusätzlich illegal angelandet. Bei der Fischerei auf Seezunge werden für eine Portion von 300 Gramm weitere

1.800 Gramm Fisch und andere Meerestiere wie Müll entsorgt. Allein in der Nordsee geht durch den Einsatz nicht selektiver Fanggeräte rund ein Drittel des gesamten Fangs als so genannter Beifang ungenutzt wieder über Bord. Während die Grundschieppnetzfischerei auf tropische Shrimps die höchsten Beifangraten weltweit produziert, verursacht die Zucht von Shrimps in den Ländern der Tropen verheerende Umweltschäden: Mangrovenwälder werden abgeholzt, um Platz für die Zuchtbecken zu schaffen. Die Folge ist der Verlust von wichtigen Naturräumen, die den Menschen vor Ort Schutz geboten, aber auch Teile ihres Lebensunterhaltes gesichert haben.

Mit tonnenschwerem Fischereigerät pflügen Grundschieppnetze den Meeresboden um, fangen wahllos alles, was ihnen vor die Öffnung gerät und zerstören Seeberge und Korallen. Schließlich reisen die Fischfänger aus Europa bis in die Küstengewässer Afrikas. Die Situation der dort lebenden Menschen verschlechtert sich dadurch.

Jedes Kapitel der vorliegenden Studie widmet sich einem problematischen Aspekt der Fischerei. Der WWF arbeitet intensiv für eine umweltschonende Fischerei. Dabei übernehmen die Verbraucher eine entscheidende Rolle, Jeder Einzelne sollte die weniger schmackhaften Nebenwirkungen seiner Kaufentscheidung kennen. Jeder hat die Alternative, zwischen Fisch aus nachhaltiger oder aus zerstörerischer Fischerei zu wählen.

Bei der richtigen Wahl kann jeder in Deutschland verkaufte Fisch ein Beitrag dafür sein, dass wild gefangener Fisch weiterhin ein wertvoller Bestandteil unserer Ernährung bleibt und gleichzeitig die Meereslebensräume nicht in Mitleidenschaft gezogen werden. Verbraucher stehen ebenso in der Verantwortung wie Köche, Gastronomen, Einzelhändler oder Fischverarbeiter. Tipps für den richtigen Fischeinkauf gibt der WWF mit seinem Einkaufsratgeber unter www.wwf.de/fisch.

Dabei geht es auch um wirtschaftliche Aspekte: EU-weit sind mehr als eine halbe Million Menschen im Fischereisektor beschäftigt, vor allem in Frankreich, Spanien und Dänemark. Die deutsche Flotte ist mit rund 2.100 Schiffen und knapp 36.000 Beschäftigten vergleichsweise klein. Aber auch hier ist im Jahr 2006 der Umsatz um mehr als zehn Prozent auf immerhin zwei Milliarden Euro gestiegen. Allerdings steht es insgesamt um die Wirtschaftlichkeit der Fischerei nicht gut. Nach einem Bericht der Weltbank (2008) gehen wegen der schwindenden Fischbestände weltweit jährlich 36,6 Milliarden Euro verloren. Fischereibetriebe müssen immer mehr Geld aufwenden und längere Strecken fahren, um ihre Erträge stabil zu halten. Gleichzeitig gehen noch immer viel zu viele Schiffe auf Fischfang. Die Überkapazität der weltweiten Fischfangflotten wird Jahr für Jahr mit über 22 Milliarden Euro aus Steuergeldern finanziert.

Die Meere könnten wesentlich produktiver sein, wenn den Fischbeständen eine Chance zur Erholung gegeben würde. Dann könnte mit nur halb so viel Aufwand die gleiche Menge Fisch gefangen werden.

DER WWF SETZT SICH DAFÜR EIN, DASS DIE GNADENLOSE AUSBEUTUNG DER MEERE GESTOPPT WIRD:

- Der Einsatz schonender und selektiver Fangmethoden muss verpflichtend werden. Nur so ist es möglich, die enorme Ressourcenverschwendung durch den ungewollten Beifang zu stoppen und die Zerstörung der Meeresumwelt aufzuhalten.
- Die Empfehlungen der Wissenschaftler müssen in der Fischereipolitik mehr Gewicht erhalten. Die politischen Entscheidungen führen seit Jahrzehnten dazu, dass mehr Fisch aus den Meeren geholt wird, als nachhaltig wäre.
- Fische und Fischer brauchen langfristige Perspektiven. Das bedeutet, die politischen Rahmenbedingungen müssen mit Weitblick gesetzt werden. Eine jährliche Entscheidung über Fangmengen und Quoten ist dafür nicht geeignet.
- Insgesamt sollte Meeresfisch in Zukunft als Delikatesse auf dem Speiseplan verzeichnet sein. Denn nachhaltig gewonnener Fisch bedeutet auch, dass es auf lange Sicht weniger Fisch geben wird. Fischprodukte mit einem Nachhaltigkeitssiegel, wie das MSC-Label sollte der Vorzug gegeben werden.

Kabeljau – KLEIN GEFISCHT UND WEGPANIERT

THEMA ÜBERFISCHUNG

ÜBER DEN FISCH:

Name: Kabeljau (*Gadus morhua*)

Vorkommen/Fischgründe: Kabeljau kommt im gesamten Nordatlantik von Grönland bis North Carolina und von Spitzbergen bis zur Biskaya sowie in der Nord- und Ostsee vor. Die hauptsächlichen Fischgründe sind um Island, in der Barentssee, vor Neufundland und Westgrönland, in der Norwegischen See und um Spitzbergen.

Bestandsentwicklung: Allein im Gebiet des Nordostatlantiks leben 23 voneinander getrennte Kabeljaubestände. Bis auf wenige Ausnahmen, wie rund um Island oder in der Barentssee, gilt der Kabeljau entweder als überfischt, zeigt eine verminderte Reproduktionsfähigkeit oder hat eine Bestandsgröße unterhalb des sicheren Niveaus. Der Nordseebestand erreichte im Jahr 2006 seinen bisherigen Negativrekord und erholt sich seither langsam aufgrund eines einzigen leicht überdurchschnittlichen Jahrgangs.

Handelsbezeichnungen: Kabeljau, Dorsch

Handelsprodukte: Frisch kommt Kabeljau oder Dorsch als ganzer Fisch oder als Filet in den Handel, außerdem wird er tiefgefroren, geräuchert, getrocknet (gesalzen und ungesalzen), und als Konserve angeboten (Dorschrogenprodukt, Dorschleberpastete).

Hauptfangnationen: Innerhalb der EU wird Kabeljau vorwiegend von britischen Trawlern gefischt. Andere wichtige Fangnationen für Kabeljau sind Norwegen, Russland und Island.



Der Kabeljau hat in den vergangenen 40 Jahren 90 Prozent seiner einstmals so fruchtbaren Bestände an die Fischerei verloren.



Trauriges Ende für den Kabeljau.

Früher kam kein Fischstäbchen ohne ihn auf den Teller, heute gehört er zu den Edelfischarten, wird wegen des hohen Preises mit Bedacht aufgetischt. Die Marktgesetze spiegeln ein Drama der Natur wider: Der Kabeljau hat in den vergangenen 40 Jahren 90 Prozent seiner einstmals so fruchtbaren Bestände an die Fischerei verloren. Mit immer größeren Fischtrawlern und feinmaschigen Riesennetzen wurden im ganzen Nordatlantik Mitte der 1960er jährlich bis zu vier Millionen Tonnen Kabeljau gefangen¹. Die Fischerei heute ist zwar stark reglementiert und eingeschränkt, doch die Realität sieht anders aus: Quoten und Fangverbote werden oft ignoriert, die profitable, illegale Fischerei auf Kabeljau blüht – beispielsweise in der Ostsee. Insbesondere in der Nordsee geht junger Kabeljau als Beifang ins Netz. Anschließend wird er in Folge schlechter Fischereivorschriften ungenutzt, aber tot wieder ins Meer geworfen. Wenn die Bestände weiter so geplündert werden, wird Kabeljau aus der deutschen Fischküche verschwinden.

FILETS – ZU ZART, ZU FEIN

Seit mehr als eintausend Jahren gilt Kabeljau als begehrter Speisefisch. Die einst bis zu 100 Kilogramm schweren Exemplare ließen sich gut haltbar machen und ernährten Küstenbewohner sowie Schiffsbesatzungen auf ihrem Expansionskurs in die Neue Welt. Auch heute gehört der Kabeljau mit seinem weißen, festen Fleisch zu einem der beliebtesten Fische der Deutschen, fast 53.000 Tonnen wurden im Jahr 2007 davon verspeist. Genossen wird er inzwischen vor allem von immer jüngeren Fischen. Sie hatten oft noch nicht die Chance sich fortzupflanzen. Das Fischen ohne Rücksicht auf Verluste macht sich bemerkbar: Heute pendelt die Größe einiger Kabeljaubestände im Atlantik und in der Nordsee um einen historischen Tiefstwert. Das müsste nicht so sein, wenn der fruchtbare Fisch ausreichend Zeit für die Reproduktion bekäme. Von vielen Millionen Eiern, die ein einziges Kabeljauweibchen in seinem Leben produzieren kann, müssten lediglich zwei zu fortpflanzungsfähigem Kabeljau heranwachsen, um den Bestand zu sichern. In den letzten 30 Jahren hat der Mensch dafür gesorgt, dass nicht einmal das gelang.

RUINÖSE RAFFGIER

Durch Überfischung brach Anfang der 1990er Jahre vor Neufundland/Kanada der Kabeljau-Bestand zusammen. Entsprechende Warnungen

der Wissenschaftler waren zu lange überhört worden. Eine ökologische und wirtschaftliche Katastrophe war die Folge, die die kanadische Regierung bis heute rund 3,9 Milliarden Dollar kostete. Mehr als 30.000 Menschen, darunter 10.000 Fischer, verloren ihre Arbeit. Doch trotz eines bis heute gültigen Fangverbotes haben sich die Fischbestände vor Kanadas Küste seither nicht erholt.

In der Nordsee steht die Zukunft des Kabeljau auf Messers Schneide: Die Zahl der fortpflanzungsfähigen Tiere liegt weit unter dem Niveau dessen, was nach Berechnungen der Wissenschaft notwendig ist, um den Bestand zu sichern. Ausgehend von knapp 250.000 Tonnen Kabeljau im Jahr 1970 sind 2008 nur noch 20 Prozent (49.940 Tonnen)² der laichfähigen Fische³ vorhanden. Schutz und Schonung müssen her. Aber die Fischereiminister veranschlagen seit Jahren Fangquoten, die durchschnittlich 30 Prozent über den wissenschaftlichen Empfehlungen liegen. So können sich die Bestände nicht erholen.

Dabei zeigt der Nordsee-Kabeljau derzeit leichte Zeichen einer Erholung. Der Grund ist ein besonders starker Nachwuchs-Jahrgang – der einzige in zehn Jahren! Ohne geeignete Maßnahmen zur Beifangvermeidung wird dieser Jahrgang verschwinden, ohne dass es zu einer dauerhaften Erholung des Kabeljaubestandes kommen wird. In Neufundland zogen die Fischer beim Schellfischfang bis zu 80 Prozent der verbliebenen Kabeljaubestände als Beifang aus dem Meer und mussten ihn dann sterbend wieder zurückwerfen.

Hier war und ist die Fischerei gefordert: Neben technischen Maßnahmen zur

Förderung der Selektivität müssen auch die Fanggebiete vermieden werden, in denen sich der Jungfisch aufhält. Im Jahr 2008 wurde nahezu ebenso viel Kabeljau gefangen wie weggeworfen, weil die gefangenen Exemplare zu klein und noch nicht vermarktbar waren.

BEILAGEN

DORSCH NACH SEERÄUBER ART
Kabeljau erzielt sehr gute Preise auf dem Markt, das verleitet so genannte Piratenfischer dazu, den Fisch illegal zu fangen: zu viel, zu jung und auch in für Fischfang geschlossenen Gewässern, wie zum Beispiel Laichgebieten. Allein in der Ostsee wurde fast die Hälfte der angelandeten Dorsche illegal gefangen⁴. Auch in der Barentssee wurden im Jahr 2005 rund 100.000 Tonnen Kabeljau im Wert von 215 Millionen Euro illegal gefischt⁵, ein Fünftel der Gesamtanlandungen.

Zusammen übersteigen die erlaubte und die illegale Entnahme von Kabeljau bei weitem die politisch festgesetzten, durch wirtschaftliche Interessen bereits großzügig gestalteten Fangquoten – im Hinblick auf eine Erholung der Bestände ist das fatal.

ALTERNATIVEN

Der Kabeljaubestand der Barentssee (Nord-Ost Arktis) ist noch nicht überfischt und stellt eine gute Alternative zu dem überfischten Kabeljau aus anderen nord-ostatlantischen Fischbeständen dar. Auf der sicheren Seite ist man mit Pazifischem Kabeljau aus MSC-zertifizierter Fischerei oder Kabeljau aus ökologischer Aquakultur. Im deutschen Handel findet man auch Weißfische aus anderen MSC-zertifizierten Fischereien wie z. B. Alaska-Seelachs.

Scholle – EINEN AUF DEN TELLER, DREI INS MEER

THEMA BEIFANG

Scholle Finkenwerder Art, Seezungenfilet, Krabbenbrötchen, Scampi – so lecker? – aber dahinter steckt eine riesige Verschwendung! Für jede Portion Scampi á 300 Gramm werden bis zu 1,5 Kilogramm anderer Meerestiere mit gefangen und wieder über Bord geworfen. Bei Seezunge sind es schon 1,8 Kilo Fisch-Müll je Portion. Allein in der Nordsee gehen pro Jahr eine Million Tonnen Fisch und andere Meerestiere als so genannter Beifang ungenutzt wieder über Bord – fast die Hälfte der jährlichen Gesamtanlandungen⁶. Die Scholle ist besonders betroffen: Gemeinsam mit der Seezunge geht sie ins Netz der Baumkurren-

denn die flachen, küstennahen Bereiche der Nordsee sind die Kinderstube vieler Fischarten. So wird alles, was nicht verkauft werden kann oder darf, wieder von Bord geschauvelt.

Die Nordsee ist ein Grab für frischen Fisch. Rund ein Drittel des jährlichen Fischfangs findet keinen Abnehmer und wandert wieder über Bord. Dabei sind viele gesunde und marktfähige Fische, ihr Wert wird auf über 60 Millionen Euro geschätzt. Europaweit hat die Plattfischfischerei^{7FN8} der südlichen Nordsee mit 40 bis 60 Prozent mit die höchsten Rückwurfraten aller Fische-

durchpflügt¹⁰, allein die dänische Flotte „beackert“ so annähernd 40 Prozent der Nordsee. Auch andere Fangnationen graben sich so durch die Nordsee. Experten gehen davon aus, dass die Menge der Lebewesen am Meeresgrund durch die Baumkurrenfischerei um fast 40 Prozent reduziert wurden¹¹. In der Krabbenfischerei werden die Baumkurren auf Rollen über den Boden gezogen, was den Schaden begrenzt.

MÖWENAUF LAUF

Alles, was dem Meer ungenutzt als Beifang „zurückgegeben“ wird, stellt eine unnatürliche Nahrungsquelle für einige Möwenarten dar. So füttert der Mensch die Möwen und vermehrt ihren Bestand. Das entspricht nicht den gesetzlich festgeschriebenen Zielen des Nationalparks. Aus ökologischer Sicht sollten deshalb auch die unvermeidbaren Rückwürfe nicht für andere Tiere nutzbar sein, damit das natürliche Gleichgewicht der Arten bewahrt bleibt.

WISSENSCHAFTLICHE EXPERTISE AUF EIS

Jeder Plattfisch auf dem Teller wird begleitet von etlichen nicht berücksichtigten Warnungen und Empfehlungen der Wissenschaft: Die EU-Fischereiminister ignorieren seit mehr als einem Jahrzehnt die Empfehlungen der Experten, die davor warnen, zu viele Schollen aus dem Meer zu fischen. 2005 zum Beispiel war die offizielle Fangquote für Scholle in der Nordsee doppelt so hoch wie die Empfehlung des ICES, die im östlichen Ärmelkanal sogar um das Zehnfache. Hinzu kommt, dass die Mehrzahl der Schollen als Beifang gefischt und nicht in der Fangquote berücksichtigt wird.

ALTERNATIVEN

Auf Produkte aus Nordsee-Baumkurrenfischerei sollte man lieber verzichten. Kleine MSC-zertifizierte Fischereien gibt es auf Seezunge. Shrimp aus Bio-Zuchten oder MSC-zertifizierte Eismeergarnelen sind ebenfalls zu empfehlen.

Allein in der Nordsee gehen pro Jahr eine Million Tonnen Fisch und andere Meerestiere als so genannter Beifang ungenutzt wieder über Bord.

renfischer. Aber während die deutlich wertvollere Seezunge mit mindestens 24 Zentimeter Länge verkauft werden kann, gilt die gleich große Scholle vor dem Gesetz als noch zu klein und wird wieder entsorgt. Das Ergebnis: Für ein Kilo vermarktbarer Seezunge werden bis zu sechs Kilogramm Babyschollen verschwendet⁷. Bis zu 80 Prozent aller gefangenen Schollen erreichen so niemals die Fischtheke.

reien, ähnliche Verhältnisse gibt es nur noch in der Fischerei auf Kaisergranat (auch: Scampi) in der Nordsee um Großbritannien. Eine ökologische und wirtschaftliche Katastrophe: Allein die 15.000 Tonnen Fisch-Rückwürfe der Nordseegarnelenfischerei hätten im Jahr 1999 einen Marktwert von etwa 25,6 Millionen Euro gehabt⁸.

BEILAGEN

BABYFISCH

Die Plattfisch- und die Krabbenfischerei der Nordsee haben dem Kabeljau besonders zugesetzt. Er lebt als junger Fisch insbesondere im flachen Küstengewässer, wo ihn die Schleppnetze erwischen. Fast jeder zweite tote Kabeljau starb als Rückwurf in der Fischerei⁹.

MOUSSE AU BODENTIER

Die Folgen der Baumkurrenfischerei für den Meeresgrund sind schwerwiegend: Ein riesiges Gebiet in der Nordsee wird jährlich drei- bis viermal

VERSCHWENDERISCHES MEERESALLERLEI

Plattfisch- und Krabbenliebhaber müssen sich klar darüber sein, dass in den eingesetzten Netzen ein Vielfaches an anderen Meerestieren verendet. Das enorm schwere Fanggerät wird über den Boden gezogen, um die Tiere aufzuscheuchen, das dahinter aufgespannte Netz fängt die Beute ein. Doch im und am Meeresgrund leben viele Tiere: Seeigel, Einsiedlerkrebse, Muscheln, Seesterne und andere Weichtiere, bedrohte Rochenarten und – besonders fatal – unzählige Jungfische,



Mit Füßen getreten: Fischer kicken ungewünschten Beifang über Bord.

ÜBER DIE NORDSEE-FISCHE:

Name: Scholle (*Pleuronectes platessa*), Seezunge (*Solea solea*), Nordseegarnele (*Crangon crangon*), Kaisergranat (*Nephrops norvegicus*)

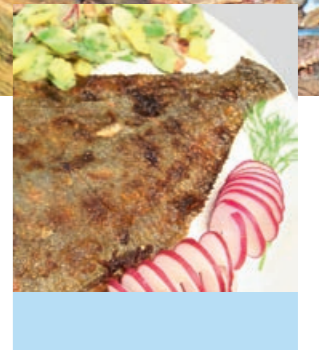
Vorkommen/Fischgründe: Scholle, Seezunge und Nordseegarnele haben ein fast gleiches Verbreitungsgebiet und kommen an fast allen europäischen Küsten vor: vom Weißen Meer bis nach Südpotugal und Nordafrika sowie in Nord- und westlicher Ostsee und dem Mittelmeer. Verbreitungsschwerpunkt ist die Nordsee. Sie werden überall in ihrem Verbreitungsgebiet befischt. Der Kaisergranat lebt im Atlantik, im Mittelmeer und der Nordsee.

Fischerei: Grundschieppnetzfischerei und besonders die Baumkurrenfischerei produzieren hohe Beifänge und Rückwürfe und schädigen den Meeresboden.

Handelsbezeichnungen: Scholle, Goldbutt, Krabbe, Nordseekrabbe, Granat, Sandgarnele, Nordseegarnele, Seezunge, Kaisergranat, Scampi, Norwegischer Hummer, Schlankhummer

Handelsprodukte: Vor allem frisch (ganz oder filetiert), aber auch tiefgefroren, geräuchert oder als Konserve. In Deutschland wurden im Jahr 2007 insgesamt 9.305 t Scholle verzehrt.

Hauptfangnationen: Die Hauptfangnationen mit über 20.000 Tonnen Scholle jährlich sind die Niederlande und Dänemark, gefolgt von Großbritannien mit knapp 15.000 Tonnen. Weitere wichtige Fangnationen sind Island, Deutschland, Frankreich, Norwegen und Russland. Die Fangmengen für die Nordseekrabben haben in den vergangenen Jahren Rekordhöhen erreicht, im Jahr 2006 waren es rund 38.000 Tonnen in der gesamten Nordsee. Auf Nordseekrabben gibt es in Deutschland, den Niederlanden und Dänemark eine Fischerei. Seezunge wird vor allem von den Niederlanden, Frankreich und Belgien gefischt, Kaisergranat vom Vereinigten Königreich, Irland und Frankreich. Deutschland fing im Jahr 2007 insgesamt 2.908 Tonnen Scholle, 498 Tonnen Seezunge, 14.668 Tonnen Nordseegarnelen und 616 Tonnen Kaisergranate¹².



Tunfisch – MIT GEHANGEN, MIT GEFANGEN

THEMA UNSELEKTIVE FISCHEREI

Der Run auf Sushi, Pizza Tunfisch und Salat Nicoise hinterlässt große Lücken in der Meereswelt: Tunfisch, der wegen seines festen, schmackhaften Fleisches der Deutschen vierliebster Fisch ist, könnte mancherorts bald verschwunden sein. Um bis zu 90 Prozent sind die Tunfischbestände in den letzten Jahren heruntergefishet worden, fünf Tunfischarten stehen derzeit auf der Roten Liste, Blauflossentunfisch gilt als bedroht. Doch wer stilvoll Sushi schlemmt, muss damit rechnen, dass sich an den Langleinen und in den Ringwaden-Netzen, mit denen der schnellste Schwimmer der Ozeane gejagt wird, nicht nur Tunfische wiederfinden. Jährlich sterben allein im Pazifik 3,3 Millionen Haie als Beifang. Schätzungsweise 300.000 Meeressäuger wie Wale und Delfine¹³, bis zu 160.000 Seevögel, darunter zahlreiche gefährdete Albatrosse¹⁴ und rund 250.000 vom Aussterben bedrohte Meeresschildkröten verfangen sich an den Haken der bis zu 100 Kilometer langen Leinen. Im Jahr 2000 wurde eine Milliarde Haken auf der Tunfischjagd¹⁵ eingesetzt, jeder bestückt mit einem Köder. Schätzungsweise 40 Prozent der Fänge in der Tunfischfischerei gehen als unerwünschter Beifang wieder über Bord. Dabei gibt es Alternativen: Ein kürzlich beendetes WWF-Modellprojekt mit 1.300 Fischern hat gezeigt, dass sich der Beifang von Meeresschildkröten in der Langleinenfischerei auf Tunfisch um bis zu 90 Prozent senken lässt, wenn die Fischer statt der herkömmlichen J-förmigen Haken so genannte Rundhaken nutzen, die die Schildkröten nicht mehr schlucken können¹⁵. Und wenn sich doch mal eine am Rundhaken verbeißt, können die Schildkröten in fast allen Fällen lebend von den Haken getrennt werden¹⁶.

BEILAGEN

BABYTUNFISCH

Da Tunfische im Schwarm auftreten, werden sie vorwiegend mit der so genannten Ringwade gejagt. Dieses Netz wird von zwei Schiffen aufgespannt und im Kreis zusammengeführt. Es hat bis zu 700 Meter Durchmesser und ist etwa 200 Meter hoch. Doch zusammen mit den Tunfischen werden auch Meeressäuger wie Delfine und – besonders fatal – auch viele junge Tunfische mitgefangen, die sich noch nicht fortgepflanzt haben. Laut FAO werden 70 Prozent der gesamten Tunfischfänge mit Ringwaden erzielt.

MINI-TUN FÜR DIE MAST

Die Situation für den Roten Tunfisch ist besonders bedrohlich. Die ohnehin stark dezimierten Bestände werden

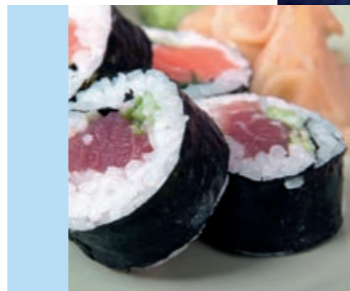
durch die Entnahme von (oft illegal im Mittelmeer gefangenen) Jungtieren für die Aufzucht in Mastbetrieben zusätzlich belastet. Es wird viel mehr gefangen als erlaubt, die dramatische Lage wird verschleiert und der Markt kann mit günstig produziertem Roten Tunfisch für Sushi und Sashimi versorgt werden. Die Kontrolle dieser Machenschaften ist offenbar schwierig. So werden im Mittelmeer Tunfische hauptsächlich im Rundnetz gefangen und lebend zur Mast in Farmen an der Küste Spaniens, Italiens, Maltas, Kroatiens, der Türkei, Zyperns, Tunesiens und Libyens gebracht¹⁷. Im Juli 2006 umfasste die Kapazität dieser Farmen mehr als 55.000 Tonnen¹⁸ – eine Menge deutlich höher als die legale jährliche Quote. Somit kann die rasende Verbreitung von Tunfisch-Farmen im Mittelmeer als Grund für die extrem hohe Menge an illegal gefangenen Tunfisch gelten¹⁹.

SUBVENTIONSSUPPE UND PIRATEN-SUSHI

Mit jedem Tunfischgang schwappt die Gier der Geschäftemacher auf den Teller. Sehr hohe Marktpreise führen zu Überkapazitäten – denn der Fang lohnt sich dann auch, wenn nur noch wenig Fisch zum Fischen übrig geblieben ist. Noch immer werden die Fischtrawler mit Hilfe öffentlicher Subventionen aufgerüstet. So war die internationale Flotte zum Fang von Gelbflossen Tunfisch im östlichen Pazifik im Jahr 2002 um 70 Prozent größer als es für die Ausnutzung der wissenschaftlich empfohlenen Fangquoten notwendig war²⁰. Finanziert werden die Super-Trawler häufig mit EU-Steuergeldern, wie zum Beispiel die spanische und französische Ringwadenfischerei²¹.

Illegale Piratenfischerei ist die größte Bedrohung für die Tunfischbestände.

Es wird viel mehr Fisch angelandet, als erlaubt. 2005 wurden über 45.000 Tonnen Roter Tun aus der Mittelmeerregion vermarktet, mehr als 40 Prozent über der genehmigten Fangquote²². An diesen illegalen Aktivitäten sind sehr oft französische EU-Schiffe und libysche Schiffe (darunter fahren zum Teil wiederum ehemals französische Trawler) beteiligt²³. In libyschen Gewässern werden außerdem Hubschraubern eingesetzt, die illegal Tunfischschwärme aus der Luft sichten und diese Information an die Fischerei weitergeben – dabei wird keine Rücksicht auf Schonzeiten genommen.



VERLORENER FISCH

In 2006 wurden nach Angaben der FAO mehr als vier Millionen Tonnen Tunfisch weltweit gefangen, zehnmal soviel wie in den 1950er Jahren²⁴. Die maßlose Fischerei rächt sich: Nach Jahrzehnte langem Abfischen der verschiedenen Bestände erwarben sich einige Tunfischarten einen Eintrag auf der Roten Liste der IUCN (s. Info). Je nach Fanggebiet gelten die in Deutschland und der EU beliebten Großaugen- und Gelbflossentunfische als stark überfischt. Die weltweit am Markt teuerste Art, der Rote Tunfisch, der vor allem frisch für Sushi verkauft wird, kämpft ums Überleben. Auch der Bonito (mehrheitlich in Dosen) ist in manchen Fanggebieten bereits bis zum Limit befishet – es naht die Grenze unterhalb derer sich die Art nicht mehr erfolgreich fortpflanzen kann.

ALTERNATIVEN

Die einzige Alternative bietet Weißer Tunfisch aus MSC-zertifizierter Fischerei.



Im Jahr 2000 wurden eine Milliarde Haken auf der Tunfischjagd eingesetzt.

Meeresschildkröten verheddern sich in Langleinen und Netzen, ertrinken jämmerlich.

ÜBER DEN FISCH:

Name: Thunnus thynnus (Roter Tunfisch, Blauflossen-Tunfisch), Thunnus albacares (Gelbflossen Tunfisch), Thunnus obesus (Großaugen Tunfisch), Katsuwonis pelamis (Echter Bonito), Thunnus alalunga (Weißer Tunfisch)

Vorkommen/Fischgründe: Die meisten wirtschaftlich wichtigen Tunfischarten kommen in allen Weltmeeren in den gemäßigten und tropischen Breiten vor.

Produkte: Nach Angaben der FAO (United Nations Food and Agricultural Organization) wurden 2006 weltweit etwa 4,6 Millionen Tonnen Tunfisch gefangen. Der mit Abstand wichtigste Abnehmer für Roten Tunfisch ist Japan²⁵. Roter Tun spielt für den japanischen Frischfisch-Markt vor

alle eine Rolle für hochwertiges Sushi. Deutschland: In Dosen steckt zu 90 Prozent Echter Bonito²⁶. Sonst als Sushi, frisch oder gefroren (Gelbflossentunfisch, Großaugentunfisch).

Fischfangmethode: Laut FAO werden 70% der Gesamtfänge mit Ringwaden erzielt. Der Rest wird mit Angeln, Schleppangeln und der Pelagischen Langleinenfischerei erzielt. Treibnetze dürfen heute nicht mehr eingesetzt werden.

Bestandssituation:

In Deutschland werden hauptsächlich vier Tunfischarten gehandelt: Der Gelbflossen Tun steckt oft in Dosen, die Bestände befinden sich in schlechtem Zustand, vor allem im Zentral- und Westpazifik drohen sie zusammenzubrechen. Vom Kauf ist abzuraten.

Mittlerweile haben die Produzenten deshalb den echten Bonito (oder Skipjack) entdeckt. Seine Bestände scheinen im Ostpazifik noch robust zu sein, während sie im Atlantik schon bis zum Limit befishet sind. Besonders wertvoll sind Großaugentunfische, südlicher Blauflossentunfisch und der berühmte Rote Tun (Atlantischer Blauflossentunfisch). Die große Nachfrage führte dazu, dass sie massiv überfischt sind. Auf der „Roten Liste“ bedrohter Arten gelten sie als gefährdet bzw. stark gefährdet (Blauflossen Tun), während der Rote Tun je nach Herkunft sogar als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft ist²⁷.

Tropische Shrimps – LUXUSTREND ZERSTÖRT KÜSTEN

THEMA AQUAKULTUR

Hunderte von Kilometern natürlicher Küste wurden in Monokultur-Aquafarmen umgewandelt.



Wertvolle Küstenlandstriche veröden durch den Ausbau von Aquakultur.

ÜBER DIE GARNELE:

Name: Penaeus spp., Solenoceridae, Aristeidae, Heterocarpus spp., Metapenaeus spp., Parapenaeus spp., Plesiopenaeus edwardsianus, Xiphopenaeus kroyeri, Parapenaeopsis



Regionen: Shrimp-Aquakulturen findet man in tropischen Küstenregionen vor allem in Asien und Südamerika, zunehmend auch in Afrika

Entwicklung: Zwischen 1997 und 2004 ist die Produktion um 165% gestiegen. Zwischen 2002 und 2004, also innerhalb von drei Jahren, noch um 28,7%⁴⁵

Handelsbezeichnung: Shrimp, Riesengarnelen, Garnelen, Tiger Shrimp, King Prawns, White/Black Tiger Garnelen

Produkte: tiefgekühlt, Konserven,

Hauptproduzenten: Vor allem China, Thailand, Vietnam, Indonesien, Indien, und Mexiko. Weitere Produzenten sind unter anderem Brasilien, Bangladesh, Ecuador, Myanmar, Philippinen, Malaysia, Kolumbien, Venezuela, Taiwan

WILDFISCHPELLETS AUS DER REGION

Auch Shrimps müssen fressen: Zur Produktion von einem Kilogramm Shrimps werden drei Kilogramm tierisches Eiweiß eingesetzt. Das ist eine enorme Proteinverschwendung. Unterm Strich belastet die Shrimpzucht also die Meeresressourcen. Wird Fischmehl vor Ort hergestellt, werden die lokalen Fischbestände sogar weiter belastet und Mangrovenwälder für den nötigen Brennstoff abgeholzt⁴².

ALTERNATIVEN

Eine gute Wahl sind Öko-Shrimps aus Aquakultur, zum Beispiel von Naturland. Öko-Erzeuger verpflichten sich unter anderem, auf den Chemie- und Antibiotika-Einsatz zu verzichten, kein Fischmehl zu füttern und die Besatzdichten zu verringern. Die Aufforstung der Mangrovenwälder ist Pflicht für die Bio-Shrimp-Farmer. In 2007 hat der WWF einen Shrimp-Aquakulturdialog initiiert, bei dem internationale Standards zur Minimierung der Umwelt- und sozialen Auswirkungen entwickelt werden sollen. Daran beteiligen sich neben WWF-Vertretern auch Farmer, Wissenschaftler, weitere Umweltorganisationen und Händler⁴³. Eine weitere Alternative sind Eismeergarnelen (*Pandalus borealis*) aus dem Nordostatlantik. Fang und Bestand sind in Ordnung⁴⁴.

Immer mehr Deutsche gönnen sich mal etwas Besonderes – und greifen zu Shrimps und Riesengarnelen. Etwa 73.500 Tonnen²⁸ wurden 2007 in Deutschland vermarktet. Dem Boom im Kühlregal folgte seit den 1980ern ein rasanter Ausbau von Zuchtanlagen: Kamen 1980 gut fünf Prozent gezüchtete Shrimps auf den Weltmarkt²⁹, waren es 2005 schon 44 Prozent³⁰. Die FAO gibt für 2006 an, dass weltweit drei Millionen Tonnen Shrimps im Wert von ungefähr 8,7 Millionen Euro produziert wurden³¹. Das entspricht einer Steigerung um 165 Prozent gegenüber 1997³². Größter Produzent ist China (40 Prozent) gefolgt von Thailand, Vietnam und Indonesien³³. Von allen Shrimps und Garnelen auf dem Markt kommt bereits ein Drittel aus der Aquakultur³⁴. Weltweit gesehen weist der gesamte Aquakultursektor das größte Wachstum im Nahrungsmittelbereich auf, er liefert bereits ein Drittel der Fischversorgung³⁵.

ÖKOKATASTROPHE: MANGROVEN IM EINSCHLAG

Für die Salzwasserbecken der Shrimp-Zuchtanlagen wurden Hunderte von Kilometern natürlicher Küste in Monokultur-Aquafarmen umgewandelt. Unzählige ökologisch wertvolle und für den Küstenschutz notwendige Mangrovenwälder wurden zerstört, schätzungsweise eine Million Hektar Land beanspruchte die Garnelenproduktion 2003 weltweit³⁶. Die Folgen tragen Natur und Menschen vor Ort: Das Fischvorkommen in den Küstengewässern sinkt massiv. Damit versiegen Einkommensquellen, das Grundwasser versalzt, der Einsatz von Chemikalien vergiftet das Meer und die Gewässer an Land. Nach drei bis fünf Jahren werden die Teiche aufgegeben, zurück bleiben giftiger Schlamm und verwüstete Küstenstriche.

Genau sagen kann niemand, wie umfangreich der Einschlag in die Mangrovenwälder für die Shrimpzucht bereits war. Weltweit wird der Verlust von Mangroven von der FAO auf 20 Prozent geschätzt, in einigen Ländern ist die Shrimp-Aquakultur der Hauptgrund für den Rückgang³⁷. Sobald jedoch die Mangroven ihre wichtige Funktion im Wechsel der Gezeiten nicht mehr erfüllen können, erodieren die Küsten, Korallenriffe verschlammten und Seegrasswiesen verschwinden, ein großer Teil der Biodiversität geht verloren. So sind zahlreiche Fisch-, Muschel-, Krebs-, Vogel- und Reptilienarten auf Mangrovenwälder als Laichgrund und Lebensraum angewiesen.

Auch die Fischarten, die durch die Fischereindustrie befischt werden, sind von diesen Kinderstuben abhängig. Der natürliche Küstenschutz wird geschwächt, sodass Naturkatastrophen wie Sturmfluten nicht abge-

mildert werden können. Die großflächige Abholzung der Wälder zerstört auch die Lebensgrundlage der vor Ort ansässigen Menschen, die in den Mangroven Baumaterial, aber auch Nahrung und Medizin finden.

BEILAGEN

VERSALZENE SUPPE

Was als Delikatesse vor allem reiche Länder erreicht, hat durch eine umwelt- und menschenfeindliche Art der Produktion enorme negative Auswirkungen in den Herkunftsländern: Die Shrimp-Industrie hat in Indien, Taiwan, Thailand, Ecuador und den Philippinen beispielsweise zur Versalzung von Trinkwasser geführt, weil Salzwasser aus den Zuchtbecken ins Grundwasser versickert. Auch Reisfelder im Umkreis der Farmen sind von der Versalzung bedroht. Um möglichst schnell, möglichst viele Garnelen ernten zu können,

werden in der Regel sehr viele Futtermittel, chemische Zusätze, Pestizide und Antibiotika in die Becken gegeben. Das Wasser aus den Becken wird dann in die umgebende Landschaft und Gewässer entleert. Überdüngung und Verschmutzung der Küstengewässer sind die Folge. Von den Antibiotika gehen 70 bis 80 Prozent letztlich in die Umwelt³⁹.

FISCHBERG XXL

Zwar gibt es Aquakulturen, die selbst gezüchtete Larven großziehen. Um den Besatz in den Becken aufzustocken, werden junge Krabben abgefischt. Bei der Jagd nach den winzigen Larven mit sehr feinmaschigen Netzen werden pro Zuchtkrabbe schätzungsweise 100 Fische gefangen⁴⁰. Weltweit produziert keine andere Fischerei so viel Beifang. Die Zucht von exotischen Garnelen kann bedrohlich sein. Entkommen exotische Shrimps aus den Zuchtanlagen verbreiten sie Krankheiten und Parasiten und verdrängen die einheimischen Arten⁴¹.



Hoch subventionierte Flotten plündern die letzten lukrativen Fischbestände.



Einheimische Fischer aus dem Senegal im unfairen Wettstreit um die letzten Fische.

ÜBER DIE PAELLA

Name: Verschiedene Arten: vor allem Tunfisch, Sardinen, Makrelen, Shrimps und Tintenfisch

Produkte: Frisch-, Tiefkühl-, und Dosenware

Herkunft: Oft nicht erkennbar. Fisch aus Westafrika kann durch Importe aus Spanien, Portugal oder Frankreich nach Deutschland gelangen. Auch China und Russland sind mögliche Importländer. Sie gelten zudem als potentielle Quellen für illegal gefangenen Fisch.

Fischereiabkommen: 1979 schloss die EU das erste Fischerei-Partnerschaftsabkommen, um der EU- Fangflotte Zugang zu Fischgründen außerhalb des eigenen Gebiets zu sichern. Derzeit hat die EU 15 Abkommen mit Entwicklungsländern, die meisten davon mit afrikanischen Ländern. Die europäische Überseeflotte fängt etwa ein Fünftel der gesamten Fangmenge der europäischen Flotte. Nähere Informationen unter: http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/external_relations/bilateral_agreements_en.htm. Fischereiabkommen anderer Länder, wie China, Taiwan oder Russland sind nicht öffentlich zugänglich. Es wird vermutet, dass einige Regierungen die Zahlungen und Konditionen bewusst verschleiern.

Nur noch etwa 15 Prozent des in Deutschland verzehrten Fisches wird auch tatsächlich an der deutschen Küste angelandet. 85 Prozent werden importiert. Gerade die typischen Bestandteile jeder Paella wie Tunfisch, Seezunge, Tintenfisch und Schalentiere sowie Sardinen und Makrelen wurden häufig in Gewässern der ärmsten Länder der Welt gefangen. Denn die hoch subventionierten Fischereiflotten aus Europa und Asien haben die heimischen Meere längst leer gefischt. Sie gehen weltweit auf die Jagd nach den letzten lukrativen Fischbeständen. Durch so genannte Fischereiabkommen verschaffen sie sich auch Zugang zu den ertragreichen Küstengewässern Asiens und Südostasiens, wo sie mit ihren modernen PS-starken Fabrikschiffen den heimischen Fischern weit überlegen sind. Die fremden Fischereiflotten ziehen neben Überfischung oft illegale Fischerei nach sich. Das Risiko überführt zu werden ist gering: In armen Ländern gibt es nur wenig Geld für die Fischereikontrolle – die Überwachung ist unzureichend. Viele Regierungen sind auf die Einnahmen aus den Fischereiabkommen und dem Export angewiesen, da diese oft erheblich zum Staatshaushalt beitragen. Gerecht sind die Abkommen nicht, der Wert des gefangenen Fisches übersteigt in der Regel bei weitem die Zahlungen für den Zugang zu den Fischgründen. Die lokalen Fischer haben das doppelte Nachsehen: Sie fangen nicht mehr genügend Fisch und bekommen nichts von den Zahlungen, weil die allzu häufig in dunklen Kanälen versickern.

BEILAGEN

WESTAFRIKANISCHE HUNGERTERRINE

Besonders offenkundig werden die Folgen der Fischereiabkommen vor der westafrikanischen Küste von Mauretanien bis Ghana. Das Meeresgebiet vor Westafrika gilt als eines der fischreichsten und produktivsten Gebiete der Erde.

Am Kontinentalhang tritt hier nährstoffreiches Tiefenwasser an die Meeresoberfläche und schafft so die Grundlage für eine überreiche Lebensfülle. Durch die rücksichtslose und zerstörerische Fischerei der internationalen Flotten sind die Fischbestände seit den 1960er Jahren inzwischen auf etwa ein Fünftel der früheren Menge geschrumpft. Ein nachhaltiges Management ist nicht möglich, weil die wissenschaftlichen Daten fehlen. Fangmengen werden willkürlich festgelegt. Die weitere Überfischung der Bestände ist so vorprogrammiert. Das bedeutet, dass die Fänge der einheimischen Fischer weiter zurückgehen. Die Folgen für die Nahrungsversorgung der lokalen Bevölkerung sind unabsehbar.

MEERESFRÜCHTE-COCKTAIL INKOGNITO

Aus der EU sind vor allem spanische, französische und portugiesische Trawler in den afrikanischen Gewässern aktiv. Sie treffen dort auf russische, koreanische und chinesische Kollegen sowie auf Fabrikschiffe ohne jede Herkunftsangabe. Neben Tunfisch, Seezunge, Tintenfisch und Schalentieren werden große Mengen Sardinen und andere Schwarmfische gefangen. Doch wenn sie auf dem deutschen Markt landen, ist ihre eigentliche Herkunft oft nicht mehr nachzuvollziehen. Etwa ein Fünftel der gesamten Fangmenge der EU-Fischereiflotte stammt aus Übersee. Als Herkunftsländer sind aber häufig die Anlandeplätze in der EU angegeben. Auch Importe aus China, Japan, Russland oder Korea können vor Westafrika oder in anderen Armutserregionen der Welt gefischt worden sein. Zusätzlich wird inzwischen auch ein großer Teil des Fangs der heimischen Fischer aus Ländern wie Senegal nach Europa exportiert.

FISCHEREIABKOMMEN AUF DEM PRÜFSTAND

Die EU hat auf die zunehmende Kritik an den Missständen der Fischereiabkommen reagiert und leistet seit 2004 nun auch Zahlungen für den Aufbau eines nachhaltigen Fischereimanagements, Naturschutzmaßnahmen und die Entwicklung der lokalen Fischwirtschaft. Die Inhalte der Abkommen sind für alle im Internet einsehbar. Damit ist die EU zum weltweiten Vorreiter transparenter und besserer Fischereiabkommen geworden.

FISCHER AUF DER FLUCHT NACH EUROPA

Für viele Menschen in Westafrika ist Fisch die einzige tierische Eiweißquelle. Für viele Familien stellen Fischerei, Fischverarbeitung und -handel die einzige Einkommensquelle dar. Allein im Senegal gibt es mehr als 47.000 Fischer, 15 Prozent der Arbeitsplätze hängen direkt oder indirekt von der Fischwirtschaft ab. Der Pro-Kopf-Verbrauch von Fisch liegt bei etwa 25 Kilogramm pro Jahr. Die Küstenorte in der Region müssen zudem einen ständigen Zuzug von Menschen aus dem Hinterland verkraften, die dort kein Auskommen mehr finden. Sie sind Durchgangsstation für Immigranten, die sich von hier auf die gefährliche Seereise nach Europa machen. Aktuelle Studien zeigen, dass es einen Zusammenhang zwischen den Fischereiabkommen und der illegalen Migration nach Europa gibt⁴⁶: Wenn die Fischerei nicht mehr den Lebensunterhalt sichern kann, verkaufen viele Fischer ihre Boote an Fluchthilfeorganisationen oder treten selbst die gefährvolle Seereise zu den kanarischen Inseln an. Dabei sterben jedes Jahr Tausende Menschen, die eine Zukunft in Europa suchen.

ALTERNATIVEN

Produkte aus heimischer Fischerei oder mit MSC-Label. Wichtig ist, vom Handel mehr Transparenz zu fordern: die Rückverfolgung von Fischprodukten vom Laden bis zum Fang gibt dem Verbraucher Sicherheit über die Herkunft des Fisches. Damit kann zumindest illegal gefangener Fisch ausgeschlossen werden.

Rotbarsch – SELTEN GEWORDEN IN DEN TIEFEN DER MEERE

THEMA TIEFSEEFISCHEN



ÜBER DEN FISCH:

Handelsbezeichnungen:

Rotbarsch, Goldbarsch

Wissenschaftlicher Name:

Sebastes. marinus/Sebastes mentella.

Handelsprodukte: Rotbarsch kommt in Deutschland vor allem als tiefgefrorenes Filet in den Handel, in kleineren Mengen auch frisch oder geräuchert.

Hauptfangnationen:

Wichtige Fangnationen sind auch Island, Portugal, Kanada, Spanien, Russland.

Hauptimport- und

Hauptexportnationen:

Laut FAO-Statistik für 2006 importiert Deutschland besonders viel Rotbarsch. Auch die USA, Frankreich, Spanien, Dänemark, die Niederlande und Portugal. Große Mengen an gefrorenem Rotbarsch exportiert Russland, weitere wichtige Exporteure sind Polen, Spanien, Portugal, Island und die Niederlande.

Bestandsentwicklung:

Sebastes marinus/ Sebastes mentella: Die Bestände gelten größtenteils als erschöpft. ICES empfiehlt seit mehreren Jahren und auch für das Jahr 2009, gezielte Fischerei auf die Bestände im äußersten Nordostatlantik einzustellen. Der Bestand vor Norwegen gilt als deutlich überfischt⁵³.



Wertvoller Fang aus der Tiefe der Meere: Rotbarsch .

Einst als Exoten in die Fischtheken gekommen, gehören Tiefseearten wie Granatbarsch, Grenadierfisch und vor allem der Rotbarsch heute zu den exquisiten Fischarten, die in Deutschland immer beliebter werden. Knapp 32.600 Tonnen werden vom Rotbarsch pro Jahr verkauft, das bedeutet knapp drei Prozent Marktanteil und der elfte Platz der beliebtesten Fische Deutschlands. Kaum jemand weiß jedoch, dass mit diesen Fischarten ein neues Kapitel in der Geschichte der industriellen Fischerei aufgeschlagen worden war: die Tiefseefischerei. Je geringer die Ausbeute in den ursprünglichen küstennahen Fanggründen wurde, umso mehr verlagerten die internationalen Fangflotten ihre Aktivitäten in tiefere Gebiete – dank neuer technischer Entwicklungen stellte die Erschließung der bislang nicht befischten Gründe der Kontinentalabhänge und der Seeberge weit entfernt von den Küsten einen vielversprechenden Ausweg aus dem Fischdilemma dar. Heute liegen 40 Prozent der Fischereigebiete der weltweiten Schleppnetzfisherei in Gewässern unterhalb 200 Metern⁴⁷. Fatalerweise sind alle Tiefseearten anfällig für Überfischung⁴⁸, da sie langsam wachsen, spät geschlechtsreif werden und wenig Nachwuchs produzieren. Es dauert viel länger als bei anderen Fischarten, bis sich stark befischte Bestände wieder erholen. Schon heute gelten viele Tiefsee-Bestände als überfischt, obwohl sie erst seit wenigen Jahren Zielart der Fischereindustrie sind.

BEILAGEN

KALTWASSERKORALLENPÜREE

Die Fischtrawler suchen die Regionen auf, die sich durch einen besonderen Reichtum an Fischen auszeichnen: Seeberge und Kaltwasserkorallenriffe. Gerade diese über Jahrtausende gewachsenen empfindlichen und wertvollen Lebensräume werden durch die eingesetzten Grundsleppnetze regelrecht abrasiert und verwüstet. Viele der sesshaften Organismen wie Korallen und Schwämme, aber auch die Lebensgemeinschaften des Weichbodens werden dabei zerstört. Dabei zeichnet mit fast 400 Trawlern die EU für 80 Prozent der Tiefseefischerei verantwortlich, da sie durch Subventionen den Aufbau der Tiefseetrawlerflotten erst ermöglichte. Heute gehen vor allem spanische, französische und britische Flotten auf die Jagd.

GOLDGRUBE ZUR LAICHZEIT

Besonders der wertvolle Granatbarsch wurde in den 1980er Jahren schnell zum Liebling der Tiefseefischerei: Rekordfänge von bis zu 60 Tonnen in nur 20 Minuten waren möglich. Ursache dafür liegt in der Verhaltensweise der Fische zur Laichzeit, dann bilden sie riesige Schwärme, die sich leicht aufspüren und abfischen lassen. Doch wie eine Goldmine nur einmal ausgebeutet werden kann, plünderten auch die Tiefseefischer ihren Meeresschatz, fischten ganze Generationen von Fisch auf einmal. Binnen weniger Jahre sanken die

OLDIES AUF DEM TELLER

Viele Tiefseearten werden nachweislich sehr alt – der Granatbarsch kann sogar bis zu 150 Jahre alt werden. Die so genannte „Produktivität“ eines Bestandes ist dann gering, der Nachwuchs selten und spärlich. Deshalb neigen einige Wissenschaftler dazu, Tiefseefische inzwischen als eine „nicht erneuerbare“ Ressource anzusehen⁵¹.

PLATTGEWALZTE KORALLEN FÜR PEANUTS

Der ökologische und wirtschaftliche Preis, den die Welt für die zerstörerische Grundsleppnetzfisherei in der Tiefsee zahlt, steht in keinem Verhältnis zum Gewinn: Lediglich ein halbes Prozent des weltweiten Fangs in der Hohen See stammt aus dieser Fischerei. Ihr Anteil an der Welt-Nahrungsversorgung ist demnach völlig vernachlässigbar, wie aus einer gerade vom WWF gemeinsam mit der Weltnaturschutzunion IUCN veröffentlichten Studie hervorgeht⁵².

OPFER ROTBARSCH

Nicht nur die gezielte Fischerei auf Rotbarsch dezimiert die Bestände. Sie leiden auch darunter, dass Rotbarsch als Beifang in der Kabeljau-Fischerei landet, junge Fische werden mit der Shrimp- und Heilbuttfischerei zu früh aus den Meeren geholt und auch Piratenfischerei auf den wertvollen Fisch lässt eine Erholung der Bestände nicht zu.

ALTERNATIVEN

Es ist fraglich, ob Tiefseearten nachhaltig befischt werden können. Man sollte darauf also lieber verzichten und stattdessen zu anderen Weißfischarten aus MSC-zertifizierten Fischereien wechseln. Solche Fischereien gibt es z. B. auf Alaska-Seelachs oder Seelachs. Gute Alternativen sind auch Zuchtfische mit Bio-Siegel, z. B. Pangasius oder Tilapia.

Schon heute gelten viele Tiefsee-Bestände als überfischt, obwohl sie erst seit wenigen Jahren Zielart der Fischereindustrie sind.

Dornhai – DAS VERSCHWINDEN DER SCHILLERLOCKEN

THEMA DIE LETZTEN IHRER ART



ÜBER DEN FISCH:

Name: Dornhai (*Squalus acanthias*)

Vorkommen/Fischgründe: Dornhaie kommen nahezu weltweit auf dem Kontinentalsockel und dem oberen Bereich des Abhangs in gemäßigten und kalten Regionen vor.

Bestandsentwicklung: Die Bestände befinden sich deutlich unterhalb sicherer biologischer Grenzen. Die Biomasse ist heute nur noch auf einem Level von fünf Prozent im Vergleich zum nicht genutzten Bestand von vor 1905.

Handelsbezeichnungen:

Schillerlocke, Seeaal, Seestör, Kalbsfisch

Handelsprodukte: Dornhai wird frisch, gefroren, geräuchert, mariniert, getrocknet und in verarbeiteter Form wie Fish Cakes angeboten. Außerdem wird er für Fischöl, Fischmehl, Tierfutter, Dünger und Leder verwendet. Die grätenfreien Rückenstücke des Dornhais kommen in Deutschland als Seeaal auf den Markt. Die Bauchlappen werden geräuchert als Schillerlocken gehandelt.



Stark bedroht: Dornhai.

Was wir als Schillerlocken oder Seeaal angeboten bekommen, lässt nicht auf den ersten Blick erkennen, worum es sich eigentlich handelt: nämlich um Dornhai. Diese kleine Haiart steckt in vielen unterschiedlichen Produkten: Traditionell in der geräucherten Schillerlocken-Spezialität, mariniert oder frisch als Seeaal. Dornhai steckt aber auch in Fischöl, Fischmehl und Tierfutter. Die Fischerei auf Dornhai erreichte bereits in den späten 1950er Jahren ein verhängnisvolles Niveau⁵⁴: Im Nordostatlantik hat der Bestand bereits um 95 Prozent abgenommen, die Zahl der geschlechtsreifen Weibchen im Nordwestatlantik sank um 75 Prozent. Die Bestände im Nordwestatlantik, Nordwestpazifik und im Mittelmeer gelten als stark gefährdet, im Nordostatlantik ist der Dornhai sogar vom Aussterben bedroht⁵⁵.

Seit einigen Jahren empfiehlt der Internationale Rat für Meeresforschung, die gezielte Fischerei auf Dornhai ganz einzustellen.

FATALES SCHWARMVERHALTEN

Dornhaie sind für Überfischung sehr anfällig, denn sie werden spät geschlechtsreif und gebären nur wenige Junge nach einer langen Tragezeit. Außerdem treten sie in großen, meist nach Geschlechtern getrennten Schwärmen auf, gemeinsam jagen sie oder schützen sich vor Feinden. Die Fischerei nutzt dieses Verhaltensmuster: ist einmal ein Schwarm entdeckt, können auf einen Schlag große Mengen Dornhai gefangen werden.

Daher bleibt der Fang auch hoch, wenn der gesamte Bestand bereits stark dezimiert ist. Die Fangzahlen in der Nordsee, die von knapp 35.000 Tonnen in 1978 auf unter 1.300 Tonnen in 2005⁵⁵ zurückgegangen sind, spiegeln also noch lange nicht das gesamte Ausmaß der Überfischung wider. Hinzu kommt, dass die Fangmengen in Tonnen gezählt werden – so sieht man nicht gleich, dass zunehmend auch kleinere Exemplare gefangen werden.

BEILAGEN

IGNORANZ Á LA CARTE

Seit einigen Jahren empfiehlt der Internationale Rat für Meeresforschung, die gezielte Fischerei auf Dornhai ganz einzustellen⁵⁷. Die trotzdem von der EU festgelegten Höchstfangmöglichkeiten übersteigen sogar noch die späteren Anlandungen der Fischerei. Hauptsächlich wird Dornhai als Beifang in der Grundschieppnetzerei gefangen. Eine gezielte Fischerei lohnt sich kaum – die Bestände sind zusammengebrochen.

Aal – AUSSTERBEN IN DOSEN

THEMA DIE LETZTEN IHRER ART



Nur wenige Aale erreichen diese Größe.

Den Europäischen Aal, dessen Leben so vielseitig verläuft wie die Variationen, in denen wir ihn verzehren, könnte es schon bald nicht mehr geben. Nichts deutet darauf hin, dass der in den vergangenen Jahrzehnten erfolgte dramatische Rückgang der Bestände ein Ende haben wird. Die Zahl der Glasaale, die sehr jungen Aale, die heute vom Meer die Flüsse erreichen, ist im Vergleich zu den Jahren vor 1980 um bis zu 99 Prozent gesunken⁵⁸. Besonders die Fischerei auf Glasaal verhindert, dass sich die Bestände erholen können. Aber auch die Veränderung seiner Lebensräume durch den Menschen macht dem Aal zu schaffen: verbaute Flussläufe blockieren seine Wanderungen entlang der Flüsse, und Gewässerverschmutzung belastet die Fische.

GLÄSERNE DELIKATESSE

Aale werden in allen Stadien ihres Lebens gefischt. Das Laichen findet im Meer, in der Sargassosee, statt. Aus den Eiern schlüpfen die Larven, die innerhalb der nächsten Jahre als so genannte Glasaale die europäischen Küstengewässer erreichen. Dann entwickeln sie sich zu Gelbaalen und schwimmen flussaufwärts. Den Großteil ihres Lebens verbringen sie im Süßwasser, bis sie schließlich wieder als Blankaaale die Reise zum Meer zurück antreten, um sich fortzupflanzen. Industrialisierte Fischerei wird vor allem auf die Glasaale betrieben. Glasaal aus der Dose gilt besonders in Japan als Delikatesse. So erzielen sie Preise von bis zu 1.000 Euro pro Kilogramm⁵⁹.

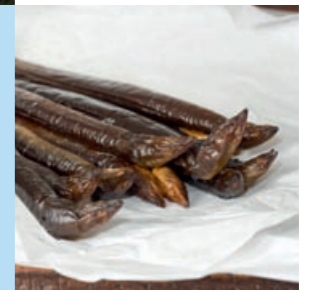
AUSWEG AQUAKULTUR?

Aal kommt heute auch aus Aquakultur.

ÜBER DEN FISCH:

Name: Europäischer Aal (*Anguilla anguilla*)

Vorkommen/Fischgründe: Der Europäische Aal kommt überall an den europäischen Küstengewässern und in den europäischen Binnengewässern, die eine Verbindung zum Atlantik haben, vor. Er wird über das gesamte Verbreitungsgebiet befishet.



Bestandsentwicklung: Der Bestand des Aals befindet sich weit unter der als sicher geltenden biologischen Grenze. Der Rückgang lässt sich den 1970er Jahren beobachten, besonders drastisch war er in den 1980er Jahren. Heute befindet sich der Bestand auf seinem historischen Tiefstand - und der Rückgang setzt sich fort. 2007 wurde der Europäische Aal auf Anhang II des Washingtoner Artenschutzabkommens (CITES) gesetzt, um den Handel strikt zu regulieren und so die Bedrohung zu verringern.

Handelsbezeichnungen:

Aal, Europäischer Aal, Flussaal

Handelsprodukte:

Vorwiegend als Räucheraal/Rauchaal, aber auch frisch und mariniert als Aal in Aspik.

Nichts deutet darauf hin, dass der dramatische Rückgang der Bestände ein Ende haben wird.

BEILAGEN

LEERE RÄUCHEREIEN

Die vielen Gerichte und Spezialitäten mit Aal, wie Steinhuder Rauchaal, Aal in Gelee oder Aal grün zeigen, welche lange Tradition das Aaessen und die Aalfischerei in Deutschland und in Europa haben. Die vom Aal abhängige Industrie ist ein bedeutender Wirtschaftszweig.

WWF-LÖSUNGEN

Wissenschaftler sagen den Zusammenbruch der kommerziellen Fischerei bis 2050 voraus, wenn weiter gefischt wird wie bisher. Der WWF setzt sich mit Nachdruck für einen schnellen Wechsel zu einer naturverträglichen Fischerei ein, damit der massiven Zerstörung und maßlosen Ausbeutung der Meere Einhalt geboten wird. Der WWF fordert deshalb alle Beteiligten in Politik, Handel und auch die Verbraucher dazu auf, ihre Verantwortung wahrzunehmen und ihre Möglichkeiten zu nutzen, damit wir alle auch in Zukunft noch die gesunde und variantenreiche Fischküche genießen können.

Nachhaltigkeit und Meeresschutz müssen zum Herzstück der europäischen Fischereipolitik werden, um die Bedingungen für umweltfreundliche Fischerei zu regeln und mit starken Kontrollen umzusetzen.

BEIFANG VERMEIDEN

Der Einsatz von selektivem Fanggerät muss verpflichtend werden, Rückwurfraten von 40, 60 oder gar 80 Prozent sind inakzeptabel. Der WWF fordert den verpflichtenden Einsatz der besten verfügbaren Technik, um die Beifänge in der gesamten europäischen Fischerei zu reduzieren. Seit Jahrzehnten werden bereits umweltschonende, selektive Fanggeräte (u.a. Sortiergitter, Eliminator-Trawls, Fluchtfenster oder Circle Hooks) entwickelt - jetzt müssen sie auch umfassend eingesetzt werden.

SCHUTZZONEN FÜR JUNGFISCHE EINRICHTEN

Der WWF fordert die Etablierung von so genannten Echtzeit-Schließungen (real-time closures). Fischgründe werden genau dann geschlossen, sobald zu viel Jungfisch im Fang auftritt. Diese Schließungen sind ein wichtiger Schritt, um Bestandserholung und die wirtschaftliche Nutzung in ein Gleichgewicht zu bringen.

BEIFANGQUOTEN FESTSETZEN

Jeder Fisch, der aus dem Meer geholt wird - auch der Beifang - muss künftig in die Fangquoten einberechnet werden. Dafür braucht man sogenannte „Beifangquoten“. Die Politik setzt derzeit zwar Höchstfangmengen fest, deren Einhaltung wird aber lediglich auf Grundlage des angelandeten Fisches überprüft. Rückwürfe werden dabei nicht berücksichtigt.

FAIRER FISCH

Fischereiabkommen mit Ländern wie Afrika müssen sozial fair und umweltverträglich sein. Auch wenn diese Forderungen mittlerweile in Brüssel berücksichtigt werden, fordert der WWF eine bessere Umsetzung dieser Standards. Schon heute nehmen viele Unternehmen ihre Verantwortung ernst, den Markt auch künftig ausreichend mit Fisch und Meeresfrüchten zu versorgen und setzen sich für naturverträgliche Fischerei ein.

SORTIMENT UMSTELLEN

Produkten aus umweltverträglicher Fischerei oder Aquakultur muss der Vorzug gegeben werden. Händler können entscheidend Einfluss auf Lieferanten nehmen, ihre Arbeit nachhaltiger zu gestalten.

HERKUNFT NACHWEISEN

Die Herkunft eines Fisch-Produktes muss zweifelsfrei feststellbar sein. Dafür muss der Handel Methoden entwickeln, um die Herkunft des Fisches bis zum Trawler zurückverfolgen zu können. Nur so wird Fisch aus illegalen Quellen keinen Markt finden. Verbraucher entscheiden durch ihren verantwortlichen Einkauf darüber, ob die Meere gesunden können.

BEWUSST EINKAUFEN

Der WWF empfiehlt Fisch aus MSC-zertifizierten Fischereien und Bio-Produkte aus Zucht. Der WWF Einkaufsratgeber Fische & Meeresfrüchte (www.wwf.de/fisch) hilft eine umweltfreundliche Entscheidung beim Fischkauf zu treffen und so zum Erhalt der Meere beizutragen.

IMPRESSUM

Bergstad, O. A., J.D.M. Gordon & P. Large (ohne Datum) Is time running out for deepsea fish? <http://www.ices.dk/marineworld/deepseafish.asp>

CITES (2007) COP 14 Prop 18: Consideration of proposals for amendment of appendices I and II. <http://www.cites.org/eng/cop/14/prop/E14-P18.pdf>

EU-Kommission (2006) Report of the Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries: Discards from Community Vessels.

FAO Fisheries and Aquaculture Department (2007) The State of the World Fisheries and Aquaculture 2006, FAO Rome, 2007. <http://www.fao.org/docrep/009/a0699e/A0699E00.HTM>

FAO Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (2008a) <http://www.fao.org/figis/servlet/SQServlet?ds=Capture&k1=SPECIES&k1v=1&k1s=2218&outtype=html>

FAO Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (2008b) <http://www.fao.org/figis/servlet/SQServlet?ds=Capture&k1=SPECIES&k1v=1&k1s=2834&outtype=html>

FAO (2008c) Fact Sheet: The international fish trade and world fisheries. <http://www.fao.org/newsroom/common/ecg/1000850/en/fishtradefacts08b.pdf>

Gianni, M. (2004) High Seas Bottom Fisheries and their Impact on the Biodiversity of Vulnerable Deep-Sea Ecosystems. IUCN, Gland Switzerland. <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/2004-053.pdf>

Hardtke, M (2003) Shrimps oder Garnelen: Eine Frage des guten Geschmacks. Shrimpsfarmen - zerstörte Landschaften für den kulinarischen Kick. http://www.pro-regenwald.org/inf_shr3.php

Hallaire, J. (2007) The Clandestine Migration Towards the EU from the Senegalese Coasts [in French]. A report issued by the International Organisation for Migration, IOM. <http://www.iom.int/jahia/Jahia/lang/en/pid/1>

ICES (2007) Report of the ICES Advisory Committee on Fishery Management, Advisory Committee on the Marine Environment and Advisory Committee on Ecosystems, 2007. Book 9, Chapter 9.4.9, S. 86 ff. <http://www.ices.dk/committe/acom/comwork/report/2007/oct/eel-eur.pdf>

ICES (2008a) Report of the ICES Advisory Committee on Fishery Management, Advisory Committee on the Marine Environment and Advisory Committee on Ecosystems, 2008. Book 6, Chapter

6.4.2, S. 68 ff. <http://www.ices.dk/committe/acom/comwork/report/2008/2008/cod-347d.pdf>

ICES (2008b) Report of the ICES Advisory Committee on Fishery Management, Advisory Committee on the Marine Environment and Advisory Committee on Ecosystems, 2008. Book 3, Chapter 3.4.6, S. 67 ff. <http://www.ices.dk/committe/acom/comwork/report/2008/2008/smr-arct.pdf>

ICES (2008c) Report of the ICES Advisory Committee on Fishery Management, Advisory Committee on the Marine Environment and Advisory Committee on Ecosystems, 2008. Book 9, Chapter 9.4.6, S. 46 ff. <http://www.ices.dk/committe/acom/comwork/report/2008/2008/9.4.06%20NEA%20Spurdog.pdf>

ICES (ohne Datum) ICES Fish-Map: Spurdog. <http://www.ices.dk/marineworld/fishmap/ices/pdf/spurdog.pdf>

IUCN (ohne Datum) The IUCN Red List of Threatened Species. <http://www.iucnredlist.org>

IUCN (2007) IUCN Red List of Threatened Species: Squalus acanthias – vulnerable. <http://www.iucnredlist.org/search/details.php/39326/all>

Merret, N. R. & R. L. Headrich (1997) Deep-Sea Demersal Fish and Fisheries. Chapman & Hall

Mug, M, M. Hall & N. Vogel (2008) Bycatch Initiative: Eastern Pacific Programme. A Vehicle Towards Sustainable Fisheries. Progress Report of Fishing Experiments with Modified Gear (2004-2007). http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf_neu/bycatch_report.pdf

New Zealand Ministry of Fisheries (2007) NZ and Australia close Orange Roughy Fishery. <http://www.fish.govt.nz/en-nz/Press/Press+Releases+2007/November+2007/south+tasman+rise.htm>

WWF Deutschland (2008a) Meerestiere sind kein Müll! Rückwürfe in der Nordseefischerei. Frankfurt am Main

WWF Deutschland (2008b) Hintergrundpapier WWF-Beifang Kampagne 2008/09 – Meerestiere sind kein Müll! http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf_neu/HG_Beifang_Kampagne_2008.pdf

WWF Deutschland (2008c) Kabeljau-Hintergrundpapier

WWF Deutschland (ohne Datum) Fische der Tiefsee. <http://www.wwf.de/regionen/nordsee-nordostatlantik/schaetze-der-tiefsee/fische/>

WWF International (2006a) Fish Dish – Exposing the Unacceptable Face of Seafood.

WWF International (2006b): The Plunder of Bluefin Tuna in the Mediterranean and east Atlantic in 2004 and 2005 – Uncovering the Real Story. Gland, Switzerland

WWF International (2007) Tuna in Trouble – The Challenges Facing the World's Tuna Fisheries. <http://assets.panda.org/downloads/wwftunarmobriefingfinal.pdf>

WWF US (2008a) Farmed Shrimp. <http://www.worldwildlife.org/what/globalmarkets/aquaculture/WWFBinaryitem8614.pdf>

WWF US (2008b): Shrimp Aquaculture Dialogue <http://www.worldwildlife.org/what/globalmarkets/aquaculture/WWFBinaryitem10112.pdf>

WWF International (2008) Aquaculture can harm wild fish. http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/marine/problems/aquaculture/index.cfm

IMPRESSUM:

Herausgeber:
WWF Deutschland, Frankfurt am Main
Stand: Dezember 2008, 1. Auflage
Autoren: Heike Mühlendorfer, Carolin Bongert, Heike Vesper (alle WWF Deutschland)
Gestaltung: Judith Uhlemann, www.uhlemann-design.de
Produktion: Natascha Schuck, PFG
Druck: medialogik GmbH / Karlsruhe
Papier: 100 % Recyclingpapier
© 2008 WWF Deutschland

Credits:
Titel: Wil Meinderts/Foto Natura, dpa, Australian Fisheries Management Authority, Mike R. Jackson/WWF-Canon, Monkey Business Images/shutterstock.com, Eliott Norse, Marine Conservation Biology Institute/Marine Photobank, i-stockphoto.de, Michel Gunther/WWF-Canon, tkemot/shutterstock.com, Elizabeth Kemf/WWF-Canon, svry/shutterstock.com, Jo Benn/WWF-Canon, Monkey Business Images/shutterstock.com, Quentin Bates/WWF-Canon, strandperle.biz, Jeff Mondragon/mondragonphoto.com, Sabine Vielmo/WWF, Wil Meinderts/Foto Natura, Palabra/shutterstock.de, WILDLIFE/B.Cole



Der WWF Deutschland ist Teil des World Wide Fund For Nature (WWF) - einer der größten unabhängigen Naturschutzorganisationen der Welt. Das globale Netzwerk des WWF ist in über 100 Ländern aktiv. Weltweit unterstützen uns rund fünf Millionen Förderer.

Der WWF will der weltweiten Naturzerstörung Einhalt gebieten und eine Zukunft gestalten, in der Mensch und Natur in Harmonie leben. Deshalb müssen wir gemeinsam

- die biologische Vielfalt der Erde bewahren,
- erneuerbare Ressourcen naturverträglich nutzen und
- die Umweltverschmutzung verringern und verschwenderischen Konsum eindämmen.

WWF Deutschland

Rebstöcker Straße 55
60326 Frankfurt /Main
Tel.: 069 791440 / Fax: 069 617221
E-Mail: info@wwf.de

Internationales WWF-Zentrum für Meeresschutz

Hongkongstraße 7
20457 Hamburg
Tel. 040 530200-0
Fax 040 530200-112
E-Mail: hamburg@wwf.de
www.wwf.de