

# ZUM ZUSTAND DER MEERE

---

**PRAKTISCHE TIPPS**  
ZUR AKTIVEN SCHONUNG  
DER UMWELT





# INHALTS VERZEICHNIS

**ZUR SITUATION** DER WELTMEERE [04]

**SCHUTZGEBIETE** SIND ÜBERLEBENSWICHTIG [06]

**PROBLEME HAUSGEMACHT:** NORD- UND OSTSEE [10]

**TICKENDE ZEITBOMBE:** MUNITIONSALTLASTEN [14]

**LÄRM** IM MEER [18]

**ÜBERFISCHUNG** [22]

**INTERVIEW MIT** PIA KLEMP [24]

**WIE KANN MAN SICH IM URLAUB** AM STRAND FÜR  
DEN MEERESSCHUTZ ENGAGIEREN? [39]

**LETZTE** WORTE [48]


---

## WORUM GEHT ES IN DIESEM RATGEBER

Kaum ein Thema hat in der jüngeren Vergangenheit derart an Bedeutung gewonnen wie der Schutz der Ozeane. Hier entstanden vor etwa 3,5 Milliarden Jahren die Wurzeln des Lebens. Sie sind der größte Lebensraum der Erde, bedecken siebzig Prozent der Erdoberfläche. Sie sind Lebensspender, Heimat geheimnisvoller und unzähliger noch unbekannter Tierarten und ein wichtiger Nahrungslieferant für uns Menschen.

Und doch hat es nur wenige Jahrzehnte gedauert, bis der Mensch es geschafft hat, diesen größten und ältesten Lebensraum unseres Planeten bis an die Belastungsgrenze und darüber hinaus auszubeuten.

Angesichts der Dimension der Probleme, mit denen sich die Ozeane heute konfrontiert sehen, greift das E-Book einige der Kernbelastungen mit besonderer Fokussierung auf unsere heimischen Meere, Nord- und Ostsee, heraus. Wie in einem Brennglas finden wir in diesen vergleichsweise kleinen Meeren in konzentrierter Form fast alle Belastungen wieder, mit denen auch die großen Ozeane zu kämpfen haben. Wie ist es um diese so beliebten Urlaubsregionen bestellt? Was klappt woanders besser als in Deutschland? Tipps sollen Anregungen geben, wie man als Einzelner zum Meeresschützer werden und helfen kann. Oft bedarf es dazu nicht einmal allzu großer Änderungen im Konsumverhalten oder nur ein wenig gesunden Menschenverstand.



---

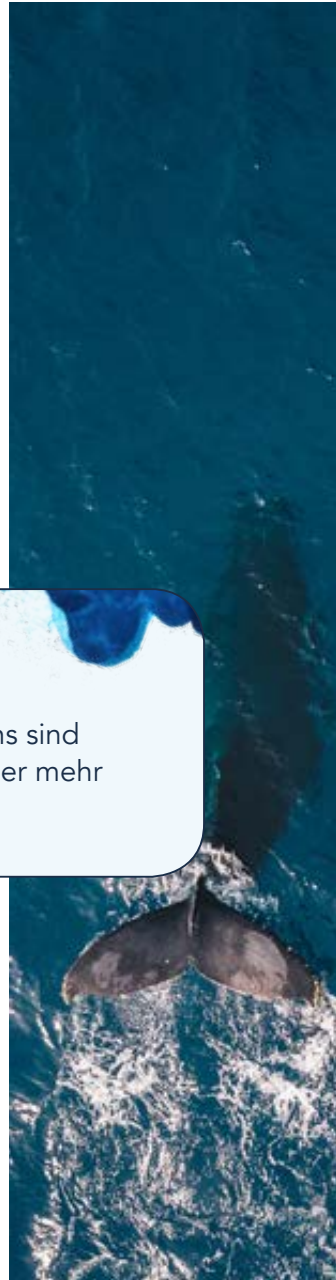
## ZUR SITUATION DER WELTMEERE

Wird es noch vor dem Jahr 2050 keine wirtschaftlich befischbaren Seefische mehr geben? Wird es bis Mitte des Jahrhunderts tatsächlich mehr Plastik als Fische geben? Werden das Great Barrier Reef und andere Korallenriffe dem Klimawandel widerstehen oder wegen steigender Wassertemperaturen absterben? Haben Wale, Delfine oder Haie und andere marine Großtiere noch eine Zukunft? Ist die Vernichtung der für den Biodiversitätserhalt so wichtigen Mangrovenwälder mit ihrer atemberaubenden Artenvielfalt zu stoppen?

### DER MOND IST BESSER ERFORSCHT

Gerade einmal **zehn Prozent** des Meeresbodens sind erforscht. Es gibt wahrscheinlich eine Million oder mehr Arten im Meer, die wir noch nicht kennen.

Diese und viele weitere beunruhigende Fragen wollen nicht abreißen. Wissenschaftler und Meeresschützer sind sich weitgehend einig: Die globale Ausbeutung der Meere hat Ausmaße angenommen, die nicht nur die biologische Vielfalt der Erde, sondern auch einen sehr wichtigen Teil unserer künftigen Ernährung bedrohen.



## SCHUTZGEBIETE SIND ÜBERLEBENSWICHTIG



Die positiven Auswirkungen von marinen Schutzgebieten sind wissenschaftlich erwiesen. Ihre Effektivität steht und fällt jedoch mit der Größe und dem Grad der erlaubten Nutzung sowie der Überwachung. In ausreichend großen, wenig genutzten Bereichen nimmt die Artenvielfalt wieder zu und Bestände kommerziell befischter Spezies erholen sich zum Teil merklich, wie eine Studie des deutschen GEOMAR-Instituts aus dem Jahr 2014 belegt.

Um wenigstens die wertvollsten Meeresgebiete zu bewahren und Rückzugs- und Regenerationsräume für überfischte Fischbestände, bedrohte Meeressäuger und andere selten gewordene Meerestiere zu schaffen, hat sich die UN ein stolzes Ziel gesetzt: Bis 2020 sollen zehn Prozent der globalen Meeresfläche unter Schutz stehen. Für viele Meeresforscher und Meeresschutzorganisationen reicht auch das nicht. Sie fordern, dass es mindestens dreißig bis vierzig Prozent sein müssten. Von beiden Zielen ist man noch weit entfernt.

Viele Schutzgebiete können nicht adäquat überwacht werden oder existieren nur auf dem Papier. Zu den traurigen Vorreitern in dieser Rubrik zählt ausgerechnet Deutschland.



In den zehn ausgewiesenen Meeresschutzgebieten in Nord- und Ostsee gibt es keine nennenswerten Schutzmaßnahmen – nicht einmal im einzigen Walschutzgebiet westlich von Sylt. Besonders verheerend sind die in unseren Schutzgebieten erlaubte Stellnetzfisherei und die Fischerei mit Grundschleppnetzen. Doch auch militärische Übungen und Kiesabbau sind kein Tabu.

Die Folgen der Untätigkeit sind dramatisch. In unseren Meereschutzgebieten sterben nicht nur Zehntausende Seevögel als ungewollter Beifang in Stellnetzen, sondern auch Hunderte Robben und Schweinswale – der einzigen bei uns heimischen Walart. Schwere Grundschleppnetze zerstören die Meeresböden mit ihren sensiblen Artengemeinschaften.

### Es geht doch!

Dass es anders geht, wenn man will, machen andere Länder vor: Irland untersagte 2003 die Grundschleppnetzfisherei in der Nähe von Kaltwasserriffen. Schweden versenkte große Steine in Schutzgebieten als Maßnahme gegen illegale Netze. Dänemark verbot 2015 den Einsatz von Grundschleppnetzen in sieben Schutzgebieten.

### GRÖSSTES MEERESSCHUTZGEBIET

Mit rund **1.550.000 Quadratkilometern** ist das Meereschutzgebiet im **antarktischen Rossmeer** derzeit das größte, allerdings ebenfalls eines mit Einschränkung: In rund einem Viertel des Gebiets darf weiterhin Tiefseelangleinenfischerei betrieben und nach Krill gefischt werden. Und: Der Schutzstatus gilt nur 35 Jahre, danach wird neu verhandelt.



## PROBLEME HAUSGEMACHT: NORD- UND OSTSEE



Der deutschen Nord- und Ostsee geht es nicht gut. Viele der in unseren Küstengewässern lebenden Fisch-, Vogel- und Säugetierarten und ihre Lebensräume sind zu hohen Belastungen ausgesetzt. Rund ein Drittel aller marinen Organismen sind in ihrem Bestand gefährdet. Darauf machte das Umweltbundesamt (UBA) Ende 2018 in den Berichten zum Zustand der deutschen Ostsee- und Nordseegewässer aufmerksam. Erstellt wurde die teils ernüchternde Bestandsaufnahme von der Bundesregierung und den Küstenbundesländern für die europäische Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL).

### Die EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL)

Bis 2020 will die EU einen »guten Umweltzustand« der Meere erreichen. Dazu wurde 2008 die MSRL (2008/56/EU) als Rahmen für einen ganzheitlichen Meeresschutz erlassen. Die EU-Mitgliedstaaten verpflichten sich, Belastung und Zustand von Arten und Lebensräumen der Meeresgewässer anhand von elf Zielbeschreibungen zu überwachen, darunter: Belastungen mit Nähr- und Schadstoffen, Müll, Unterwasserlärm oder biologische Störungen.

Viel verbessert hat sich nicht und die Zeit wird knapp. Die Probleme sind ebenso altbekannt wie hausgemacht: Eutrophierung (Überdüngung), Fischerei und Verschmutzung (Plastik), Lärm und Belastung mit Schad- und Giftstoffen. Besorgniserregend ist auch das stetige Eindringen nicht einheimischer Arten (Bioinvasoren), die die Ökosysteme gefährden.

### Zu viel des Guten: Belastung mit Nährstoffen

Unsere heimischen Meeresgewässer müssen einen gewaltigen Eintrag von nicht erwünschten Nährstoffen wie Stickstoff und Phosphor (Eutrophierung) verkraften. Die Nordsee ist bereits zu fünfundfünfzig Prozent »überdüngt«. Noch schlimmer sieht es in der Ostsee aus: Hier gibt es gar keine unbelasteten Gebiete mehr.

Die Nährstoffe – sie stammen ganz überwiegend aus Abwässern und Gülle der industrialisierten Landwirtschaft – werden von Feldern und über Flüsse ins Meer gespült. Eutrophierung führt unter anderem in Verbindung mit zunehmender Klimaerwärmung oder in heißen Sommern zu Algenblüten.

### Todeszonen und gesperrte Badestrände

Wenn sich heimische Rotalgen, Blaualgen (Cyanobakterien) oder andere zum Phytoplankton zählende Algenarten explosionsartig vermehren, bilden sie auf der Wasseroberfläche riesige, schleimige Teppiche. Einige Cyanostämme können starke, auch für Menschen gefährliche Nervengifte entwickeln (Killeralgen), was während der Sommermonate immer wieder zu Badeverboten an beliebten Stränden führt. In jedem Fall entzieht eine Algenblüte dem Wasser sämtlichen Sauerstoff. Todeszonen entstehen, in denen es kein Leben mehr gibt. Im Sommer 2010 bedeckten Blaualgen in der Ostsee eine Wasseroberfläche von rund 377.000 Quadratkilometern – das entsprach in etwa der Landfläche ganz Deutschlands, neunzig Prozent des Binnenmeers waren betroffen.

### KONVENTIONELLE LANDWIRTSCHAFT ZERSTÖRT AUCH DIE MEERE

Die industrialisierte konventionelle Landwirtschaft ist damit Hauptverursacher von dramatischen **Verlusten an Artenvielfalt** an Land **UND** in den Meeren!

2014 stellten dänische Forscher fest, dass sich die Todeszonen in der Ostsee auf eine Fläche von **60.000 Quadratkilometern** ausgebreitet hatten. Es handelte sich um die weltweit größte **Sauerstoffmangelzone** menschlichen Ursprungs.

### LINKTIPPS



Das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein führt ein Algenfrüherkennungssystem (AlgFES) mit dem »Algenreport« durch. Ziel ist das frühzeitige Erkennen von Algenmassenentwicklungen, die die Wasserqualität beeinträchtigen können:

> <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/M/meeresschutz/algenfrueherkennung.html>

Algenkarten während der Sommermonate beim Schwedischen Meteorologischen und Hydrologischen Institut (SMHI) zur Algensituation in der Ostsee:

> <https://www.smhi.se/en/weather/sweden-weather/the-algae-situation>

## TICKENDE ZEITBOMBE: MUNITIONSALTLASSEN



Am 8. Mai 1945 endete der Zweite Weltkrieg in Europa. Für Nord- und Ostsee ist er noch lange nicht vorbei. Bei Angriffen alliierter Bomber auf Städte an der Küste verfehlten viele Bomben ihr Ziel und versanken am Meeresboden. Experten schätzen, dass nach Kriegsende von den Alliierten zwischen 400.000 und 1,3 Millionen Tonnen Altmunition in Nord- und Ostsee »entsorgt« wurden. Laut Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) sollen es allein 65.000 Tonnen Chemiewaffen, gefüllt mit Kampfstoffen wie Clark I und II, Lewisit und Adamsit, sein. Weltweit gesehen gehören Nord- und Ostsee zu den am höchsten mit Altmunition belasteten Meeresgebieten. Größere Mengen finden sich auch vor Italien, Kanada, Puerto Rico oder Hawaii.

Nach über siebenzig Jahren im Meer sind die Munitionshüllen heute stark korrodiert, die enthaltenen Gift- und Sprengstoffe gelangen mehr und mehr in die Meeresumwelt.

### Munitionsreste am Strand

Eine recht beliebte Freizeitbeschäftigung während der Ferien am Meer ist für viele Spülsaum und Strand nach spannenden Funden zu suchen. Wer hat nicht schon beim Urlaub an der Ostsee die Augen offen gehalten, ob sich da nicht irgendwo ein Stück Bernstein versteckt. Doch Vorsicht! Korrodierende Phosphorbomben entlassen ihre gefährliche Ladung.



Jedes Jahr gibt es Berichte über unglückselige Sammler, deren Fund plötzlich anfang zu brennen. Mitunter tragen die Betroffenen schwere Verletzungen davon. Sie hatten versehentlich ein Stück weißen Phosphors mitgenommen. Dieser entzündet sich in trockenem Zustand bei Kontakt mit Sauerstoff bei Temperaturen von 20 bis 40 °C von selbst – mit einer bis zu 1.300 °C heißen Flamme.

Auch auf hochgiftige »Schießwolle«, die in Granaten, Wasserbomben oder Minen verwendet wurde, kann man in Form von ziegelsteinartigen Brocken, mitunter von Kristallen unterschiedlicher Färbung durchwirkt, treffen. Selbst für Experten ist es manchmal schwer zu erkennen, ob es sich um einen harmlosen Kiesel oder einen gefährlichen Munitionsrest handelt.

#### **BERNSTEIN NICHT MIT PHOSPHOR VERWECHSELN**

Die sehr giftigen Phosphorbrocken sehen Bernstein zum Verwechseln ähnlich. Strandfunde, die man für Bernstein hält, sollte man niemals in die Jacken- oder Hosentasche stecken! Sinnvoll ist es, sie in einem Glas oder Beutel aufzubewahren. Fängt der Fund in trockenem Zustand nicht an zu brennen, könnte man tatsächlich auf das »Gold der Ostsee« gestoßen sein.

#### **LINKTIPP**



> <http://www.usedom-net.de/natur/bernstein-phosphor-verwechseln.html>

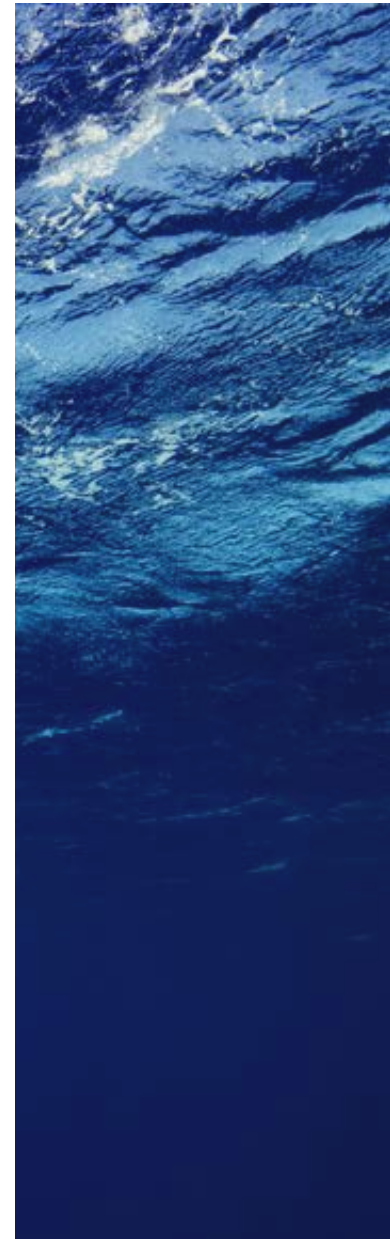
## LÄRM IM MEER



Wer an einer viel befahrenen Straße, Zugstrecke oder in der Nähe eines Flughafens wohnt, weiß wie das ist: Lärm erzeugt Stress, macht krank. Und im Wasser breitet sich Schall etwa viermal schneller und über weitaus größere Distanzen aus als an Land. Bei Meerestieren, insbesondere bei sich akustisch orientierenden und kommunizierenden Meeressäugern wie Walen und Delfinen, kann starker Unterwasserschall zu Verletzungen und Tod, Verhaltensänderungen und dem Immunsystem schädigenden Stress führen. Zusätzlich können Maskierungseffekte auftreten: Man hört sich nicht mehr und findet sich so auch nicht mehr in seinem Lebensraum zurecht. Schall macht Lebensräume unbrauchbar und die Tiere krank. Noch ungenügend untersucht ist, welchen Effekt Lärmbelastungen auf Tiergruppen wie Fische haben.

### Dauerbeschallung

Etwa neunzig Prozent des Welthandels erfolgt auf dem Seeweg und bei etwa einem Drittel der weltweiten Schiffsbewegungen liegen Ziel- oder Abfahrtshafen in der EU. Neben dem Mittelmeer gehören Nord- und Ostsee zu den am häufigsten und dichtesten von Schiffen befahrenen Meeren der Welt. Nach Angaben des Umweltbundesamtes fahren zum Beispiel auf der Ostsee täglich und zu jeder Zeit etwa 2.000 Schiffe.



Für Schweinswale, die sich in der dicht befahrenen Kadetrinne und dem Fehmarnbelt aufhalten, sind permanent mehrere Schiffe in Hörweite. Zusätzlich erhöht wird die dauerhafte Lärmbelastung durch Sand- und Kiesabbau oder den Betrieb von Offshore-Windenergieanlagen.

### Schockbeschallung

Als wäre das alles nicht schon laut genug, müssen Meerestiere zusätzlich impulshafte, also plötzlich und kurz auftretende Schallereignisse verkraften, unter anderem Sprengungen von Munitionsaltlasten, Bauarbeiten von Offshore-Windkraftanlagen, militärische Sonare oder seismische Aktivitäten bei der Suche nach Erdgas- und Erdöllagerstätten. Impulsartiger Schall ist besonders gefährlich, da er ohne Vorwarnung mit hoher Intensität auftritt. Er kann Meerestiere direkt töten, verletzen und aus ihren Lebensräumen vertreiben.

#### KLIMASCHUTZ ZU LASTEN DER MEERE

Durch den ungehemmten Aufbau von Offshore-Windkraftanlagen gerieten auch bislang ruhige Meeresgebiete durch zusätzlichen Schiffsverkehr von Bau- und Servicefahrzeugen unter Dauerbeschallung.

#### LINKTIPP



> <https://www.blauer-engel.de/de/produktwelt/gewerbe-kommune/ship-design>



## ÜBERFISCHUNG



Das war vor wenigen Jahren undenkbar: Ein »Allerweltsfisch« wie der Hering rutscht auf die Rote Liste der vom Aussterben bedrohten Tierarten. 2018 war es dann leider wirklich soweit. Die Heringe der westlichen Ostsee wurden von der Weltnaturschutzorganisation (IUCN) als »stark gefährdet« eingestuft. Sicherlich spielen dabei auch durch den Klimawandel bedingte Veränderungen der Ostsee eine Rolle sowie die fischlaichräubernde Rippenqualle Meerwalnuss. Hauptgrund für den rasanten Rückgang dieses einstigen »Brotfisches« deutscher Küstenfischer sind allerdings zu hohe Fangquoten.

Wie in so vielen anderen Fällen auch, blieben die EU-Fischereiminister aus Rücksicht auf die Fischereiindustrie hinter den Vorschlägen von Experten zurück. Auch für 2019 hat der EU-Fischereirat, wissenschaftliche Empfehlungen ignorierend, zu hohe Fangquoten für Kabeljau, Hering und andere Arten in Atlantik und Nordsee beschlossen.

### DIE GIER NACH FISCHEN

- 33,1 Prozent der **Fischbestände in den Weltmeeren** sind überfischt oder zusammengebrochen. In Europa sind es 40 Prozent.
- Pro Kopf liegt der **Verzehr von Fisch und Meeresfrüchten** bei 20,1 kg. In Europa bei 25,5 kg. Spitzenreiter ist hier Portugal mit 55,3 kg, während sich die Deutschen mit 13,3 kg Fisch pro Kopf und Jahr zufriedengeben.
- 1,7 Millionen Tonnen Fisch werden pro Jahr in der EU als **nicht genutzter Beifang verschwendet**. Nach Schätzungen der EU-Kommission stammen 15 Prozent der weltweiten Fänge aus **illegaler Fischerei**.

# INTERVIEW

mit PIA KLEMP (aquascope.org)



Kapitänin **Pia Klemp** (35) arbeitet seit vielen Jahren im Meeresschutz – zur See und an Land. Neben ihrem Einsatz auf dem Meer, z.B. zum Unterbinden des illegalen Walfangs im Südpolarmeer oder dem Entfernen illegaler Fischereinetze im Golf von

Kalifornien, kämpft sie seit 2015 mit dem Verein Aquascope e.V. gegen den Raubbau an den Meeren und ihrer Bewohner.



**Aquascope** bekämpft illegale, unangemeldete und unregulierte (IUU)

Fischerei. Das Ziel ist es, Überwachung und Kontrolle der IUU Fischerei auf den Stand der heutigen technischen Entwicklung und Möglichkeiten zu bringen. In Kombination mit durchdachten Durchsetzungsstrategien auf See, kann so illegale Fischerei effektiv bekämpft werden. Aquascope bringt technische Experten, Naturschutzorganisationen, engagierte Menschen und Regierungen zusammen, um gemeinsam neue Konzepte zum Meeresschutz zu erarbeiten. Unser Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung und dem Einsatz verbesserter Überwachungs- und Kontrollsysteme.



**Was genau definiert eine IUU (illegale, unangemeldete und unregulierte) Fischerei?**

Illegale, unangemeldete und unregulierte (IUU) Fischerei ist ein weitreichender Begriff, der eine Vielzahl verbotener Fischereiaktivitäten beschreibt. Illegale Fänge werden sowohl von genehmigten als auch von ungenehmigten, nationalen oder ausländischen Schiffen eingeholt; betrieben unter Billigflaggen, aber auch unter Flaggen von Staaten, die Unterzeichner von internationalen Fischerei- und Meeresschutzabkommen sind.

Illegale Fischerei umfasst Fischen ohne Lizenz, mit verbotenem Fanggerät, in für die Fischerei geschlossenen Zonen oder Fischen nach verbotenen Arten. Illegale Fischerei erfolgt in Gewässern unter staatlicher Jurisdiktion und ohne die Zustimmung des Staates oder in Zuwiderhandlung seiner Gesetzgebung. Illegale Fischerei betreiben auch solche Schiffe, die zwar Flaggen von Staaten führen, die Unterzeichner von Fischerei- und Meeresschutzabkommen sind, aber gegen internationale Vereinbarungen verstoßen. Illegaler Fischfang ist gesetzeswidrig.

Unangemeldete Fischerei beschreibt Fangtätigkeiten, die nicht gemeldet oder nicht richtig gemeldet wurden. Dies geschieht hauptsächlich in Küstengewässern, wenn Fischereifahrzeuge mit Lizenz mehr fangen als sie dürfen und ihre Fänge niedriger oder überhaupt nicht angeben. Jedwede Fischfangtätigkeit, die gemeldet werden muss, aber nicht (richtig) gemeldet wurde, ist gesetzeswidrig.

Unregulierte Fischerei findet im größten Ausmaß auf der Hoher See statt. Die Hohe See macht 40 Prozent der Oberfläche der Erde aus und liegt jenseits von nationaler



Jurisdiktion und AWZ. Schiffe, die sich an unregulierter Fischerei beteiligen, führen oftmals Billigflaggen oder sind sogar flaggenlos und umgehen so internationale Abkommen und Vereinbarungen. Unregulierte Fischerei erfolgt auch in Gebieten oder zielt auf Arten ab, die keinen Regularien unterliegen.

IUU Fischerei bricht – im besten Fall missachtet- bestehende Fischereirechte und -gesetze, auf nationaler und internationaler Ebene.

Es ist bekannt, dass IUU Fischerei wesentlich zur Überfischung beiträgt. Laut der Welternährungsorganisation werden bis zu einem Drittel der weltweiten Fischfänge illegal oder unangemeldet eingeholt. Unangemeldete und nicht richtig gemeldete Fänge machen nachhaltigen Fischfang zu einem Ding der Unmöglichkeit und untergraben Schutzmaßnahmen, vor allem wenn IUU Fischerei auf erschöpfte Populationen und Jungtiere abzielt oder in für die Fischerei geschlossenen Zonen erfolgt.



### Wer betreibt illegalen Fischfang und welche Gründe spielen dabei vorrangig eine Rolle?

Eine Vielzahl von Schiffen und Betreibern sind in IUU Fischerei involviert. Oft sind es Schiffe, die zwar eine Fanglizenz halten, aber über ihre Quote hinaus fischen, verbotene Arten fangen oder Fänge nicht angeben. Es gibt aber auch völlig illegal operierende nationale oder ausländische Fischfangfahrzeuge. IUU Fischerei wird von verschiedensten Tätergruppen begangen, von Kleinwilderern bis hin zu international agierenden Verbrechersyndikaten.



### Weshalb gibt es IUU Fischerei?

Für den Verbraucher ist es unmöglich IUU 'Schwarzfisch' von legal gefangenem Fisch zu unterscheiden. Praktisch an jeder Stelle des Warenweges, vom Einholen über Umladungen des Fangs auf See, Verarbeitung, Löschen, Groß- und Einzelhandel bis hin zum Verkauf an den Konsumenten: IUU Unternehmer haben viele Wege gefunden, Schwarzfisch unter legalen Fisch zu mischen. Kontrollketten und -mechanismen sind fragmentarisch und unverlässlich. Studien berichten, dass bis zu 50 Prozent des in Europa verkauften Fisches illegal gefangen wird.

Bei einem Gesamtwert des IUU Fangs von 23 Milliarden US Dollar im Jahr überrascht es nicht, dass der Hauptantrieb der IUU Fischerei finanzielle Bereicherung ist. Eine große Marktnachfrage nach bestimmten Fischarten und -produkten, das Vermeiden von Abgaben und Steuern, die Nicht-Einhaltung teurer Seefahrtregularien in Zusammenspiel mit minimalster nationaler und internationaler Rechtsdurchsetzung, ineffektiven Kontrollmechanismen und lächerlich geringen Strafen für Verstöße machen IUU gefangenen Fisch zu einer sehr wertvollen Ware. IUU Fischerei ist ein Unternehmen mit geringem Risiko und hohen Profiten.



### Welche Regionen im Raum Skandinavien & Deutschland, sprich Nord- und Ostsee, sind besonders betroffen?

In der Nord- und Ostsee werden jährlich ungefähr 3,1 Millionen Tonnen Fisch gefangen. Hauptsächlich Fangflotten aus Norwegen, Dänemark und Spanien.

Die deutsche Fischereiflotte liegt mit rund 251.000 Tonnen Fisch im europäischen Mittelfeld. Schon die legale Fischerei stellt eine unwahrscheinlich große Belastung für das Ökosystem dar. Hinzu kommt aber noch die illegale Fischerei und verschärft das Problem gravierend.

Die IUU-Fischerei nach Kabeljau in der östlichen Ostsee ist in den letzten Jahren nach verstärkten Überwachungs-, Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen zurückgegangen, aber das Problem ist insgesamt nicht gelöst, und der Anteil der nicht gemeldeten Fänge ist in bestimmten Fischereien immer noch sehr hoch. Zu den schlimmsten Beispielen gehören derzeit Ostseelachs und Meerforelle sowie Kabeljau (in der Ostsee auch Dorsch genannt) im Kattegat.

Die Dorschfischerei in der Ostsee betrifft nur eine relativ kleine Anzahl von Nationen. Während Dänemark (53 Prozent in 2005) und Deutschland (32 Prozent) den Großteil der Fänge in den westlichen Gewässern erstreiten, dominieren Polen (21 Prozent), Schweden (14 Prozent) und Dänemark (13 Prozent) in der östlichen Ostsee.

Im Jahr 2005 wurden die tatsächlichen Dorschfänge in der östlichen Ostsee auf mehr als 38 Prozent (14.991 Tonnen) über den offiziell erfassten Anlandungen von rund 40.000 Tonnen geschätzt. Dabei handelt es sich um Fänge, die nicht an die Behörden gemeldet wurden und daher in der offiziellen Anlandungsstatistik fehlen. Ein Höhepunkt wurde 2003 erreicht, als bis zu 45 Prozent mehr als die offiziellen Anlandungen illegal durchgeführt wurden. Polnische Wissenschaftler zeichnen ein noch dunkleres Bild, wenn sie von illegalen Fängen von



100 Prozent über der Quote ausgehen. Der illegale Fang ist eine schwere Belastung für einen bereits dezimierten Bestand und macht es für Fischereiwissenschaftler fast unmöglich, vernünftige Bestandsabschätzungen vorzunehmen.



**Welche Regelungen gegen illegalen Fischfang gelten derzeit im Deutsch-Skandinavischen-Raum?  
Sind Neuerungen/Erweiterungen der Gesetze in Sicht?**

Um die Anlandungen von illegal gefangenem Fisch in der EU zu unterbinden, wurden im Jahr 2008 die IUU-Verordnung 1005 und im Jahr 2009 die Kontrollverordnung 1224 verabschiedet. Diese schreiben genau vor, welche Schiffe in der EU Fisch anlanden dürfen, welche Dokumente sie dafür vorlegen müssen und wie die Ware kontrolliert werden muss. Demnach läuft der Löschvorgang in einem EU-Hafen heute folgendermaßen ab:

1. Bevor das Schiff Fisch anlandet, muss es seine Ware melden.
2. Legt das Schiff an, wird die Fanglizenz kontrolliert. Diese beinhaltet unter anderem die Schiffsbetriebserlaubnis des Flaggenstaats und die Information darüber, wer berechtigt ist, das Schiff zu führen.

Die Fangerlaubnis enthält im Detail Informationen darüber, welchen Fisch das Schiff wann, wo und in welcher Menge fangen darf. Das Fangzertifikat listet Informationen über den Zeitpunkt und Ort des aktuellen Fangs im Laderaum auf. Im elektronischen Logbuch muss der Schiffsführer täglich notieren, wann und wo er welche Menge Fisch gefangen hat.

Das ist in der Theorie sehr schön, wird praktisch aber viel zu lasch umgesetzt. Die Fischereiverwaltung leidet nach wie vor unter einem Mangel an Kontrolle und Durchsetzung, was große Mengen an illegalen Fängen zulässt. Und selbst wenn die Täter entlarvt werden, werden Strafen verhängt, die zu gering sind, um eine Wirkung zu zeigen. Dies wurde auch von der EU-Kommission als Problem erkannt: »(...) die meisten Strafen, die verhängt werden, sind eindeutig unzureichend, um eine echte Abschreckungswirkung zu haben« (Europäischer Bericht über schwerwiegende Verstöße im Rahmen der GFP, Juli 2006).

Die Ostseeanrainerstaaten sind, trotz des offensichtlichen Problems der illegalen Fischerei auf Dorsch in großem Umfang, unter denjenigen Staaten mit der schwächsten Strafverfolgung und den niedrigsten Strafen. Im Jahr 2004 zum Beispiel, haben Dänemark und Deutschland nur sehr begrenzt Fischfanzlizenzen entzogen, während Polen und Schweden der EU-Kommission erst gar keine derartigen Fälle gemeldet haben. Die durchschnittlich verhängte Geldbuße dieser vier Länder lagen zwischen 375 und 538 Euro pro Regelverletzung, während der europaweite Durchschnitt bei 2.272 Euro lag.

So betrachtet beispielsweise das Vereinigte Königreich die Fälschung oder Nichtaufnahme von Daten in Logbüchern als einen ernsthaften Verstoß gegen die Vorschriften und ahnt dies mit einer Geldstrafe von durchschnittlich 18.900 Euro.

Dies geschah in 59 Fällen. Die durchschnittlichen Geldbußen in Deutschland (97 Euro), Dänemark (307 Eurp), Schweden (593 Euro) und Polen (401 Euro) deuten dagegen auf eine sehr lockere Haltung gegenüber einer der wichtigsten Methoden, um illegale Fänge zu verbergen.

Die Nachweisschwierigkeit ist mittlerweile auch auf EU-Ebene bekannt. So sollen nun bis Mitte 2019 auf technischer Ebene Mindestanforderungen erarbeitet werden, wie eine Fernüberwachung durch Kameras und Sensoren aussehen kann. Dann muss auf politischer Ebene entschieden werden, ob die EU für bestimmte Fahrzeuggruppen eine Fernüberwachung vorschreibt.



**Welche positiven Entwicklungen hat es in den letzten fünf Jahren bzgl. der (illegalen) Fischerei im Deutsch-Skandinavischen-Raum gegeben?**

Eine Bekämpfung der IUU-Fischerei auf See ist generell ausgesprochen teuer und aufwendig. Reiche Länder wie Norwegen leisten sich eine strenge Kontrolle der Hoheitsgewässer und setzen dafür zahlreiche Boote und viel Personal ein.

Nach dem EuGH-Urteil darf Deutschland nun die Fischerei innerhalb von Schutzgebieten in der deutschen Wirtschaftszone nicht selbstständig beschränken. Nahezu alle Maßnahmen, etwa um schädliche Fangmethoden zu begrenzen, müssen mit den EU-Nachbarstaaten verhandelt werden. Das Problem: Dieser Prozess dauert lange und die Vorschläge der Bundesregierung werden mehr und mehr verwässert. Insbesondere Dänemark und Frankreich blockieren.



**Gibt es Arten in der Nord- und Ostsee, die besonders vom illegalen Fischfang betroffen sind?**

Von den 230 in der Nordsee heimischen Fischarten werden 23 Arten heute kommerziell genutzt. Besonders (auch IUU) überfischt und stark in ihren Beständen gefährdet sind hier Kabeljau/Dorsch, Seezunge, Butt und Aal.



**Was sollte zeitnah unbedingt verbessert werden?**

Trotz eines bestehenden »fish to fork«-Rahmenwerks der EU, ist es aus Mangel an wirksamer Überwachung und Durchsetzung nicht gelungen, illegale Fangtätigkeiten zu verhindern. Die Einrichtung eines wirksamen Systems zur Rückverfolgbarkeit, um die Herkunft eines Fischfangs zu überprüfen, würde den Markt für illegalen Fisch verringern und sicherstellen, dass illegale Fischer außer Gefecht gesetzt werden.

Grundsätzlich brauchen wir viel mehr Areale mit Fangverboten und ausgewiesene Meeresschutzgebiete und deren Überwachung, bessere Kontrollen der angelandeten Fischmengen und eine aktive Bekämpfung der illegalen Fischerei.



**Was kann ich als Privatperson gegen den illegalen Fischfang tun?**

Essen Sie keinen Fisch und andere Meerestiere. Falls Sie nicht einer der wenigen Menschen sind, die absolut auf Fisch als Nahrungsquelle angewiesen sind, essen Sie ihn nicht. Wilder Fisch hat einen Platz im natürlichen

Ökosystem, der seinen Wert als Nahrung für den Menschen deutlich übersteigt. Ohne unser exzessives Verlangen nach Fisch würde die IUU Fischerei nicht weiter florieren. Verzicht ist der Schlüssel zum Erhalt des Lebens in unseren Ozeanen.

Unzureichende Kontrollen der Versorgungskette bedeuten, dass Verbraucher häufig betrogen werden und IUU Schwarzfisch kaufen, der unentwirrbar mit legalem Fisch vermischt wurde. Laut Studien sind 50 Prozent des in Europa verkauften Fisches illegal gefangen worden. Deshalb sagen wir von Aquascope: Schwarzfisch gibt es in den Supermärkten, nicht auf Schwarzmärkten. Wer Fisch kauft, begeht das Risiko, IUU Fischerei direkt zu unterstützen.

Beeinflussen und bereichern Sie Ihre Gemeinde und Umwelt, erwirken Sie politischen Wandel! Treten Sie mit Ihrem Abgeordneten in Kontakt, unterzeichnen Sie Petitionen, demonstrieren Sie und geben Sie Ihren Bedenken eine Stimme. Bedenken Sie, bestehende Gesetze und Regularien zum Schutz unserer schwindenden Fischbestände nutzen wenig ohne ihre Um- und Durchsetzung.

**Unterstützen Sie Meeresschutzorganisationen entweder mit Ihrem Wissen und Fähigkeiten, als Freiwilliger oder mit einer Spende. Sie können einen Unterschied machen!**

---



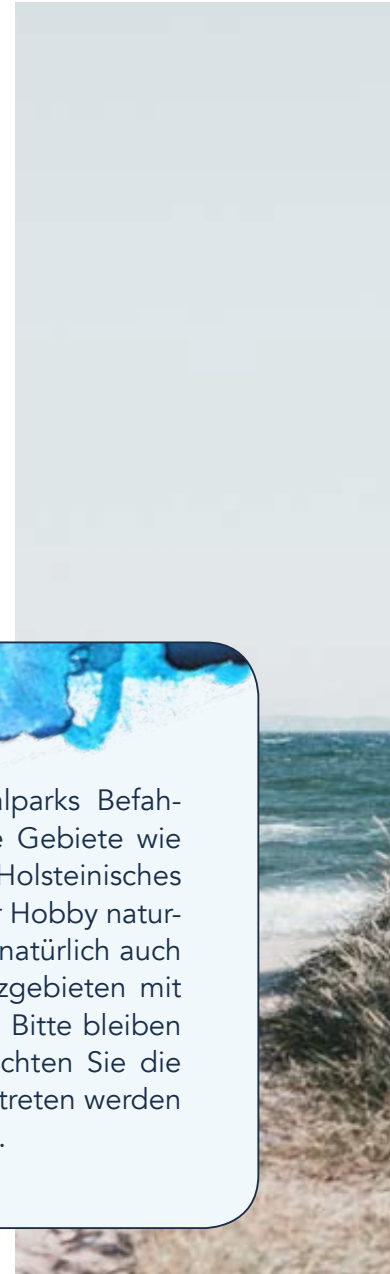
## WIE KANN MAN SICH IM URLAUB AM STRAND FÜR DEN MEERESSCHUTZ ENGAGIEREN?

### Hinterlasse nur Fußspuren ...

Damit Urlauber für die schönste Zeit des Jahres saubere Strände vorfinden, müssen Gemeinden und Kurverwaltungen Jahr für Jahr viel Arbeit und Geld in die Reinigung stecken. Strandverschmutzung durch liegen gelassenen Müll muss nicht sein. Es sollte selbstverständlich sein, überall in der freien Natur nur Fußspuren zu hinterlassen und nur Fotos und Erinnerungen mitzunehmen. So bestehen zum Beispiel Zigarettenfilter aus Celluloseacetat, einem schwer abbaubaren Kunststoff, der erst nach vielen Jahrzehnten zersetzt wird.

### DIE NATUR ACHTEN

Für Bootsfahrer gibt es in Meeresnationalparks Befahrens- und Abstandsregeln sowie gesperrte Gebiete wie zum Beispiel im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer. Helfen auch Sie mit, sodass Ihr Hobby naturverträglich und nachhaltig ist. Gleiches gilt natürlich auch für alle, die per pedes in sensiblen Schutzgebieten mit Seegraswiesen und Dünen unterwegs sind: Bitte bleiben Sie auf den offiziellen Wanderwegen, beachten Sie die Bereiche, die während der Brutzeit nicht betreten werden dürfen, führen Sie Hunde stets an der Leine.



### Strandsäuberungsaktionen

Machen Sie doch einmal bei einer Strandsäuberungsaktion mit. Nicht nur Naturschutzorganisationen, Angler- und Wassersportverbände, freiwillige Feuerwehren oder Gemeindeverwaltungen veranstalten regelmäßig lokale »Beach Cleanups«. Mitmachen macht Sinn und viel Spaß. Jedes Jahr findet am dritten Samstag im September der weltweit größte Strandreinigungstag, der *International Coastal Cleanup Day* (ICC), statt. In Deutschland wird er vom NABU organisiert. 2018 wurden über 8 Tonnen Abfälle gesammelt, ein beeindruckendes Ergebnis. Mit einer speziellen »Gewässerretter-APP« können Sie gefundenen Strandmüll nicht nur melden, sondern selbst eine Aktion zu dessen Beseitigung planen.

#### »BEACH CLEANUPS«

##### Coastal Cleanup Day – der NABU räumt auf:

<https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/aktionen-und-projekte/meere-ohne-plastik/cleanup/index.html>

##### NABU-Gewässerretter-APP:

<https://www.gewaesserretter.de/>

##### Ocean Conservancy – Fighting for Trash Free Seas:

<https://oceanconservancy.org/trash-free-seas/international-coastal-cleanup/>

##### OCEAN INITIATIVES: Ein Programm der Surfrider Foundation Europe:

<http://www.initiativesoceanes.org/de/>



### Plastik vermeiden

Nicht nur im Urlaub, auch zu Hause könnte man gut und gerne auf Trinkwasser in Plastikflaschen verzichten. Allein in Deutschland werden unfassbare 11,5 Milliarden Liter an meist in PET-Flaschen abgefülltem Wasser konsumiert. Dabei gibt es bei uns bestes und gesundes Leitungswasser, wie auch in vielen anderen europäischen Ländern. **Dänemark** zum Beispiel hat **eines der besten Trinkwasser der Welt** – es kommt wie bei uns ganz einfach aus dem Wasserhahn.

Setzen Sie auch im Urlaub beim Einkaufen auf Jute- oder Baumwolltaschen. Auch sehr praktisch sind wiederverwendbare Coffee-to-go-Becher und Strohhalme aus Bambus, Papier oder echtem Stroh. Man kann plastikfreie Zahnbürsten aus Holz oder Bambus einpacken, und wiederverwendbares Besteck macht Plastikbesteck überflüssig.

### Meeresfische essen?

Kann noch mit gutem Gewissen Fisch essen, wer Fisch essen möchte? Nachhaltigkeitsiegel, wie das MSC-Siegel des Marine Stewardship Council oder das ASC-Siegel des Aquaculture Stewardship Council versprechen mehr als sie halten. Dies zeigen unabhängige Untersuchungen führender Meeresforscher und Institute.

### REDUZIEREN UND RECYCELN

So ganz entkommen können wird man den langlebigen Einwegkunststoffprodukten auch im Urlaub nicht, sollte diese dann aber in Sammelcontainern für späteres Recycling entsorgen.

### LINKTIPP



Tipps zur Vermeidung von Plastik und überflüssigen Einwegartikeln im Urlaub:

- > [https://www.wwf.de/aktiv-werden/tipps-fuer-den-alltag/tipps-zur-plastikvermeidung/plastik-im-urlaub-vermeiden/?gclid=EAlaIQobChMInYW40KDh3wIVRJ3VCh2zRQ-cKEAAYASAAEgK6WPD\\_BwE](https://www.wwf.de/aktiv-werden/tipps-fuer-den-alltag/tipps-zur-plastikvermeidung/plastik-im-urlaub-vermeiden/?gclid=EAlaIQobChMInYW40KDh3wIVRJ3VCh2zRQ-cKEAAYASAAEgK6WPD_BwE)

### ERNSTES SPIEL

So ernst das Thema auch ist, man kann sich ihm jetzt auch spielerisch nähern: Für spannende virtuelle Plastikvernichtung in den Meeren sorgt das 2019 erschienene kostenlose Handyspiel »Rettet unseren Ozean« von TRIBOOT-Technologies:

- > <https://triboot.de/Rettet-unseren-Ozean/>

Achten Sie daher auf die Fangmethode, die ist mittlerweile bei den meisten Produkten angegeben. Steht da »pole and line« oder »hook and line« stammt der Fisch von Fischereien, die mit Angelruten, Schleppangeln, Rute und Leine oder ähnlich selektiven und schonenden Fangmethoden fischen. Hierbei tritt so gut wie kein Beifang auf, der Meeresboden wird nicht geschädigt und Jungfische kann man relativ unverletzt wieder freilassen. Auch der Einsatz von Fischfallen oder anderen Reusen zählt zu den schonendsten Fangmethoden – wenn die Reuse nicht verloren geht. Dann wird sie zur Geisterreuse, die unerbittlich über Jahrzehnte sinnlos Meerestiere tötet.

### FISCHRATGEBER

Den besten Fischführer findet man bei Greenpeace. So kann man mit gezieltem Konsumverhalten die Meere und seine Bewohner schützen. Den 26-seitigen Fischratgeber gibt es als PDF und als App zum Download – für iOS und Android.

### KEINE PLATTFISCHE AUS GRUND-SCHLEPPNETZFISCHEREI

Essen Sie keinen Plattfisch, es sei denn Sie wissen, wie er gefischt wurde. Für ein Kilo Seezunge kann der Beifang mitunter bei 7 bis 10 Kilo sinnlos getöteter Meerestiere liegen!

### LINKTIPPS



#### Fischführer von Greenpeace:

> <https://www.greenpeace.de/themen/meere/fischerei/einkaufsratgeber-fisch>

#### Greenwashing-Skandal: MSC-Fischlabel

> <https://www.stiftung-meeresschutz.org/themen/fischerei/greenwashing-durch-msc/>

#### Nicht nachhaltig: Zuchtlachs mit ASC-Fischsiegel

> <https://www.stiftung-meeresschutz.org/themen/fischerei/nicht-nachhaltig-zuchtlachs-mit-asc-fischsiegel/>

### MEERE SCHÜTZEN MIT BIO-LEBENSMITTELN

Ganz generell gilt: Wer verstärkt oder ganz auf Bio-Lebensmittel setzt, hilft durch gesunde Nahrung nicht nur seiner eigenen Gesundheit. Weniger Produkte aus intensiver Landwirtschaft bedeuten auch weniger schädliche Nährstoffe im Meer.

### Meerestiere retten – Schweinswale melden

Kleinere gestrandete Meerestiere wie Krabben oder Seesterne kann man vorsichtig zurück ins Meer tragen. Das funktioniert auch bei kleineren Meeressäuger, wie zum Beispiel Weißschnauzendelfinen oder Schweinswalen, die von der Brandung an Land gespült wurden und offensichtlich unverletzt sind. Kranke und verletzte Tiere dagegen sollte man liegen lassen und die Polizei und/oder den Amtsveterinär informieren. Bestenfalls kann man das verletzte Tier im flachen Wasser sicher lagern, sodass es atmen kann.

Keinesfalls anfassen dagegen sollte man kleine Seehunde (Heuler) oder Kegelrobben am Strand. Auch hier bitte Polizei, Amtsveterinär oder eine Seehundstation informieren.

#### BÜRGERFORSCHER WERDEN UND IM URLAUB SCHWEINSWALE MELDEN

Schweinswale sind unsere einzigen heimischen Kleinwale und vom Aussterben bedroht. Sie sind zwar schwer zu entdecken, da sie kurze Auftauchzeiten haben, mit bis zu 2 Meter Körpergröße recht klein und vergleichsweise scheu sind. Doch sie leben sehr nah an den Küsten von Nord- und Ostsee, tauchen seit einigen Jahren im Frühjahr sogar wieder in Weser, Elbe und Jade auf. Wenn man einen Schweinswal entdeckt hat, kann man zum Bürgerforscher (Citizen Scientist) werden und zum Schutz der Tiere beitragen. Sichtungen für die Ostsee sammelt die Stiftung Deutsches Meeresmuseum. Für die Nordsee und besonders die großen norddeutschen Flüsse Schweinswale e. V..

#### LINKTIPPS



##### Ostsee – Stiftung Deutsches Meeresmuseum:

> <https://www.deutsches-meeresmuseum.de/wissenschaft/infothek/sichtung-melden/>

##### Nordsee und norddeutsche Flüsse – Schweinswale e.V.:

> <https://walschutz.org/sichtung-melden/>



## LETZTE WORTE

Das Schicksal der Meere und damit auch die Frage unseres eigenen Überlebens auf diesem Planeten liegen in unserer Hand.

**»Okeanos ..., der doch der Ursprung ist und Anfang aller Dinge.«**

*Homer, Ilias, 14. Gesang; 246*

## DER AUTOR



**Ulrich Karlowski** ist Diplom-Biologe und freier Wissenschaftsjournalist. Er arbeitet seit über zwanzig Jahren für verschiedene Tier- und Naturschutzorganisationen mit den Schwerpunkten Delfin- und Meeresschutz. Er ist Mitgründer der Bürgerstiftung Deutsche Stiftung Meeresschutz (DSM).

Besondere »Steckenpferde« sind Sozialverhalten und kognitive Fähigkeiten nicht menschlicher Lebewesen und die Anerkennung von Persönlichkeitsrechten für »nicht menschliche Personen« wie Delfinen, Menschenaffen, Oktopussen oder Vögeln.

## DIE INTERVIEWPARTNERIN



**Pia Klemp** arbeitet seit vielen Jahren im Meeresschutz – zur See und an Land. Neben ihrem Einsatz auf dem Meer, z.B. zum Unterbinden des illegalen Walfangs im Südpolarmeer oder dem Entfernen illegaler Fischereinetze im Golf von Kalifornien, kämpft sie seit 2015 mit dem Verein Aquascope e.V. gegen den Raubbau an den Meeren und ihrer Bewohner.

## BILDVERZEICHNIS

Seite 1 .....	marina_larina / AdobeStock
Seite 4 .....	ShootPro / AdobeStock
Seite 5 .....	guille pozzi / Unsplash
Seite 6 .....	jörn buchheim / AdobeStock
Seite 7 .....	mbefoto / AdobeStock
Seite 8/9 .....	Asya M / AdobeStock
Seite 10 .....	Nordreisender / AdobeStock
Seite 13 .....	Brightlight / AdobeStock
Seite 14 .....	fotofreakgdy / AdobeStock
Seite 15 .....	fotofreakgdy / AdobeStock
Seite 16 .....	mixmax9999 / pixabay
Seite 18 .....	romain / AdobeStock
Seite 21 .....	rebel / AdobeStock
Seite 22 .....	ducgiang1206 / AdobeStock
Seite 26 .....	Björn Wylezich / AdobeStock
Seite 30 .....	curto / AdobeStock
Seite 34 .....	Aleksej / AdobeStock
Seite 37 .....	Richard Carey / AdobeStock
Seite 38/39 .....	Marten Bjork / Unsplash
Seite 41 .....	wonderisland / AdobeStock
Seite 43 .....	Image'in / AdobeStock
Seite 45 .....	Miroslav Beneda / AdobeStock
Seite 47 .....	Georg_Wietschorke / pixabay

## IMPRESSUM

### SONNE UND STRAND Ferienhausvermittlung A/S

Ilsigvej 21, Hune  
 DK-9492 Blokhus  
 Tel.: +45 99 44 44 44  
 Fax: +45 99 44 44 45  
 info@sonneundstrand.de



[www.sonneundstrand.de](http://www.sonneundstrand.de)