



Wissenschaftliche Fakten zur

Fischerei

Aktuelle Daten

Quelle:

FAO (2009)

Übersicht & Details:

GreenFacts

Kontext - Der Fischerei und der Aquakultur wird derzeit in zunehmendem Maße Beachtung geschenkt, nicht nur, weil sie eine wichtige Einkommens- und Nahrungsquelle darstellen, sondern auch aufgrund unserer wachsenden Kenntnisse über aquatische Ökosysteme.

Eine Vielzahl von Fischbeständen werden derzeit übermäßig genutzt und der internationale Charakter der Bestände erschwert ihre Verwaltung. Ist diese Nahrungsquelle heute gefährdet?

1. Wieviel erzeugt der Fischereisektor insgesamt?.....2
2. Wie ist die Lage der Fischer, der Fischzüchter und der Fischereiflotte?.....2
3. In welchem Zustand sind die Fischereiresourcen?.....3
4. Wie werden Fischereierzeugnisse genutzt?.....4
5. Wie gross ist das Handelsvolumen von Fischereierzeugnissen?.....4
6. Wie viel Fisch wird weltweit verzehrt?.....5
7. Wie wird das Fischereiwesen reguliert?.....5
8. Schlussfolgerung (nur in Stufe 1).....6

Diese Kurzfassung ist eine sinngetreue Zusammenfassung eines wissenschaftlichen Konsensberichts, der im 2009 durch die Welternährungsorganisation (FAO) veröffentlicht wurde:
"The State of World Fisheries and Aquaculture 2008"

Die vollständige Kurzfassung ist erhältlich unter <https://www.greenfacts.org/de/fischerei/>



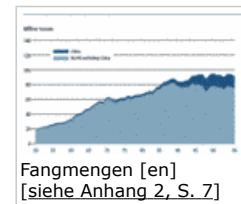
Dieses PDF Dokument ist die 1. Stufe einer GreenFacts Kurzfassung. GreenFacts Kurzfassungen werden in verschiedenen Sprachen in einem Frage-und-Antwort Format veröffentlicht und dies in einer benutzerfreundlichen Drei-Stufen Struktur zunehmenden Details.

- Jede Frage wird in der 1. Stufe mit einer kurzen Zusammenfassung beantwortet.
- Die 2. Stufe bietet ausführlichere Antworten.
- Die 3. Stufe besteht aus dem Originaldokument, dem international anerkannten wissenschaftlichen Konsensbericht der zuverlässig in der 2. und 1. Stufe zusammengefasst ist.

Alle GreenFacts Kurzfassungen sind erhältlich unter: <http://www.greenfacts.org/de/>

1. Wieviel erzeugt der Fischereisektor insgesamt?

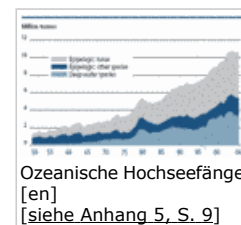
Im Jahr 2006 erzeugten Fischfang und Aquakultur weltweit insgesamt ungefähr 144 Millionen Tonnen, von denen 110 Millionen für den menschlichen Verzehr bestimmt waren. Die Fangmengen sind während der letzten Jahre konstant geblieben, die Aquakulturproduktion ist jedoch gestiegen.



1.1 Im Laufe von 2006 wurden weltweit 92 Millionen Tonnen Fischereierzeugnisse (d.h. Fische, Krebstiere und Weichtiere) von Fischern gefangen. China und Peru führen weiterhin die Top zehn der Länder mit den größten Fangmengen.

1.2 Nahezu 90% der Fischfänge weltweit stammen aus Ozeanen und Meeren. Diese Fangmengen sind seit Mitte der neunziger Jahre verhältnismäßig stabil geblieben (zwischen 80 und 86 Millionen Tonnen) und haben in 2006 einen relativen Tiefpunkt erreicht. Die Art, die am meisten gefischt wurde, ist die Anchoveta im Südost-Pazifik.

1.3 Die Fangmengen aus dem offenen Ozean, d.h. den internationalen Gewässern außerhalb des Hoheitsbereichs der Küstenländer sind in den letzten Jahrzehnten gestiegen und machten in 2006 ca. 13% aller Meeresfänge aus. Nahezu ein Drittel dieser Fänge waren Tiefseearten. Bemühungen, um mehr über die Fangtätigkeiten in internationalen Gewässern zu erfahren und diese besser zu regulieren, nehmen zu.



1.4 Im Jahr 2006 hat die Fangmenge aus Binnengewässern zum ersten Mal 10 Millionen Tonnen überschritten, was 7% der gesamten Fischereierzeugnisse ausgemacht hat. Der größte Teil stammt aus Binnengewässern in Entwicklungsländern, vor allem aus Asien und Afrika. Jedoch sind die Statistiken über Fänge aus Binnengewässern nach wie vor unzuverlässig und unvollständig.

1.5 Der Bereich der Aquakultur ist in den letzten Jahrzehnten enorm gewachsen. Dieser Bereich allein macht heute ungefähr ein Drittel der weltweiten Versorgung mit Fischereierzeugnissen aus (und rund die Hälfte der Speisefischangebots) im Vergleich zu nur 4% im Jahre 1970. China ist bei weitem der größte Erzeuger.

2. Wie ist die Lage der Fischer, der Fischzüchter und der Fischereiflotte?

2.1 Die Fischereisektor und die Aquakultur bieten unmittelbare Arbeitsplätze und Einkünfte für geschätzt 43,5 Millionen Menschen; hauptsächlich Fischer, aber auch in zunehmendem Maße Fischzüchter. Genaue Statistiken sind oft nicht leicht zugänglich, besonders für kleine Küstenfischereien in Entwicklungsländern. Die allgemeine Tendenz ist, dass die Anzahl Arbeitsplätze für Fischer, insbesondere in entwickelten Ländern, stagniert, aber dass die Möglichkeiten im Bereich der Aquakultur gestiegen sind.



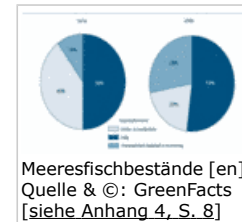
2.2 Rund 2 Millionen motorbetriebene Fischerboote sind weltweit in Betrieb. Kleine Boote mit einer Länge unter 12 Meter sind überall vorherrschend, besonders in Afrika, Asien und dem Nahen Osten. Ein sehr großer Anteil der gesamten Fischereiflotte ist in Asien konzentriert. Viele Länder haben Maßnahmen ergriffen, um das Wachstum ihrer Fangkapazität einzuschränken, um Gewässerressourcen zu schützen und die Fischerei wirtschaftlich tragfähig zu gestalten. In den letzten Jahren werden mehr und



mehr Fischerboote aus den internationalen Registern abgemeldet und unter „unbekannter“ Flagge geführt. Unter diesen Booten befinden sich einige ältere, die vermutlich nicht mehr benutzt werden, aber auch eine Anzahl, die an illegaler, unerfasster und unregulierter Fischerei beteiligt sein könnten.

3. In welchem Zustand sind die Fischereiressourcen?

3.1 Etwas mehr als die Hälfte aller überwachten Fischbestände gelten derzeit als vollständig ausgebeutet, denn die maximalen bestanderhaltenden Fangmengen sind nahezu erreicht, so dass kein Spielraum für eine weitere Produktionssteigerung verbleibt. Über ein Viertel der Bestände werden übermäßig genutzt, sind erschöpft oder erholen sich langsam. Der Rest der Fischbestände gilt als wenig oder mäßig genutzt.



3.2 Die große Zahl der Bestände, die entweder vollständig oder übermäßig ausgebeutet sind, zeigt, dass das weltweit die höchstmöglichen Meeresfischfangmengen erreicht worden sind, und dass Bewirtschaftungsmaßnahmen benötigt werden, um die Ausbeutung zu verringern. Mehr Beachtung muss insbesondere weit wandernden Arten, Beständen, die auf zwei oder mehrere Hoheitsgebieten verteilt sind und Beständen im offenen Ozean geschenkt werden.

3.3 Trotz des sozialen und wirtschaftlichen Einflusses der Fischerei sind Versuche einer nachhaltigen Bewirtschaftung in vielen Teilen der Welt gescheitert und ist weltweites Handeln ist dringend notwendig. Es wird ein Ökosystem-Ansatz in der Fischereiverwaltung gefordert, der Ökosysteme schützt und erhält, und gleichzeitig die Nahrungsversorgung, das Einkommen und die Lebensgrundlage von Fischereien auf nachhaltiger Weise gewährleistet. In diesem Rahmen wurden Reihe Maßnahmen vorgeschlagen, einschließlich des Verbotes gewisser Fangpraktiken, der Einrichtung von Meeresschutzgebieten und der Einschränkung der Zugangsrechte.

3.4 Binnenfischereierzeugnisse stellen weltweit einen grundlegenden Teil der Ernährung vieler Menschen dar, besonders in Entwicklungsländern. Eine kohärente oder umfassende Einschätzung der Fangmengen ist jedoch schwierig. Die Auswirkungen menschlichen Handelns auf Ökosysteme - durch die Einführung gebietsfremder invasiver Art, Umweltverschmutzung, Lebensraumzerstückelung und Änderungen der Hochwasserzyklen - verringern die Fähigkeit der Fischbestände, sich von dem Befischungsdruck zu erholen. Die Fischereiverwaltung sollte diese Bedrohungen berücksichtigen, um die bestehenden Binnenfischereien und somit die Ernährungssicherheit für Millionen Menschen zu schützen und zu stärken.

4. Wie werden Fischereierzeugnisse genutzt?

Mehr als drei Viertel der weltweiten Fischproduktion wird von Menschen verzehrt. Der übrige Teil wird größtenteils an Tiere verfüttert, insbesondere in Form von Fischmehl.

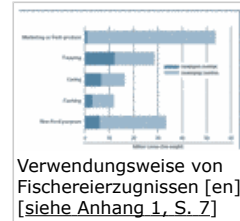
Fast die Hälfte der Fischproduktion wird von Menschen frisch verzehrt, während der Rest weiterverarbeitet wird. Fisch wird oftmals gefroren, aber er kann auch in Dosen konserviert, getrocknet, gepökelt oder geräuchert werden, usw.

In entwickelten Ländern steht die Bequemlichkeit und Vielfalt im Vordergrund und der Grossteil der Fischproduktion, die für den menschlichen Verzehr bestimmt ist, wird verarbeitet. In Entwicklungsländern wird die Fischproduktion meist frisch verzehrt und die Verarbeitung konzentriert sich auf weniger anspruchsvolle Methoden wie Salzen oder Trocknen. Jedoch wird auch in vielen Entwicklungsländern Fisch zunehmend weiterverarbeitet, um die Erwartungen de Binnen- und Exportmarkts zu erfüllen.

Fisch spielt auch in der Produktion von Tierfutter und Präparaten für die pharmazeutische Industrie eine wichtige Rolle.



Fischnutzung in Industrie- und Entwicklungsländern
Quelle: FAO



5. Wie gross ist das Handelsvolumen von Fischereierzeugnissen?

5.1 Vierundfünfzig Millionen Tonnen Fisch und andere Fischereierzeugnisse wurden auf den internationalen Märkten im Jahr 2006 für US \$85,9 Milliarden gehandelt. Der Wert der gehandelten Waren ist 2007 zusammen mit dem globalen Anstieg der Preise weiter zugenommen, aber die Nachfrage scheint in 2008 zurückgegangen zu sein, als sich die Finanzkrise abzuzeichnen begann. Seit 2002 ist China der weltweit größte Ausfuhrer von Fisch und Fischereierzeugnissen, eine Position, die sowohl durch Chinas wachsende Fischereiproduktion, als auch durch die Ausweitung der Verarbeitungsindustrie gestärkt wurde. Die bei weitem größten Einführer sind Japan und die Vereinigten Staaten von Amerika.

5.2 Entwicklungsländer spielen in dem Fischereisektor eine wichtige Rolle. Sie machen mehr als drei Viertel der weltweiten Fischereiproduktion aus und fast die Hälfte der weltweiten Ausfuhren. Ein großer Teil der Ausfuhren aus Entwicklungsländern ist auf entwickelte Länder ausgerichtet, die eine wachsende Nachfrage, jedoch oftmals eine stagnierende eigene Fischereiproduktion haben. Mehrere entwickelte Länder führen rohen Fisch ein und führen verarbeitete Fischereiprodukte wieder aus.

5.3 Arten und Fischereierzeugnisse, die auf den Weltmärkten einen hohen Wert haben, sind Garnelen, Lachs, Thunfisch, Grundfisch und Tintenfisch, sowie Fischmehl und Fischöl. Jedoch haben auch Arten von verhältnismäßig geringem Wert, die in großen Mengen gehandelt werden, wie z.B. gezüchteter Buntbarsch, auf den Weltmärkten an Bedeutung gewonnen.

Da Fisch leicht verderblich ist, werden mehr als 90% des internationalen Fischhandelsvolumens in verarbeiteter Form gehandelt. Jedoch haben technische und logistische Verbesserungen eine Zunahme des Handels von lebendem Fisch ermöglicht.

6. Wie viel Fisch wird weltweit verzehrt?

Der Fischkonsum hat sich in den vergangenen vier Jahrzehnten stark verändert. Insgesamt hat der jährliche Konsum pro Person stetig zugenommen, von durchschnittlich 9,9 kg in den 1960er Jahren auf 16,4 kg im Jahre 2005. In den letzten Jahren war China für den Grossteil der weltweiten Zunahme des Fischkonsums verantwortlich. In China lag der Fischkonsum pro Einwohner in 2005 bei ungefähr 26,1 kg. Der Konsum von Fisch und Meeresfrüchten ist sehr unterschiedlich in verschiedenen Regionen der Welt, mit lokalen Durchschnittswerten von 1 kg bis zu über 100 kg pro Person pro Jahr.



Der globale Anstieg des Fischkonsums spiegelt die allgemeinen Ernährungstendenzen der letzten Jahrzehnte, mit einem Anstieg des Lebensmittelverzehrs pro Kopf, wider. Dennoch leiden Menschen in vielen Ländern weiterhin an Nahrungsmittelknappheit und unzureichender Nährstoffversorgung und bestehen starke Ungleichheiten, was den Zugang zur Nahrung angeht. Fisch trägt in vielen Teilen der Welt zur Ernährungssicherheit in bei, da er eine hochwertige Zusatz ist, der eine abwechslungs- und nährstoffreiche Ernährung ermöglicht. Viele Menschen sind auf Fisch als Teil ihrer täglichen Ernährung angewiesen.

Der Anteil der Nachfrage für Fisch und anderer Fischereierzeugnisse, der durch Aquakultur gedeckt wird, nimmt zu. Im Jahr 2006 lieferte sie beinahe die Hälfte aller Fischereiprodukte für den menschlichen Verzehr. Weiteres Wachstum der Verfügbarkeit von Fisch für den menschlichen Verzehr wird vermutlich hauptsächlich von der Aquakultur kommen.

Es wird erwartet, dass sich die derzeitigen Tendenzen im Fischkonsum in absehbare Zukunft fortsetzen. In Entwicklungsländern wird eine Ernährungsumstellung hin zu mehr Tierprodukten die Nachfrage erhöhen. In industrialisierten Ländern werden Fragen wie Ernährungssicherheit und Qualität, Umweltbedenken und Tierschutz wahrscheinlich schwerer wiegen als Veränderungen der Preise und des Einkommens.

7. Wie wird das Fischereiwesen reguliert?

7.1 Die Weltmeere stützen wirtschaftliche Tätigkeiten in großem Maße und ihre Fischereieressourcen müssen wiederhergestellt und geschützt werden, um ihre langfristige Produktivität zu sichern. Eine verantwortungsvolle Verwaltung der Fischerei und die Umsetzung von Bewirtschaftungsmaßnahmen, sind sowohl in Entwicklungs- als auch Industrieländern notwendig.



Die langfristige Produktivität der Fischereien muss gesichert werden
Quelle & ©: Jan der Willem Geertsma

7.2 Regionale Fischereiorganisationen (RFO), sind für die Bewirtschaftung von Fischbeständen auf hoher See und von Fischbeständen, die in einem gegebenen Gebiet durch die Gewässer von mehr als einem einzigen Staat wandern, verantwortlich. Behindert wird ihre Schlagkraft noch immer durch scheinbares Unvermögen oder mangelnder Bereitschaft der Mitgliedsstaaten, praktische Bewirtschaftungsentscheidungen zu treffen und diese rechtzeitig umzusetzen.

7.3 Ein wesentliches weltweites Ziel ist die Bekämpfung der illegalen, unerfassten und unregulierten Fischerei und der damit im Zusammenhang stehenden Tätigkeiten. Diese stellen nicht nur eine Bedrohung für die Fischbestände und den Meereslebensraum dar, sondern auch für die Ernährungssicherheit und Wirtschaft der Entwicklungsländer.

7.4 Andere dringende politische Fragen, die derzeit auf internationaler Ebene diskutiert werden, sind unter anderem die Verwaltung der Tiefseefischerei auf hoher See, weit wandernde Arten und Fischbestände, die über mehrere nationale Hoheitsgewässer verteilt sind, sowie der „Beifang“, d.h. unabsichtlich mitgefangene Arten.

7.5 Die Regierungen spielen zunehmend eine proaktive Rolle in der Entwicklung der Aquakultur. Viele Industrie- und Entwicklungsländer haben nationale Verordnungen zur Aquakultur erlassen - oder sind dabei sie auszuarbeiten -, um die Genehmigung und Überwachung der Aquakultur zu regeln.

7.6 In der Welthandelsorganisation werden derzeit neue Regeln über den Einsatz von Subventionen im Fischereisektor ausgehandelt. Ein umfassendes Verbot von Subventionen, die zu Überfischung und zu einer Überkapazität der Fischereiflotte beitragen, wurde vorgeschlagen. Zwar sind eine Reihe Handelsabkommen während der letzten Jahre in Kraft getreten, doch ihre volle Wirkung bleibt abzuwarten.

8. Schlussfolgerung (nur in Stufe 1)

Der Bericht zum Status der Fischerei und Aquakultur weltweit ("State of World Fisheries and Aquaculture 2008") kommt zu dem Schluss, dass die Entwicklung der Weltfischerei und Aquakultur der letzten Jahre weiter den Tendenzen gefolgt ist, die sich schon Ende der 1990er Jahre abgezeichnet hatten: die Fangmenge stagniert und die Produktion der Aquakultur wächst schneller als alle anderen Sektoren, die Lebensmittel tierischer Herkunft produzieren.



Quelle: & ©: Biju Joshi

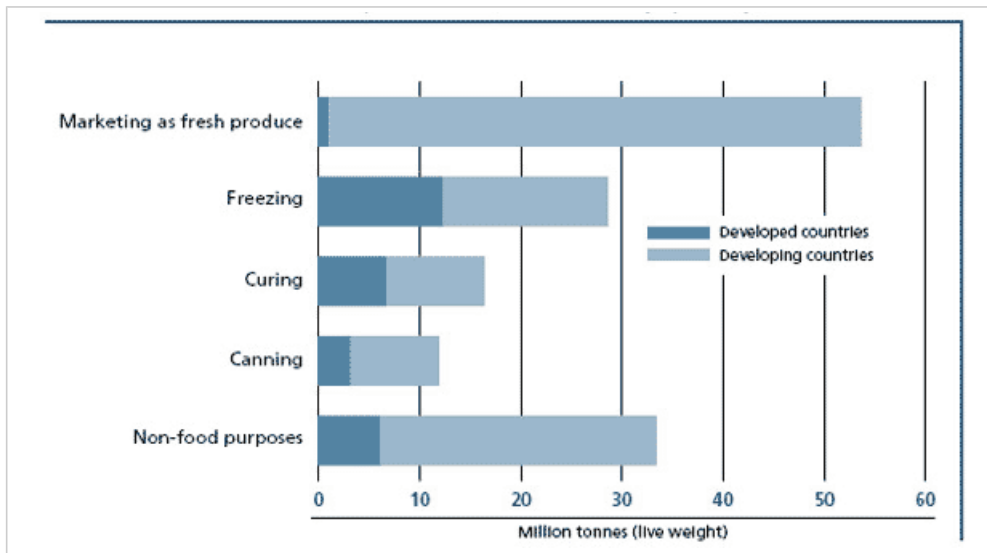
Es gibt zunehmend Bedenken im Hinblick auf den Schutz des Lebensgrundlagen der Fischer, der Nachhaltigkeit des gewerblichen Fischfangs und der Beständigkeit des aquatischen Ökosystems, aus dem die Fische gewonnen werden.

Ungefähr drei Viertel der überwachten Meeresfischbestände gelten derzeit als vollständig ausgebeutet, übermäßig ausgebeutet oder gar erschöpft. Daher scheint es kein weiteres Potential für eine Steigerung der Fangmengen zu geben. Der heutige Zustand der Fischereiressourcen und ihrer Ökosysteme lässt wenig Spielraum für eine Verzögerung der besseren Bewirtschaftungsmaßnahmen, die bereits in den letzten drei Jahrzehnten hätten genommen werden sollen.

Anhang

Annex 1:

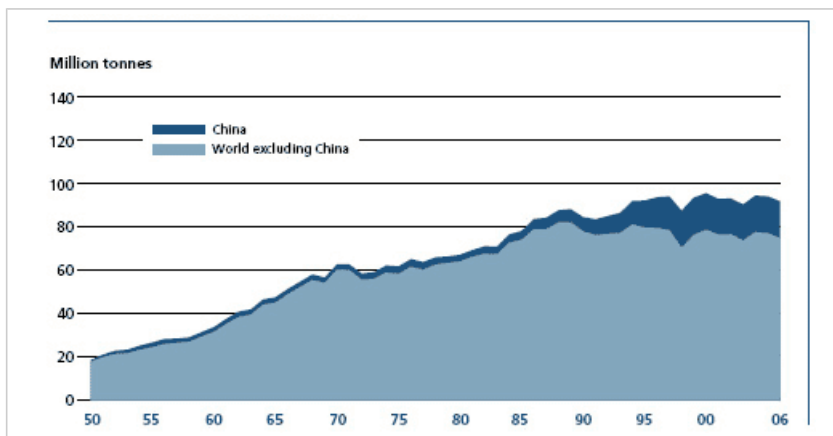
Figure 29: Utilization of world fisheries production (breakdown by quantity), 2006



Source: *FAO Fisheries – The State of World Fisheries and Aquaculture, 2008* [see <http://www.fao.org/docrep/011/i0250e/i0250e00.htm>]
 PART 1: World review of fisheries and aquaculture, p. 44

Annex 2:

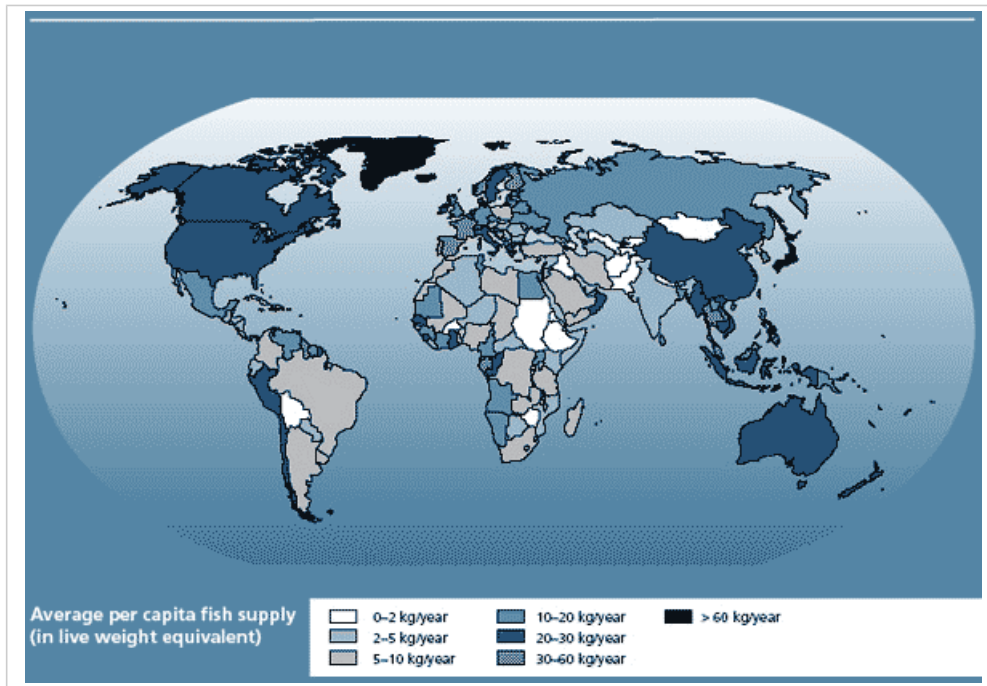
Figure 3: World capture fisheries production



Source: *FAO Fisheries – The State of World Fisheries and Aquaculture, 2008* [see <http://www.fao.org/docrep/011/i0250e/i0250e00.htm>]
 PART 1: World review of fisheries and aquaculture, p. 6

Annex 3:

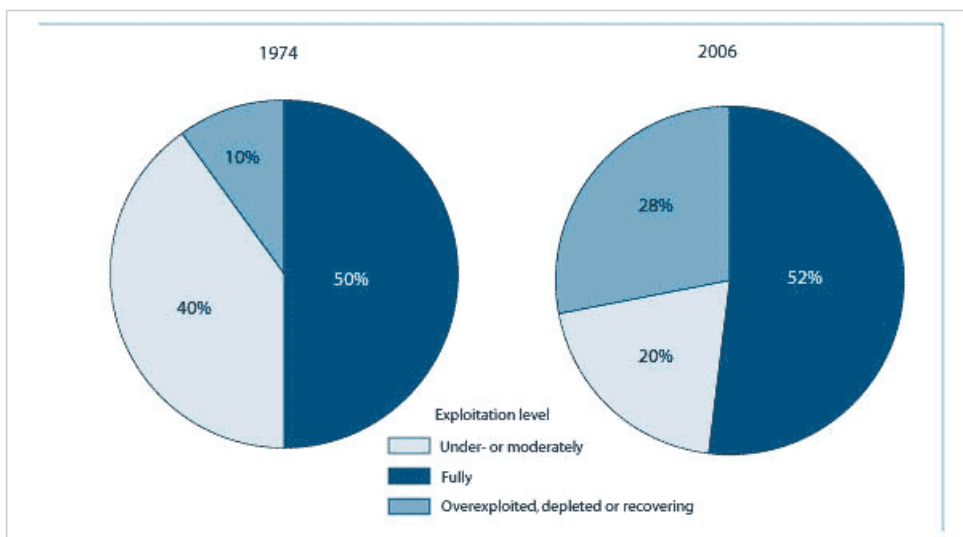
Figure 41: Fish as food: per capita supply (average 2003-2005)



Source: FAO Fisheries – The State of World Fisheries and Aquaculture, 2008 [see <http://www.fao.org/docrep/011/i0250e/i0250e00.htm>]
 PART 1: World review of fisheries and aquaculture, p. 58

Annex 4:

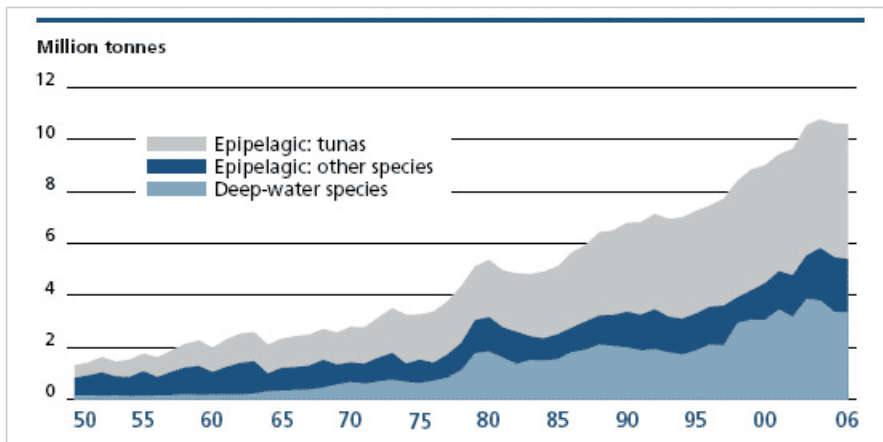
State of the world marine fish stocks



Source: GreenFacts

Annex 5:

World catches of oceanic species occurring principally in high seas areas



Source: FAO Fisheries – *The State of World Fisheries and Aquaculture, 2008* [see <http://www.fao.org/docrep/011/i0250e/i0250e00.htm>]

PART 1: World review of fisheries and aquaculture, p. 14

Partner für diese Veröffentlichung

Die Stufe 1 dieser Übersicht ist eine Zusammenfassung des Berichts zum Status der Fischerei und Aquakultur weltweit („State of Fisheries and Aquaculture 2008“) der **Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO)**. Zusammenfassung erstellt durch GreenFacts in Zusammenarbeit mit:

