



Die Verschmutzung der Meere mit Plastikresten hat bedrohliche Ausmaße erreicht.

Foto: R. CAREY, UROS / FOTOLIA



Selbst Strände in entlegenen Regionen der Welt sind massiv von Plastikmüll übersät.

Foto: CHRISBERIC / FOTOLIA

MÜLL

Pioniere der Plastikfischerei

Im Kampf gegen den Kunststoffabfall ist ein regelrechter Ideen-Wettbewerb entstanden.

Was ist die Lösung für die weltweite Vermüllung der Ozeane mit Kunststoff?
Die einen setzen auf Abfischen – die anderen plädieren dafür, die Verwendung zu beschränken.

Von Christoph Krelle

Zahnbürste, Joghurtbecher, Brotbüchse, Einkaufstüte, Wasserflasche, Fahrradhelm, Laufschuhe, Kugelschreiber, Smartphone – die Liste alltäglicher Gegenstände, die aus Plastik bestehen, ist lang. Etwa 20 Millionen Tonnen Kunststoff sollen Schätzungen zufolge allein die Unternehmen in Deutschland jedes Jahr produzieren. Nach Angaben des Weltwirtschaftsforums habe sich die internationale Kunststoffproduktion im Jahr 2015 auf mehr als 320 Millionen Tonnen belaufen.

Mit der zunehmenden Produktion ist jedoch auch die Belastung der Umwelt durch den Plastikabfall gestiegen. Laut einer Studie der Allen MacArthur Foundation schwimmen derzeit rund 150 Millionen Tonnen Kunststoff in den Meeren und Ozeanen. Die britischen Forscher rechnen damit, dass sich

diese Zahl bis zum Jahr 2050 vervierfachen könnte – dann würde die Menge an Plastik die Menge an Fischen erstmals übersteigen.

Dabei scheint das besonders haltbare Material, das insbesondere in Form von PET-Flaschen bis zu 450 Jahre überdauern kann, nicht nur ein ökologisches Problem zu sein. Die europäische Fischfangflotte zum Beispiel verzeichnet jährliche Verluste in Höhe von rund 60 Millionen Euro, unter anderem weil der Plastikmüll die Fischernetze zerstört. Auch Entsorgungsanlagen und Wasserkraftwerke haben schon mehrfach Probleme durch angeschwemmte Plastikabfälle gemeldet. Nach Angaben der Vereinten Nationen betrage der internationale Schaden rund 13 Milliarden Dollar pro Jahr.

Höchste Zeit, etwas zu unternehmen – das hat sich auch der Kieler Unternehmer und Diplom-Ingenieur Dirk Lindenau gedacht. Im Jahr 2015 initiierte der frühere Geschäftsführer der einstigen Großwerft in der Landeshauptstadt ein unternehmerisches Netzwerk zur Befreiung der Weltmeere vom Plastikmüll. Das interdisziplinär strukturierte Netzwerk wurde vom Bundeswirtschaftsministerium gefördert, doch aus Uneinigkeit über das künftige Vorgehen wurde es ein Jahr später wieder eingestellt. Lindenau aber ist seiner Vision treu geblieben und versucht aktuell, eine neue Initiative zu starten.

Seine Idee: Umge-

baute Fischereischiffe sollen mit speziell hergestellten Netzen den Plastikabfall aus den Gewässern sammeln, der dann an Bord in brauchbaren Recycling-Material und Restmüll sortiert werden könnte. Der Restmüll soll gepresst und anschließend verbrannt werden, um Strom in Müllkraftwerken zu erzeugen oder auch Entsorgungsanlagen zu betreiben.

Eine Reederei, ein Hersteller für Schiffsbedarf, ein Institut für Meeresschifffahrt und ein Vertreter der Abfallwirtschaft sollen bereits dabei sein. Lindenau will mit seinem Projekt besonders benachteiligte Inselstaaten mit schwacher Infrastruktur und Schwellenländer unterstützen. Deren größte wirtschaftliche Kraft sei der Tourismus, der bei verschmutzten Küsten und Stränden jedoch schnell ausbleibe. Das Projekt soll helfen, die logistische und ökonomischen Engpässe vor Ort auszugleichen sowie innovative Anreize für den Aufbau funktionierender Abfallsysteme zu setzen. Gegenüber dem Norddeutschen Rundfunk sagte Lindenau, „die norddeutsche Küstenregion könne als maritimer Wissensstandort eine Vorreiterrolle übernehmen“ und, „die deutsche Abfallwirtschaft könnte Pate für Länder ohne Abfallsystem“ sein.

Im März hat der erfahrene Ingenieur den Nachhaltigkeitspreis der Landeshauptstadt Kiel erhalten – für sein Konzept, alte Schiffe zu Abfallverwertungsanlagen umzu-

bauen, das von der Deutschen Umwelthilfe gefördert wird. Eine erste strategische Umsetzung seiner Ideen strebt Lindenau auf den Kapverdischen Inseln an: Ein Schiff soll zwischen den Inseln pendeln und den Plastikabfall sammeln, während ein anderes als Recyclinganlage dient, auf dem der Müll verdichtet und verwertet wird. Auf einem dritten Schiff soll aus dem Abfall Energie gewonnen werden – die daraus erzielten Erträge sollen das regionale Abfallsystem finanziell befördern.

Auf dem Gebiet der „Plastikfischerei“ ist Lindenau längst kein unbeschriebenes Blatt mehr. Gemeinsam mit Günther Bonin, Chef der bayerischen Umweltschutzorganisation One Earth – One Ocean, konzipierte er die MS „Seekuh“, einen kleinen Aluminium-Katamaran, dessen Prototyp die Lübeck Yacht Trave Schiff GmbH vor etwa einem halben Jahr abschließend realisiert hat. Die modulare Bauweise soll es erlauben, das Gefährt in fünf Einzelteile zu zerlegen, um es per Containerlogistik einfach und schnell weltweit verfügbar zu machen. Mit nur einer Ladung soll die MS „Seekuh“ zwischen fünf und zehn Kubikmeter Plastikmüll bergen können. Ihre Netze reichen bis zu fünf Meter tief. Als vergleichsweise kleines Fahrzeug soll es entlang der Küsten und in Binnengewässern zum Einsatz

kommen. Das macht Sinn, denn jüngsten Studien zufolge gelangt der größte Teil des Plastikmülls über Flüsse in die Meere. Das Projekt hat überregionale Beachtung gefunden und auch der Lübecker Werft viele Anfragen beschert.

Von einer anderen Seite geht man das Problem der Plastikverschmutzung in der Textilwirtschaft an: In den letzten Jahren haben sich gleich mehrere Unternehmen darauf verständigt, Kleidung aus recyceltem Kunststoff anzubieten. So sollen zum Beispiel Schuhe oder Kleider aus alten PET-Flaschen gefertigt werden. Zwar seien die entstehenden Materialien nicht so hochwertig und strapazierfähig wie Naturfasern, aber dafür in der Produktion auch deutlich günstiger.

Der Sportartikelhersteller Adidas arbeitet beispielsweise mit der Organisation Parly For The Oceans zusammen, die Kunststoffabfälle aus den Ozeanen sammelt, recycelt und dann mit der Industrie neue Produkte entwickelt. In diesem Jahr wollen die beiden Partner insgesamt eine Million derart recycelter Schuhe verkaufen. Für Adidas mit einem jährlichen Absatz von rund 360 Millionen Schuhen ist das noch ein kleines Geschäft, doch Insidern zufolge sollen die Verkäufe weiter steigen.

Umweltschützer haben das Konzept bereits als „Marketingaktion“ kritisiert. Mit dem Etikett-Hinweis, jeder der Laufschiene würde die Ozeane um elf Plastikflaschen leichter machen, ginge es dem Hersteller vor al-

lem um das Gewissen der Kunden, nicht um das Problem auf den Meeren. Doch wenn anders herum die Kunden eher gewillt sind, ein „grünes“ Produkt zu kaufen als ein herkömmliches, warum sollte man die Kaufkraft nicht nutzen, um die Verschmutzung der Meere zu reduzieren?

Andererseits stellt sich berechtigt die Frage, wie „grün“ derart recycelte Plastik-Kleider tatsächlich sind. So sollen gerade PET-Flaschen oft kritische Mengen des hochtoxischen Schwermetalls Antimon enthalten, das auf der nackten Haut getragen höchst bedenklich sei. Zudem würden sich Schadstoffe im Meer besonders häufig auch an herumschwimmende Plastikteile heften. Oft könne gar nicht abgeschätzt werden, mit welcher Behandlung sie die gesundheitgefährdenden Eigenschaften des Plastikabfalls minimieren ließen. Ist es also wirklich so sinnvoll, den oft jahrzehntelang herumschwimmenden Müll wieder für den Konsum aufzubereiten?

Nein, heißt es auf der nordfriesischen Insel Föhr: Das Modellprojekt „Plastikfrei wird Trend“ wirbt für Konsequenz. In über 50 Ferienunterkünften seien sämtliche Kunststoffelemente durch Glas, Edelstahl oder Holz ersetzt worden. In vielen Geschäften auf der Insel können sich die Kunden ihre Lebensmittel selbst abfüllen – auch bei Lidl und Sky gebe es keine Plastikverpackungen mehr. Ob das die Lösung ist? ■

