



Geisternetze

Gefahr für Tier und Mensch

Herausgeber WWF Deutschland
Stand Mai 2020
Autoren Jochen Lamp, Andrea Stolte, Gabriele Dederer (WWF Deutschland)
Kontakt andrea.stolte@wwf.de
Redaktion Thomas Köberich (WWF Deutschland)
Koordination Thomas Köberich (WWF Deutschland)
Gestaltung Anita Drbohlav (mail@paneemadesign.com)
Produktion Maro Ballach (WWF Deutschland)
Titelbild Christian Howe

Geisternetze – völlig losgelöst

Geisternetze sind herrenlose Fischernetze. Schlicht verloren, von Stürmen losgerissen oder durch Schiffe gekappt, treiben sie durch die Meere, sinken sie auf den Meeresboden hinab oder verhaken sich irgendwo, etwa an Schiffswracks, Steinen oder alten Ankern. Im Meer verloren gegangen, lassen sie sich schwer wiederfinden und bergen.



Stell- und Schleppnetze sind die häufigsten, nicht aber die einzigen Fanggeräte, die verloren gehen. Auch Reusen kommen beispielsweise in bestimmten Gebieten der See abhanden.

Ursachen

Wasserfahrzeuge zerreißen Stellnetze, weil sie die Markierungsbojen übersehen haben. In manchen Gebieten kommt es zu Konflikten zwischen Schleppnetzfishern und Stellnetzen.

Fanggeräte bleiben an **Hindernissen** auf dem Meeresboden oder an Eisschollen hängen.

Netze verheddern sich an **Schiffswracks**, wenn deren Positionen nicht genau bekannt sind, und gehen verloren. Auch die absichtliche Fischerei an Wracks, die Fischen eine Schutzzone bieten, trägt zu Netzverlust bei.

Folgen

Verlorene Netze und Tauen können sich in Schiffsschrauben verfangen und so **Wasserfahrzeuge beschädigen**.

Seevögel geraten in Fischernetze, die an der Wasseroberfläche treiben oder in flachem Wasser ausgebracht wurden.

Geisternetze zersetzen sich zu **Mikroplastik**, das Meerestiere schädigen kann, in die marine Nahrungskette gelangt und zuletzt vielleicht auf unsere Teller.

Vorgehensweise des WWF

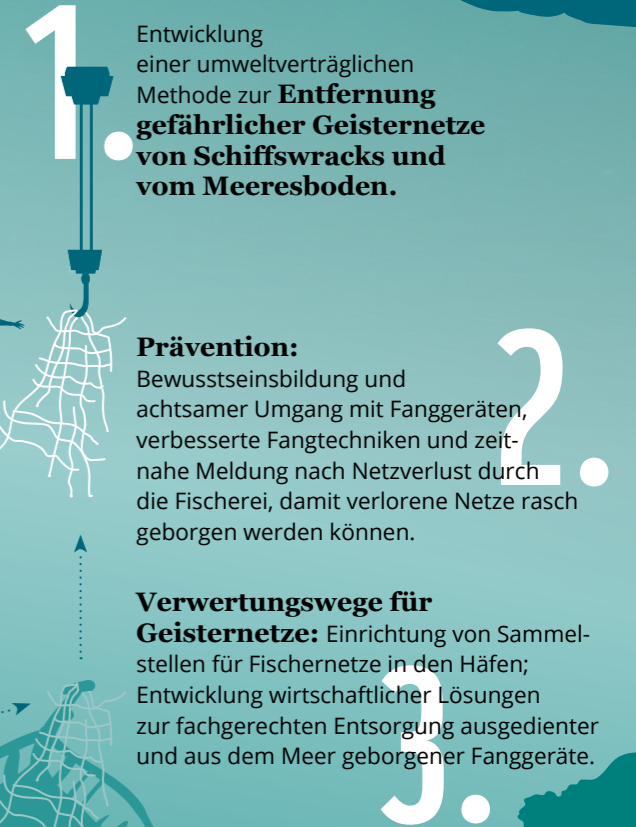
Aufspüren von Geisternetzen mit Schallwellen-Sonartechnik, ...

Geisternetze „fischen“ unter Umständen jahrzehntelang weiter. In ihnen verfangen sich auch größere Säugetiere wie Wale und Robben ebenso wie Schildkröten.

... anschließende Taucherkundung und **gezielte Bergung** identifizierter Geisternetze.

Von Netzen bedeckte Schiffswracks können für **Taucher** zur lebensgefährlichen Falle werden.

Der Ansatz des WWF Deutschland gegen verlorene Fischernetze



Der WWF war Partner im EU-Projekt MARELITT Baltic (2016 – 2019), in dem Grundlagen für Lösungswege entwickelt wurden. Grafik angelehnt an MARELITT Baltic (2017).

Todesfalle für Meerestiere

Für die Meeresbewohner sind Geisternetze eine tödliche Falle.

Fische verheddern sich in ihren Maschen und verhungern. Die toten Fische locken größere Tiere wie Kegelrobben oder Schweinswale an, die den gleichen Maschen zum Opfer fallen und ebenfalls qualvoll verenden. Nahe der Wasseroberfläche verfangen sich zudem Tauchvögel wie Kormorane oder Meerestenten im Netzwerk, am Meeresgrund wiederum Bodenbewohner wie Krebse, Plattfische und Garnelen.

Kegelrobben, Schweinswale und andere Meerestiere verfangen sich und verenden qualvoll.

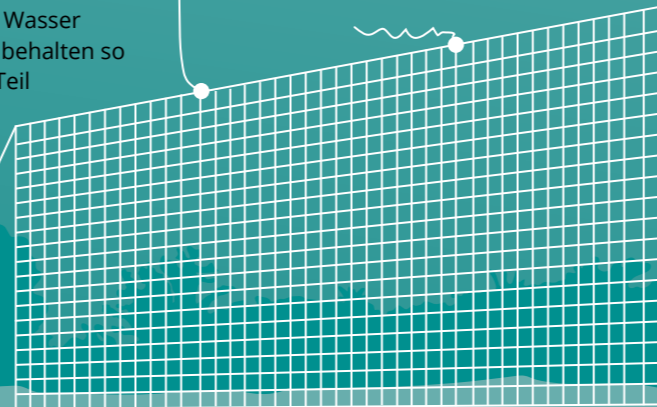
Seevögel geraten in Fischernetze, die an der Wasseroberfläche treiben oder in flachem Wasser ausgebracht wurden.



Besonders gefährlich sind Stellnetze. Sie werden weltweit von Küstern Fischern eingesetzt.

Wenn **Stellnetze** durch Unwetter oder von Booten überfahren aus ihren Verankerungen gerissen werden, dann verdriften sie oder bleiben womöglich im Wasser senkrecht stehen und behalten so noch jahrelang einen Teil ihrer ursprünglichen Fangkraft.

Das macht sie zu sogenannten **Geisternetzen**, in denen sich Fische, Seevögel und Meeressäuger sinnlos verfangen und verenden.



Gefährdung auch für Menschen

Im Küstenbereich geht von Geisternetzen auch eine Gefahr für Menschen aus. Taucher und Wassersportler können sich in ihnen verfangen, Sport- und Segelboote bleiben mit ihren Kielen oder Schrauben darin hängen und können manövrierunfähig werden. Auch Fischer selbst können mit ihrem Fanggerät an den verlorenen Netzen hängen bleiben und haben ein Interesse daran, dass diese entfernt werden. Besonders in den flachen Küstengewässern der Ostsee, die von Küstern Fischern und Wassersportlern intensiv genutzt werden, stellen Geisternetze ein Risiko dar.



Wie aus Fischernetzen Geisternetze werden

Fischernetze werden zu Geisternetzen, wenn Fischer durch widrige Umstände die Kontrolle über ihr Fanggerät verlieren. In Deutschland verliert kein Fischer sein Netz freiwillig. Schließlich ist ein solcher Verlust teuer und schädigt zudem das Fanggebiet.



Früher blieben Fischer mit ihren Netzen öfter an Gegenständen unter Wasser hängen, an Wracks beispielsweise. Das kommt seit Einführung genauer GPS-Positionen seltener vor. Heute gehen Netze eher durch unerwartete **starke Stürme auf See** verloren und **im Winter durch Eis** an den Küsten.



Manchmal zerreißen **Schleppnetze** auch heute noch **an Steinen, Ankern oder Wracks**.



Stellnetze bleiben 24 Stunden lang in Küstennähe stehen, um Heringe und andere Schwarmfische zu fangen. Wenn **Sportboote oder Arbeitsschiffe** die Bojen übersehen, zerfetzen deren Kiele die Netze. Werden dabei die Markierungsbojen abgerissen und die Netze verdriften, finden die Fischer ihre Netze nicht wieder. Abgerissene Netzteile, die von Schiffsschrauben verschleppt werden, sind so erst recht unauffindbar.



International trägt vor allem die **illegale Fischerei** zur Belastung der Ozeane mit Geisternetzen bei. Vor die Wahl gestellt, ihr Tatwerkzeug zurückzulassen oder der Strafverfolgung in die Fänge zu gehen, entscheiden sich illegale Fischer im Zweifel dafür, die **ungesicherten Netze** gar nicht mehr an Bord zu holen und im Meer zurückzulassen.



Verlorene Netze, die in der Wassersäule stehen bleiben, können als **Geisternetze weiterfischen**, ohne dass der Fang jemandem zugutekommt, und so über Jahre nutzlos Schäden in der Meeresumwelt anrichten.

Wie sich Netzverluste verhindern lassen

Hilfreich wäre es, wenn Netze mit dem Namen des Fischereifahrzeugs markiert wären – nicht nur die wenigen Markierungsbojen. Besonders dann, wenn durch Unfälle auf See die Markierungsbojen von den Stellnetzen getrennt werden. Wenn Netzteile von Stell- oder Schleppnetzen abreißen, fehlen den Fragmenten entsprechende Markierungen, die auf die Herkunft und die Eigentümer schließen lassen. Häufigere, kleine Markierungen an Netzabschnitten würden herauszufinden helfen, wo und in welcher Fischerei die meisten Netzteile verloren gehen. Hier könnten gemeinsam mit den betroffenen Fischern Gegenmaßnahmen entwickelt werden.

Nach europäischem und deutschem Recht sind Fischer verpflichtet, verlorene Netze zu melden, wenn sie diese nicht selbst wieder bergen können. Doch solche Meldungen gibt es nur selten. Denn unklar ist, wer danach für die Bergung zuständig ist. Hier sind die Fischerei- und Umweltämter der Länder gefordert, die Verantwortung zu übernehmen und die Finanzierung zügiger Bergungen zu sichern.

Je schneller nach einer Meldung **ein Netz geborgen** werden kann, **desto weniger Schaden** richtet es in der Meeresumwelt an.

Wie Mikroplastik aus den Netzen in die Nahrungskette gelangt

Wie fast alle Fischernetze bestehen Geisternetze aus Kunststoffen. Sie zersetzen sich extrem langsam in der Meeresumwelt.



Stellnetze enthalten **Bleileinen**, um sie am Boden zu halten. Die 2-4 mm kleinen Bleigewichte gelangen als Umweltgift in die Meeresumwelt, wenn die PET-Ummantelung zu Mikroplastik zerfasert.

Es vergehen Jahrhunderte, bis sich verlorene Fischernetze im Meer aufgelöst haben. Überdies nehmen Kunststoffe im Wasser oder Sediment gelöste Umweltgifte auf. Wie ein Magnet ziehen Plastikteilchen Schadstoffe an. Studien zeigen: Kleine Plastikteilchen im Wasser sind drei- bis viermal so stark mit Schadstoffen belastet wie der sie umgebende Meeresboden.¹ Auch Netzfäsern könnten so zum Speicher für Giftstoffe werden.

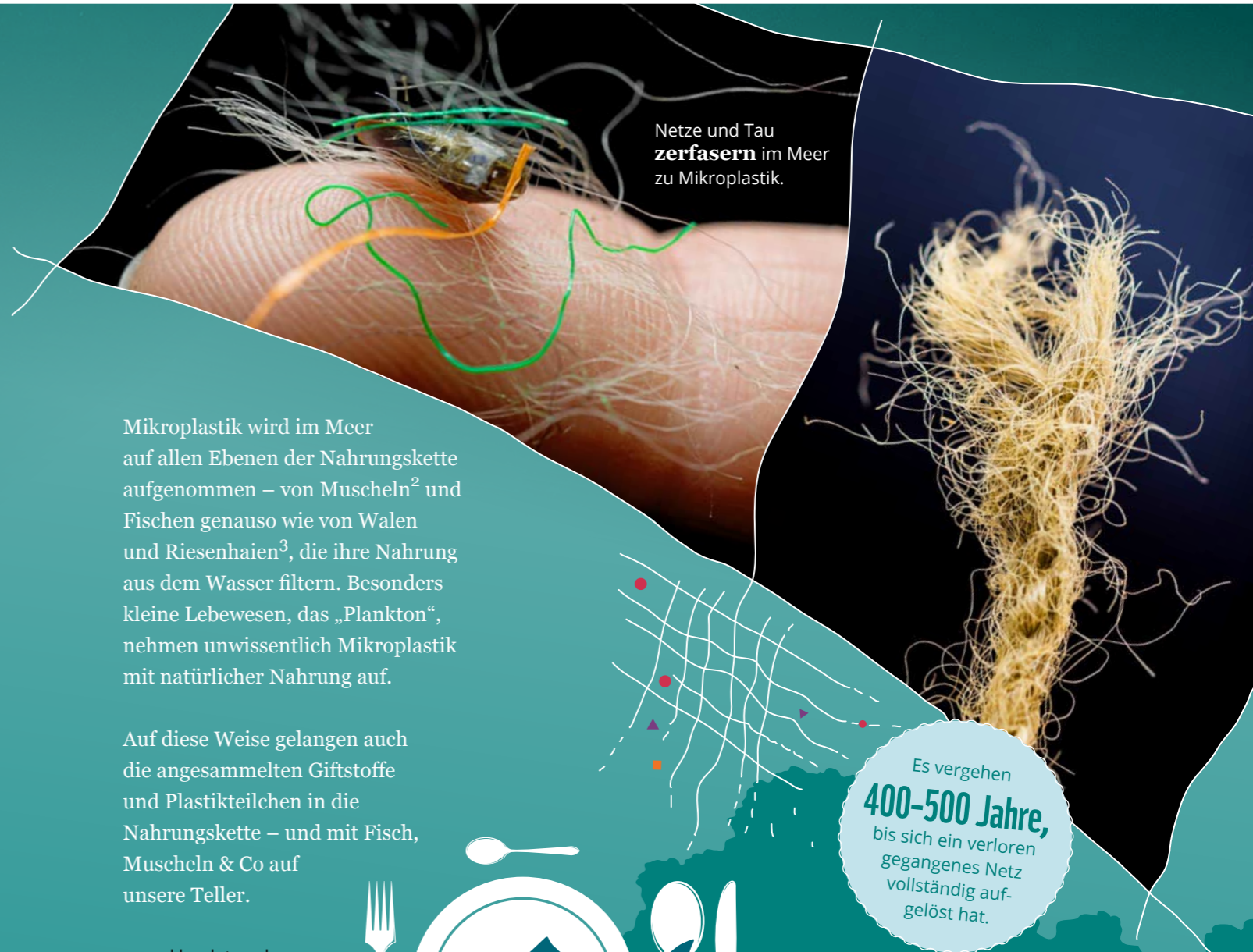
Durch Reibung am Meeresboden lösen sich winzige Fasern aus dem Netzgeflecht und werden als Mikroplastik in die Meeresumwelt freigesetzt. Meerestiere fressen diese Plastikteilchen oder filtern sie aus dem Meerwasser.

... wird auf allen Ebenen der Nahrungskette aufgenommen ...

Mikroplastik wird im Meer auf allen Ebenen der Nahrungskette aufgenommen – von Muscheln² und Fischen genauso wie von Walen und Riesenhaien³, die ihre Nahrung aus dem Wasser filtern. Besonders kleine Lebewesen, das „Plankton“, nehmen unwissentlich Mikroplastik mit natürlicher Nahrung auf.

Auf diese Weise gelangen auch die angesammelten Giftstoffe und Plastikteilchen in die Nahrungskette – und mit Fisch, Muscheln & Co auf unsere Teller.

... und landet auch auf unseren Tellern.



Netze und Tau zerfasern im Meer zu Mikroplastik.

Es vergehen **400-500 Jahre**, bis sich ein verloren gegangenes Netz vollständig aufgelöst hat.

Mikroplastik gelangt in die Meeresumwelt ...

1 Witt, G., Jeorgakopulos, K., 2015, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
 2 von Moos et al. 2012, Jansen & van Cauwenberghe 2014
 3 Fossi et al. 2012, 2014

Ein Problem mit weltweiter Dimension

Allein in der Ostsee bleiben nach einer Schätzung des WWF Polen jährlich 5.000 bis 10.000 Netzteile im Meer zurück. Zur wachsenden Plastik-Plage zählen Geisternetze auch im weltweiten Maßstab.

Ca. 30 % DES MEERESMÜLLS stammen aus der Fischerei.

Die auf dem Meer treibenden Netze sind **besonders gefährlich für große Meeresräuber** wie Wale, Haie und Robben, weil sie Beutefischen ins Netz folgen.

Vom Meer angespülte Fischernetze in Henne Strand, Dänemark.

Vom Land aus gelangen jedes Jahr geschätzte 4 bis 13 Millionen Tonnen Plastikmüll in die Meere.⁴ Etwa ein Drittel des von Fischern in der Nordsee beim Fischen mit an Bord gezogenen Meeresmülls stammt aus der Fischerei.⁵ Ein ähnlicher Anteil wird im Nordatlantik⁶ am Meeresgrund auf Unterwasser-Videos gefunden.

Geht man davon aus, dass der Anteil von Plastik aus der Fischerei in anderen Teilen der Welt ähnlich groß ist, kommen noch einmal 1 bis 4 Millionen Tonnen Plastikmüll hinzu, die jedes Jahr beim Fischen in die Meere gelangen. Dazu gehören Geisternetze, Taue, Bojen und Fischverpackungen.

4 Jambeck et al. 2015

5 Dau et al., NLWKN 2014

6 Pham et al. 2014

Vaquitas sind durch das Verfangen in Geisternetzen sogar **vom Aussterben bedroht.**



400 Geisternetze hat der WWF Mexiko bereits geborgen.


Bergung von Geisternetzen zum Schutz der Vaquitas im Golf von Kalifornien.

Mind. 344 marine Tierarten verenden in Geisternetzen.

Wissenschaftlich belegt ist, dass sich mindestens 344 marine Tierarten⁷ in den Netzen verfangen, die funktionslos in den Weltmeeren treiben oder am Meeresgrund liegen, darunter alle Meeresschildkröten-Arten. Viele dieser Arten sind vom Aussterben bedroht, manche hoch akut, wie beispielsweise die Vaquitas (kalifornische Schweinswale) im mexikanischen Golf von Kalifornien, von denen es weltweit gerade noch 17 Tiere gibt. Um die Gefahr für die letzten Säuger ihrer Art zu verringern, hat der WWF Mexiko bereits 400 Geisternetze geborgen.

Der WWF Deutschland geht in der Ostsee gegen die Belastung der Meeresumwelt mit Geisternetzen vor.

7 Kühn et al. 2015



Manche Wracks in der Ostsee sind vollständig mit Geisternetzen bedeckt.
Über Jahrzehnte haben sich hier hängen gebliebene Schleppnetzteile angesammelt. Für Tiere, die am Wrack Schutz suchen, und Meeresjäger werden die Netze zur Falle, aus der es **kein Entkommen** gibt.



Bergung von Geisternetzen
aus der Ostsee vor Rügen.

9 Tonnen
Geisternetze hat der
WWF in den letzten
Jahren aus der Ost-
see geborgen.

Wie der WWF der geisterhaften Gefahr begegnet

Seit 2011 hat der WWF vor allem in der Ostsee Erfahrungen gewonnen, wie man Geisternetze findet, an Land bringt und sie möglichst umweltgerecht entsorgt. Vorreiter war der WWF Polen, mit dem das WWF Projektbüro in Stralsund seit 2013 in dieser Sache kooperiert.

Zu verdanken ist die Pionierarbeit einer ganzen Reihe von Sponsoren wie dem Entsorgungsunternehmen PreZero GmbH, dem EU Projekt MARELITT Baltic, Edeka Jens und vielen Spenden von Einzelpersonen bis hin zu Schulklassen. Gute Lösungen konnten so gefunden werden. Für anderes fanden sich Ansätze, die weiterentwickelt und vollendet werden müssen.

Schauen wir nun, wie der WWF konkret vorgeht, um die Meeresumwelt von dem Problem zu befreien.



Gemeinsam mit Fischern **birgt der WWF verlorene Netze** aus der Ostsee. Kleine Kutter wie dieser sind beim Bergen alter Stellnetze besonders hilfreich.



Um auf Nummer sicherzugehen, dass es sich bei den Funden tatsächlich auch um Netze und nicht um Stahlkabel oder Taue handelt, gehen **Sporttaucher** der Sache zusätzlich auf den Grund.

Wer sucht, der findet – eine App für Taucher

Niemand kennt den Meeresgrund so gut wie Fischer und Taucher. Ihren Hinweisen war es daher zu verdanken, dass die Verdachtsflächen für Geisternetze auf einer Karte markiert werden konnten. Seit 2018 setzt der WWF ein Sonargerät ein, dessen Schallwellen Geisternetze am Meeresgrund aufspüren können. Wie man die auf diese Weise gewonnenen Bilder des Ostseegrunds interpretiert, hat der weltweit führende „Geisternetzjäger“ Crayton Fenn dem WWF gezeigt. Der Experte hat über 6.000 Netze und über 100.000 Hummerkörbe an der US-Pazifikküste mit dieser Technik aufgespürt und geborgen. Inzwischen haben WWF-Mitarbeiter etwa 400 Hektar (560 Fußballfelder) Meeresgrund an der Ostseeküste abgesucht. An über 8 Verdachtsstellen wurden Geisternetze gefunden – und die Suche geht weiter.

 www.geistertaucher.de

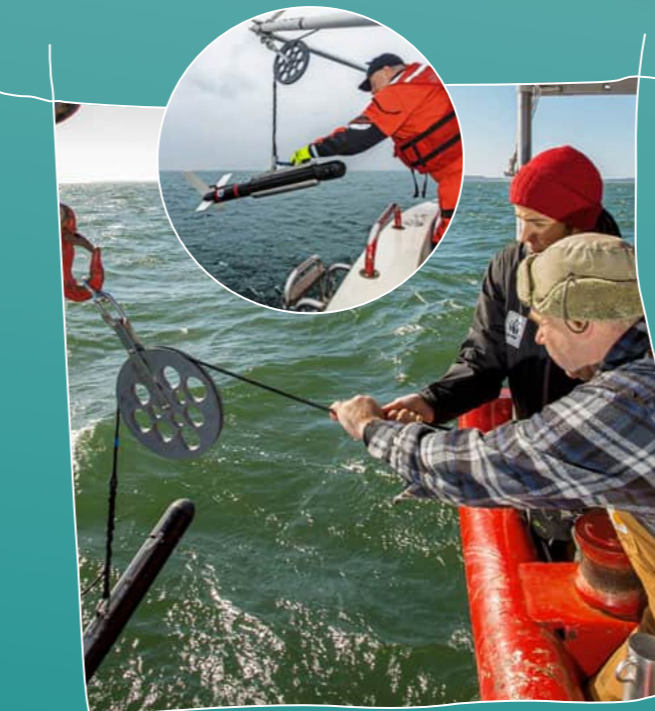
Mithilfe der „Geistertaucher-App“, in der Taucher Unterwasserfotos von Netzen hochladen können, entsteht so nach und nach ein Bild der Netzverschmutzung des Ostseegrunds. Diese freiwillige Vorarbeit erleichtert die anschließende professionell organisierte Bergung.



In der neuen WWF Geistertaucher-App können Taucher und Fischer Netzfundes melden und Verdachtsstellen bestätigen.



Zum Aufspüren von Geisternetzen kartiert der WWF den Meeresboden mit Schallwellen. Die Schallbilder sind direkt auf dem Schiff sichtbar und werden später gründlich ausgewertet. Verdachtsstellen werden von Tauchern mithilfe der Geistertaucher-App überprüft.

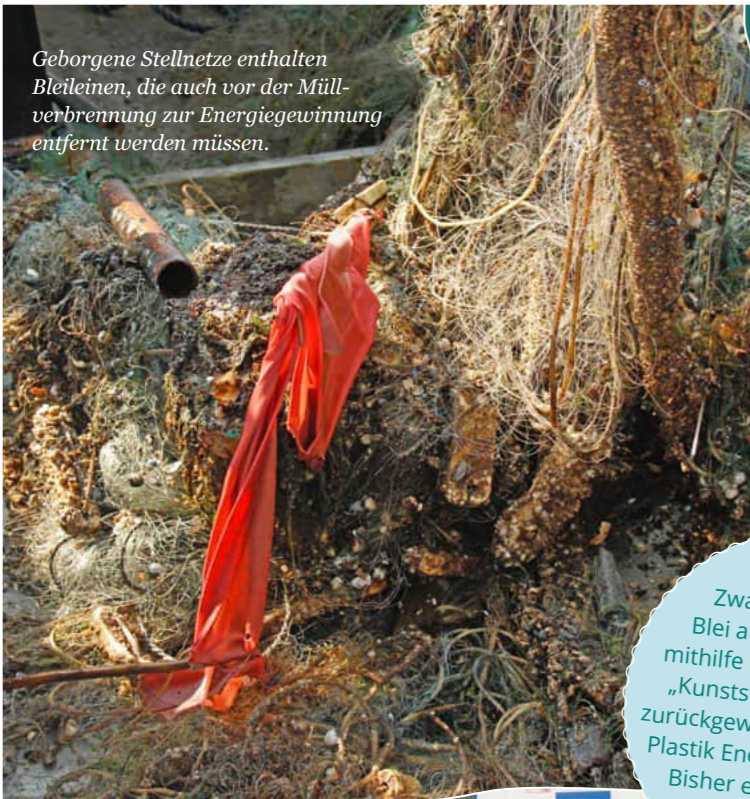


Das Sonargerät erzeugt wie ein Schweinswal mit Schallwellen eine Karte vom Meeresboden.

Bergungstechnik – schonend für die Meeresumwelt

Weltweit werden Suchanker oder sogenannte „Netzharke“ bei der Suche und Bergung von Geisternetzen eingesetzt. Doch leider lassen sich Schädigungen empfindlicher Meereslebensräume wie z. B. Seegraswiesen damit nicht ganz vermeiden. Deshalb und seiner Präzision wegen favorisiert der WWF die an die Bedingungen der Ostsee angepasste Kombination aus Sonartechnik und Taucheinsatz. Mit dieser Verbindung bleibt jede Verletzung von Meeresboden und empfindlichen Lebensräumen ausgeschlossen. Die Geisternetze werden lagegenau geortet, bevor sie mithilfe von Fischern und Bergungstauchern an Bord gehievt und in den Hafen geschafft werden.

Geborgene Stellnetze enthalten Bleileinen, die auch vor der Müllverbrennung zur Energiegewinnung entfernt werden müssen.



Probleme der Netzentsorgung an Land

Studien, die der WWF als Partner im Marelitt Baltic Projekt erarbeitet hat, haben gezeigt: **Eine – gar umweltgerechte – Entsorgung von Geisternetzen gibt es bisher nicht.** Weder sind die Häfen durch Sammelbehälter darauf eingerichtet noch gibt es geregelte Entsorgungsmöglichkeiten in unserem bestehenden Entsorgungssystem. Die Zusammensetzung der Netze aus verschiedenen Plastikarten und die bei Stellnetzen in die Netzleinen eingewobenen Bleigewichte machen Geisternetze zu einem Problem, für das es bisher keinen anderen Weg gab als den zur Sondermülldeponie. Über drei Jahre hinweg hat der WWF nach Verarbeitungs- und Aufbereitungsmöglichkeiten für Geisternetze geforscht.

ERGEBNIS

Zwar lässt sich das Blei aus Geisternetzen mithilfe einer sogenannten „Kunststoffverdampfung“ zurückgewinnen und aus dem Plastik Energiegas erzeugen. Bisher existieren jedoch nur Versuchsanlagen.

In einer gewöhnlichen Müllverbrennungsanlage ist eine Verwertung nur möglich, wenn zuvor das Umweltgift Blei entfernt wurde. Diese Verfahren sind teuer und bisher noch nicht industriell verfügbar. Zugleich offenbaren sie die wahren Kosten, die beim Einsatz der vermeintlich billigen Plastiknetze entstehen. Erste Versuche, Geisternetze in Handarbeit aufzubereiten, deuten darauf hin, dass sich das Blei entfernen lässt, um eine ungiftige Verbrennung zu ermöglichen.

Gemeinsam mit Angestellten der Vecoplan AG in Bad Marienberg hat der WWF die Geisternetze „zerpflückt“, um das Recycling der Plastikfasern zu testen.

Geisternetze aus der Ostsee sind nicht recycelbar

Meist sind die Geisternetze extrem verschmutzt und im Fall der Nylon-Stellnetze mit Bleileinen durchsetzt. Das macht eine Plastik-Wiederverwertung technisch aufwendig und überaus unwirtschaftlich. Zwar lässt sich das Nylon nach komplizierter Materialtrennung wieder zu Garn spinnen, doch nur in minimalen Mengen und mit außergewöhnlich hohem Aufwand. Das feine Ostsee-Sediment und die ineinander verwobenen Netzteile machen gerade bei den aus der Ostsee geborgenen Geisternetzen ein Recycling zur unlösbaren Aufgabe.

Anders verhält es sich mit den von Fischern ausrangierten Fischernetzen („Altnetzen“), solche die nicht mehr eingesetzt werden können.

Skateboard und Frisbee aus ausrangierten Fischernetzen.



Eines der wenigen Beispiele, dass ein sinnvolles Recycling von Fischernetzen möglich ist, zeigt die Firma Bureo. Diese fertigt in Chile aus ausrangierten Netzen Skateboards, Frisbees und Sonnenbrillen. Durch das Einsammeln ausgedienter Netze weist Bureo auf den Wert des Materials hin und schärft das Umweltbewusstsein der am Recycling beteiligten südamerikanischen Fischer für die Folgen von Netzverlusten im Meer.

Stellnetze aus Nylon lassen sich wieder zu **Garn** spinnen.



Die Garne können bei der Produktion von **Kleidung oder Rucksäcken** zum Einsatz kommen.



Dicke Schleppnetze aus Polypropylen oder Polyethylen lassen sich zu **Recycling-Granulat** einschmelzen.



Das Granulat lässt sich beispielsweise zu **Frisbeescheiben** verarbeiten.



Ausgediente Stellnetze sind sauber und für das Nylonrecycling geeignet.

Die vom WWF entwickelten Lösungen gegen Geisternetze

Seine Methode, verlorenen Fischernetzen auf die Spur zu kommen, sie zu bergen und fachgerecht zu entsorgen, hat der WWF Landes- und Bundesämtern als Vorlage für zukünftige Bergungen zur Verfügung gestellt.



Handlungsleitfaden zum Umgang mit geborgenen Netzen, abrufbar unter: marelittbaltic.eu/documentation

Geisternetze tragen zur Belastung unserer Meere mit Plastik bei. Viele der aus der deutschen Ostsee geborgene Netze sind älter als 30 Jahre. Gerade Stellnetze gehen jedoch auch heute noch verloren und stellen eine Bedrohung für Meerestiere dar. Ihre langsame Zersetzung und die auch heute noch im Meer zurückgelassenen Fischernetze sind für die Ozeane und ihre Bewohner eine ungemein schwer verdauliche Hinterlassenschaft. Aus dieser Erkenntnis muss die Politik Rückschlüsse für zukünftiges Handeln ziehen.

Die vom WWF entwickelte Methode macht es möglich, wenigstens einen Teil der Geisternetze aus den deutschen Küstengewässern zu fischen und so deren Belastung mit Mikroplastik zu verringern. Diesem Beispiel können die Landes- und Bundesämter folgen. Ihnen hat der WWF zu diesem Zweck sein Know-how bereitgestellt, sodass sie mit Regelungen und Finanzierung das Nötige veranlassen können, um unsere Meere von der Gefahr der Geisternetze zu befreien.

Wie die Politik mit dem Thema umgeht

Die Berichte über Ausmaß und Folgen der Plastikvermüllung unserer Meere sowie die Gefährdung durch Geisternetze als Teil dieses Problems haben Bevölkerung ebenso wie Politiker alarmiert: Auf den G20- und G7-Gipfeln der Staatschefs steht das Thema seit 2015 auf der Tagesordnung jeder Sitzung.

In der EU wurde 2018 die EU-Plastikrichtlinie verabschiedet, die eine Reihe von Einwegplastikartikeln verbietet. Auch für Fischernetze gibt es jetzt Regeln. Dazu zählen beispielsweise die Produktverantwortung für Netzhersteller und eine Entsorgungspflicht. Jetzt wird es darauf ankommen, wie diese Pflichten zügig in die Praxis umgesetzt werden können.



Auch an Land wird Plastik aus dem Meer zum Problem wie hier beim Nestbau der Basstölpel auf Helgoland.



Beim **Geisternetze-Gipfel** wurde die vom WWF entwickelte Methode Bundes- und Landesämtern auch ganz praktisch bei einer Netzbergung im Hafen von Sassnitz vorgestellt.

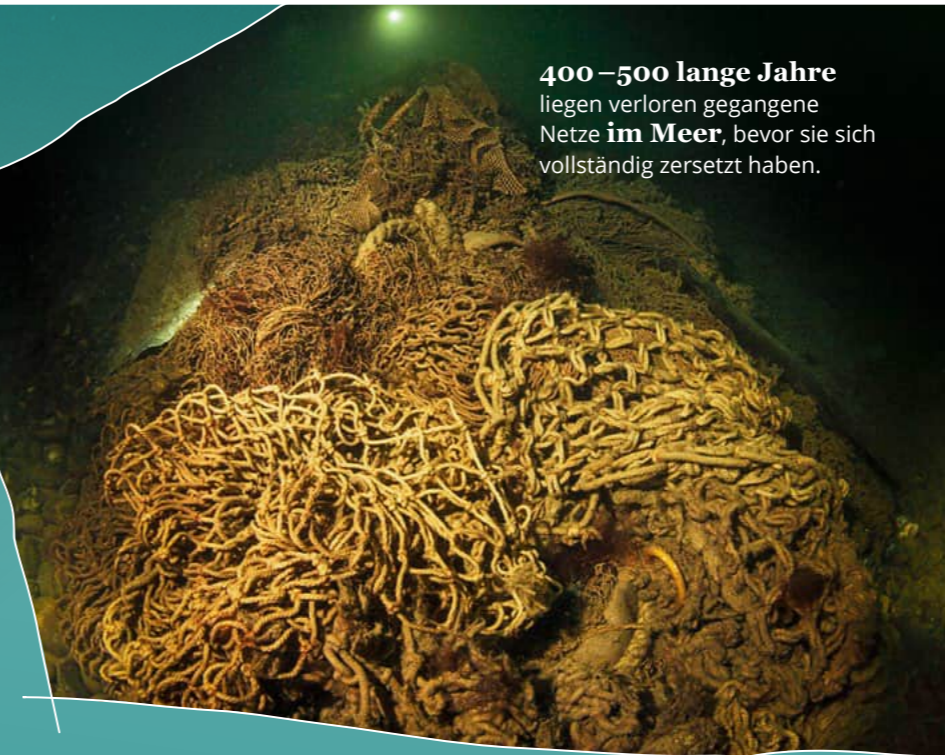
Was der WWF von der Politik fordert

Die Bergung und Verwertung der Geisternetze kann nicht weiter nur eine freiwillige Sache von Umweltverbänden, Vereinen und Ehrenamtlichen bleiben. Auch wenn heutige deutsche Fischer die Geisternetzplage nicht allein zu verantworten haben, existiert das Problem dennoch seit der Zeit, als die Plastiknetze in der Fischerei eingeführt wurden. Das ist mehr als 50 Jahre her. Für die Beseitigung dieser Gefahr sollte wie auch in anderen Bereichen der Fischerei das Verursacherprinzip gelten.



Umweltminister Dr. Till Backhaus von Mecklenburg-Vorpommern und Projektleiter Jochen Lamp (WWF) bergen gemeinsam beim Geisternetze-Gipfel ein altes Netz.

Gemeinsam mit der Fischerei und den für unsere Meeresumwelt verantwortlichen Behörden muss ein Weg für die regelmäßige Meldung, Bergung und Anlandung von verlorenen Netzen gefunden werden. Damit wäre sichergestellt, dass Netze nicht mehr auf unabsehbare Zeit im Meer liegen bleiben. Einfache, bessere Regelungen braucht es vor allem für die Finanzierung von Bergungen sowie für die Art und Weise, wie Fischer den Verlust und Fund von Netzen melden können. Natürlich müssen die Bergungsaktionen fortgeführt und ausgeweitet werden. Dies kann langfristig nur unter der Koordination der Landesämter geschehen. Erst das ermöglicht eine regelmäßige Bergung unabhängig von der unwägaren Finanzierung aus Spendengeldern.



400–500 lange Jahre liegen verloren gegangene Netze **im Meer**, bevor sie sich vollständig zersetzt haben.

Ziel muss es schließlich sein, ...

... das Geisternetz-Phänomen aus der Welt zu schaffen. Dafür müssen Netze entwickelt werden, die sich binnen weniger Jahre und ohne Schaden zu verbreiten in der Meeresumwelt zersetzen. Überdies ist eine bessere Markierung von Netzen nötig, um sie bei Verlust leichter wiederzufinden und zeitnah zu bergen.

Darüber hinaus ist die Forschung gefordert, Netze aus weniger und leichter trennbaren Materialien zu entwickeln, die ein Recycling möglich machen. Langfristig brauchen wir biologisch abbaubare Netze, deren Schadwirkung im Meer nur von minimaler Dauer ist anstatt wie bisher von mehreren 100 Jahren. Damit es möglichst bald dazu kommt, muss die Forschung an alternativen Netzmaterialien verstärkt werden, sodass sich das Plastik aus den Fischernetzen in den Stoffkreislauf zurückführen lässt.

Daher fordert der WWF ...

- die Pflicht zur raschen Suche und Bergung von verlorenem Fischereigerät, die aus öffentlichen Mitteln finanziert wird.
- die Einbindung aller Fischereihäfen in ein flächendeckendes Sammelsystem für Altnetze und Geisternetze sowie deren Kopplung an die umweltverträglichste Verwertung, die technisch verfügbar ist.
- den Bau und die Erprobung von Pilotanlagen zur schadstofffreien Verwertung von Geisternetzen (zusammen mit anderem Problemüll wie z. B. Elektronikschrott).
- die Information von Fischern, Hafenverantwortlichen und der Entsorgungswirtschaft, damit eine Entsorgung nicht an mangelndem Wissen der direkt Beteiligten scheitert. Internationale

Arbeitsgruppen tauschen ihre

Erfahrungen in diesen Bereichen aus und ermöglichen auf diese Weise ein stetiges Weiterlernen und Handeln.

Das Ziel des WWF Deutschland ist es, Geisternetze als Falle für Meerestiere und damit Plastik aus dem Meer zu entfernen. So verhindern wir, dass winzige Plastikfasern über hunderte von Jahren in die marine Nahrungskette gelangen.

Partner des WWF gegen Geisternetze

Seit 2013 arbeitet der WWF Deutschland mit vielen Partnern daran, Geisternetze ausfindig zu machen, zu bergen und wiederzuverwerten.

Eine herausragende Rolle hat dabei das von der EU finanzierte Projekt MARELITT Baltic gespielt (www.marelittbaltic.eu).

Bei der Sonarsuche und App-Entwicklung unterstützen uns die Postcode Lotterie, das Umweltbundesamt, NUE und BINGO – die Umweltlotterie.

Bei der Bergung von Geisternetzen helfen dem WWF das Entsorgungsunternehmen PreZero GmbH (ehemals Tönsmeier AG), der Einzelhandelsverbund EDEKA, Schulklassen, Privatspender und viele freiwillige Taucher. Mit deren Engagement hat der WWF zeigen können, wie man das Geisternetze-Problem in unseren Meeren anpacken kann.



Jetzt sind Gesellschaft und Politik gefragt, die Umsetzung dieser Maßnahmen zu finanzieren und sicherzustellen.

Referenzliste

- 1 Witt, G., Jeorgakopulos, K., 2015, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg: <https://www.haw-hamburg.de/news-online-journal/newsdetails/artikel/schadstoffbelastung-durch-plastik-giftcocktails-im-sediment-hoehere-als-erwartet.html>
- 2 von Moos et al. 2012: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/es302332w#>
- 3 Fossi et al. 2012: https://www.researchgate.net/publication/257494576_Are_baleen_whales_exposed_to_microplastics_threat_The_case_study_of_the_Mediterranean_Fin_whale
- 4 Jambeck et al. 2015: https://www.researchgate.net/publication/272185208_Marine_pollution_Plastic_waste_inputs_from_land_into_the_ocean
- 5 Dau et al. 2015, NLWKN: https://www.nationalpark-wattenmeer.de/sites/default/files/media/pdf/abschlussbericht_aktualisierte_fassung_f4l_nds_2013-_2014.pdf
- 6 Pham et al. 2014: https://www.researchgate.net/publication/262024590_Marine_Litter_Distribution_and_Density_in_European_Seas_from_the_Shelves_to_Deep_Basins
- 7 Kühn et al. 2015: https://www.researchgate.net/publication/277637882_Deleterious_Effects_of_Litter_on_Marine_Life

Fossi et al. 2014:

https://www.researchgate.net/publication/260339965_Large_filter_feeding_marine_organisms_as_indicators_of_microplastic_in_the_pelagic_environment_The_case_studies_of_the_Mediterranean_basking_shark_Cetorhinus_maximus_and_fin_whale_Balaenoptera_physalu

Bildnachweise

Christian Howe: Cover, S. 16, 17, 18, 19, 23, 24; Andrea Stolte/WWF: S. 20, 21; bureo.co: S. 21; Gustavo Ybarra/WWF-US: S. 13; Doug Helton/wikicommons: S. 13; Florian Huber/WWF: S. 5, 19; Kaya Larijya/PreZero: S. 10; Marc Lenz: S. 12, 23; Martin Siegel/greenpicture: S. 2; Rudolfo Perez: S. 13; Tom Jefferson: S. 13; Wolf Wichmann: S. 3, 6, 7, 9, 11, 14, 25; WWF Deutschland: S. 20

Erfahren Sie mehr!

über Geisternetze: wwf.de/geisternetze

über die Folgen des Plastikmülls im Meer: wwf.de/plastik

Unterstützen Sie den WWF beim Einsatz gegen Geisternetze!

wwf.de/spenden-geisternetze

In der neuen WWF Geistertaucher-App können Taucher und Fischer Netzfunde melden und Verdachtsstellen bestätigen.



Mehr WWF-Wissen
in unserer App.



Jetzt herunterladen!



Unser Ziel

Wir wollen die weltweite Zerstörung der Natur und Umwelt stoppen und eine Zukunft gestalten, in der Mensch und Natur in Einklang miteinander leben.

Unterstützen Sie den WWF
IBAN: DE06 5502 0500 0222 2222 22

WWF Deutschland

Reinhardtstraße 18 | 10117 Berlin
Tel.: +49 30 311 777-700
info@wwf.de | wwf.de