



Kabeljau in der Nordsee

FISCHEREI

Käpt'n Iglo auf Ökokurs

Tausende Tonnen Kabeljau werden nutzlos in die Nordsee geworfen, Schollenfischer durchpflügen den Meeresgrund. Nur eine neue Form nachhaltiger Fischerei kann Umwelt und Fischbestand vor den deutschen Küsten schonen – der Fang mit großmaschigen, bodenfreundlichen Netzen.

Ein gemütlicher Ort ist es nicht, das Fischereimotorschiff FMS „Susanne“, nicht für den Fisch und auch nicht für den Menschen.

Sechs Männer bilden die Crew, der Kapitän schläft fast nie, die Matrosen selten. Ihre Kajüten sind kaum größer als die Stockbetten darin. Alle vier bis fünf Stunden klingelt der Wecker, dann wird das Netz gehievt.

Der Seelachs, ein Räuber aus der Familie der Dorsche, kommt auf das Schiff von achtern – in ballonartig geblähten Netzen. Die Fische patschen aufs Deck, sausen eine Luke hinab direkt in eine Apparatur aus Schlachtmaschine, Förderband und Rutschen. Kaum gefangen, liegen sie entdarnt und nach Größe sortiert auf Eis. Gut hundert Tonnen kann „Susanne“ auf einer Fangfahrt bunkern; und die kommen manchmal binnen weniger Tage zusammen.

Mit einer behördlich zugestanden Jahresquote von 2300 Tonnen Seelachs zählt

das 40 Meter lange Schiff zu den beuteträchtigsten Frischfischfängern der Nordsee. Wichtiger aber: Es fischt obendrein erwiesenermaßen bestands- und naturschonend.

Und das ist selten in der Nordsee, einst einem der fischreichsten Meere der Erde – und einem, das besonders skrupellos aus-

gebeutet wird. Schollenfischer durchpflügen den Meeresgrund mit schwerem Metallgeschirr und hinterlassen submarine Mondlandschaften. Beifang, für den der Fänger keine Vermarktungslizenz hat, fliegt tonnenweise als Müll über Bord.

So wird, was früher Massenware war, zur Rarität. Der Hering stand zeitweise kurz vor der Ausrottung und erholte sich erst nach rigiden Fangverböten. Nun wird der Kabeljau knapp, einst ein Standardfisch norddeutscher Kiche, heute eine teure Delikatesse.

Schwinden die Bestände, wird am Ende der Fischer zur bedrohten Art. Fangflotten aus acht Nationen, von Frankreich bis Norwegen, wetteifern um schrumpfende Bestände – eine schlechte Voraussetzung für ökologische Einsicht und freiwillige Selbstbeschränkung.

Als erster und einziger deutscher Fischfangbetrieb hat die Cuxhavener Kutterfisch-Zentrale, Eigner der „Susanne“ und

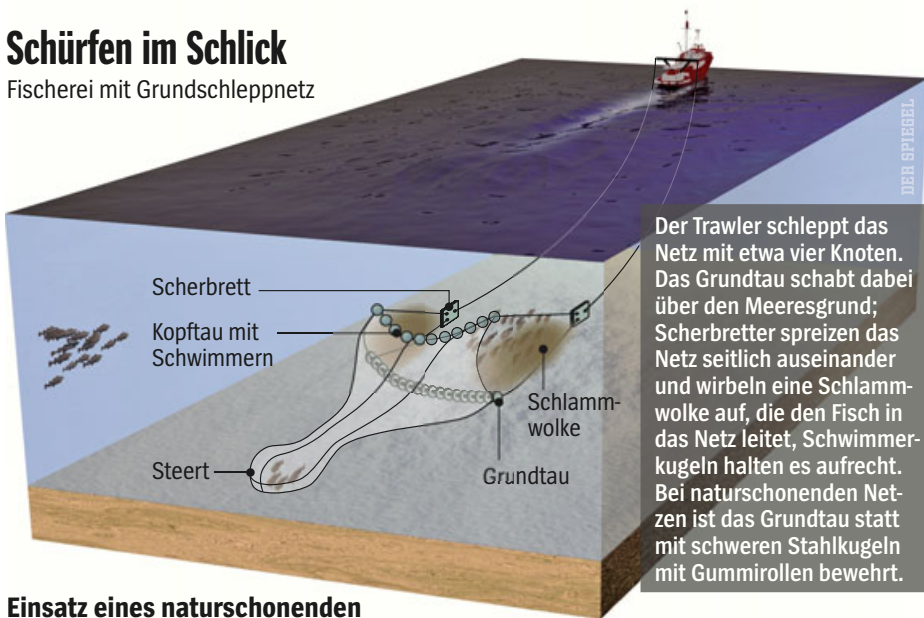


Seelachsfang auf der FMS „Susanne“
Entdarnt und nach Größe sortiert

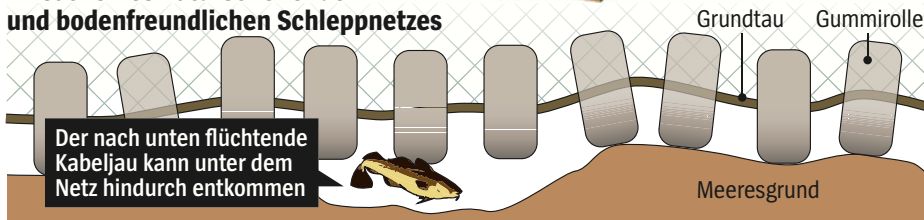
CHRISTIAN WUST / DER SPIEGEL

Schürfen im Schlick

Fischerei mit Grundschieppnetz



Einsatz eines naturschonenden und bodenfreundlichen Schleppnetzes



elf anderer Trawler, das internationale Umweltsiegel der Organisation Marine Stewardship Council (MSC) für seinen Seelachsfang erhalten. Ihre Produkte, frische und gefrorene Fischfilets, dürfen mit einer ovalen Kennzeichnung in den Handel. Sie zeigt einen Haken und ein Fischsymbol auf blauem Grund und soll den Konsumenten mit gutem Gewissen sättigen: Wer das hier isst, macht sich nicht mitschuldig am Raubbau auf den Meeren.

MSC, eine gemeinnützige Gesellschaft mit Sitz in London, wurde vor zwölf Jahren in einer Initiative der Naturschutzorganisation WWF und des Lebensmittelriesen Unilever gegründet, damals Dachkonzern des Tiefkühlkostfabrikanten Langnese-Iglo.

Der zunächst misstrauenweckende Versuch, Käpt'n Iglo auf Ökokurs zu trimmen, erwies sich als erfolgreiches Beispiel organisierten Bestandsschutzes: MSC rühmt sich inzwischen eines weltweiten Bekanntheitsgrads von über zehn Prozent, zertifiziert immerhin rund vier Prozent des globalen Seefischfangs – und das mit ausgesprochen strengen Richtlinien.

Wer das Gütesiegel tragen will, muss etlichen Anforderungen genügen: Unter anderem muss er sich von Fanggründen fernhalten, deren Bestände als überfischt oder gefährdet gelten, mit großmaschigen Netzen arbeiten, die die kleineren, noch nicht fortpflanzungsfähigen Tiere durchlassen, möglichst bodenschonende Grundschieppnetze einsetzen und sein Tun exakt dokumentieren.

Die Cuxhavener Firma Kutterfisch bewarb sich vor vier Jahren um das MSC-Siegel für Seelachs. Es schien ein eher leichtes Unterfangen. Die Flotte des Betriebs fischte schon damals mit sehr großmaschigen Netzen, da er aus verarbeitungstechnischen Gründen an großen Fischen interessiert war. Dennoch dauerte der Zertifizierungsprozess drei Jahre und kostete das Unternehmen gut 90 000 Euro.

Treibende Kraft hinter dem Ökovorstoß war Kai Arne Schmidt, mit 44 der jüngste der drei Geschäftsführer und mit 26 Jahren Betriebszugehörigkeit zugleich der dienstälteste. „Es ist der richtige Weg“, sagt er ohne Pathos, „und wer soll ihn gehen, wenn nicht wir?“

Kutterfisch ist kein Unternehmen für Barfußläufer, die heimelige Ökoträume spinnen. Hinter dem urigen Firmenlogo verbirgt sich einer der größten heimischen Verarbeiter von Nordseefisch. Er fängt und verwertet 10 800 Tonnen Seelachs pro Jahr, über zwei Drittel der deutschen Quote. Für Dorsch, Hering und Flunder laufen bereits weitere MSC-Zertifizierungsprozesse.

Schmidt will beweisen, dass Fischfang im großen Stil auch bestandsschonend funktionieren kann. Und ihn treibt durchaus betriebswirtschaftliches Kalkül: „Nur Firmen, die diese Standards erfüllen, sind auf lange Sicht zukunftsfähig.“ Der Druck durch die Konsumenten nehme zu. So erwäge etwa der niederländische Handel, von 2012 an nur noch MSC-zertifizierte Ware aus der Nordsee zu vermarkten.

Bislang allerdings erweist sich die sanfte Methode noch als handfestes Handicap. Unbestritten mindert die Bestandsschonung den Fangtrag. Die Kutterfisch-Netze haben eine Maschenweite von mindestens 120 Millimetern. Die EU lässt für den Seelachsfang auch 100 Millimeter zu. Das über den Meeresboden schabende Grundtau des Schleppnetzes wird gewöhnlich mit Ketten oder Metallkugeln beschwert, was den Fangtrag erhöht, die marine Bodenfauna aber beschädigt. Die Fischer der Kutterfisch-Zentrale setzen deshalb wesentlich leichtere Grundtaue ein, die auf Gummirädern laufen. In Folge all dieser Maßnahmen, schätzt Schmidt, gehen ihm etwa 30 Prozent weniger Fische ins Netz.

Die Fischer bezahlen solchen Ökopionieregeist schlicht mit mehr Arbeitsaufwand. Manfred Rahr, der Kapitän der „Susanne“, ist 58 Jahre alt und einer der erfahrensten Schiffsführer im Dienst von Kutterfisch. Mit seiner fünfköpfigen Mannschaft durchkämmt er kundig die Nordsee. Um seine Jahresquote einzusammeln, braucht er etwa 230 Seetage. Das Netz ist, Tag wie Nacht, fast ununterbrochen im Wasser, die Mannschaft ruht kaum, verdient aber gut. Kapitäne mit guten Quoten und etwas Fortune haben Jahreseinkommen von über 150 000 Euro, ihre Matrosen weit bessere Gehälter als Handwerker an Land.

Allerdings könnten Rahr und seine Crew exakt das gleiche Geld einnehmen und dabei drei Monate im Jahr freimachen, hätte das Netz eine Maschengröße von 100 statt 120 Millimetern.

Dass die nachhaltige Fischerei mehr Arbeit bedeutet, verdrießt Rahr indes nicht. Er sei „Fischer aus Leidenschaft“ und schon deshalb für die bestandsschonende Methode, denn nur so habe der Beruf Zukunft. Kutterfisch bildet nach wie vor Lehrlinge aus. Der jüngste Matrose an Bord der „Susanne“ ist 17.

Noch allerdings fischen Rahr und seine Leute in einem schwierigen politischen Umfeld – absurd sind vor allem die Folgen des EU-weit geltenden Verbots, Beifang zu vermarkten, also Speisefische von Arten, die ins Netz gehen, obwohl das Schiff dafür keine Fangquote hat. Wer diesen Beifang in der EU an Land bringt, muss Strafe zahlen. Die Fischer werfen die unerwünschten Arten deshalb meist auf hoher See über Bord. Auch das ist zwar verboten, wird aber kaum überwacht.

Diese Entsorgungsform, Discard genannt, gilt als eine der schlimmsten Fehlentwicklungen modernen Fischfangs. Weltweit, schätzt der WWF, werden Millionen Tonnen Fisch auf diese Weise sinnlos vernichtet.

In der Nordsee ist vor allem der Kabeljau betroffen. Er gilt als überfischt. Da er sich aber gern unter andere Fische mischt, gerät er häufig als Beifang ins Netz – auch bei Fischern ohne Kabeljauquote. Und die

schmeißen ihn dann als Müll ins Meer. 21 800 Tonnen Kabeljau, so der Internationale Rat für Meeresforschung, wurden im vergangenen Jahr in der Nordsee über Bord geworfen. Das entspricht fast der gesamten EU-Fangquote von 2008.

Dass sich diesem Problem beikommen lässt, zeigt die Praxis in Norwegen: Einerseits schreibt dort die Regierung den MSC-Standard von 120 Millimeter Netzmaschen-durchmesser für den Seelachsfang vor; allein dadurch reduziert sich der Beifang erheblich. Andererseits wird, was dennoch ins Netz geht, ohne Strafzahlung der Verwertung zugeführt.

Schmidt, der für Kutterfisch die Kontakte zu den EU-Behörden hält, plädiert seit langem für „norwegische Verhältnisse“. Dort, sagt er, sei alles viel klarer und einfacher geregelt: „Die EU-Vorschriften für die Nordsee umfassen 240 Seiten Kleingedrucktes. Den Norwegern reichen 30 DIN-A4-Blätter, groß beschrieben und verständlich.“

Die Seelachsflotte von Kutterfisch hat immerhin eine jährliche Beifangquote von 300 Tonnen Kabeljau, entsprechend etwa drei Prozent des Gesamtfangs, muss diese aber nicht einmal ausschöpfen. Die Netze, die der Cuxhavener Betrieb einsetzt, bieten dem unerwünschten Fisch gute Fluchtmöglichkeiten: Das leichte Grundtau schwebt über Bodenwellen und lässt den Kabeljau besser fliehen. Anders als der Seelachs, der zur Seite flieht, taucht dieser Fisch nach unten ab.

In diesem Jahr, schätzt Schmidt, wird Kutterfisch seinen Kabeljaubeifang auf unter zwei Prozent halten, was den Staat zufriedenstellt – jedoch nicht den MSC. Wer das Gütesiegel trägt, muss einen laufenden Verbesserungsprozess nachweisen. Eine der Prioritäten dabei ist die weitere Reduktion des Beifangs.

Schmidt ließ zu diesem Zweck ein halb-schwebendes („semipelagisches“) Grundschleppnetz entwickeln, dessen ultraleichtes Grundtau den Boden kaum noch berühren soll. Extrem weite Maschen im Vorgeschrir bieten dem Kabeljau riesige Fluchttore.

Am 22. August ließ Kapitän Rahr das filigrane Knüpfwerk erstmals vor Norwegen in die Tiefe. Der Probetrieb dauerte kaum eine Stunde, dann meldeten die Netzsensoren seltsame Signale.

Sogleich hievte die Crew das Versuchnetz an Bord. Es hing in Fetzen. Das zartgewirkte Untergeschirr hatte dem steinigen Meeresboden nicht standgehalten und war völlig zerrissen. Der Schaden, schätzt Rahr, dürfte sich auf gut 10 000 Euro belaufen.

An Bord war eine Mitarbeiterin des MSC und blickte betreten drein. Der Kapitän nutzte die Gelegenheit, sich ein wenig Luft zu machen: „Wenn alles nach euch geht“, wettete er, „dann fischen wir uns am Ende die Hose vom Arsch.“

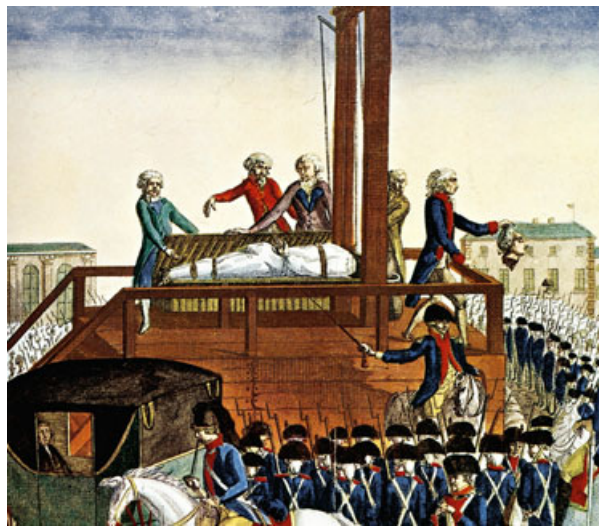
CHRISTIAN WÜST

GESCHICHTE

Kastanien statt Kuchen

Warum ist die Französische Revolution wirklich ausgebrochen? Ein Münchner Wissenschaftler legt Daten vor, die genau zeigen, wie sehr das Volk hungerte.

Ein Schuss fiel, ein Arbeiter wurde niedergestreckt. Doch die wütende Menge stürmte unbeirrt weiter über den Schlosshof von Versailles, die Haupttreppe hinauf, bis kurz vor die Gemächer der Königin. Es hatte kaum zu dämmern begonnen am Morgen des 6. Oktober 1789, und gewöhnlich erholte sich Marie-Antoinette zu solch früher Stunde noch von den Vergnügungen des Vorabends.



Hinrichtung Ludwigs XVI. 1793: „Bin ich Bäcker?“

Nun aber flüchtete sie knapp bekleidet und in höchster Not durch ihr Ankleidezimmer ans Bett ihres Gatten, König Ludwig XVI. Doch hatte das Herrscherpaar nicht selbst dazu beigetragen, durch lose Reden den Pöbel zur Raserei zu bringen?

„Soll es doch Kuchen essen“, soll die Königin geraten haben, als ein Höfling berichtete, das Volk habe kein Brot. Ihr Ehemann Ludwig war kaum besser: „Majestät, das Volk verlangt nach Brot“, warnte ein Ratgeber den König – „Bin ich Bäcker?“, entgegnete der Herrscher.

Vielleicht sind die Bonmots zu schön, um wahr zu sein; gut möglich, dass sie der Phantasie eines Revolutionspropagandisten entsprungen sind. Gewiss aber ist: Am Vorabend der Revolution litt ein Großteil des französischen Volkes Not. In etlichen Landstrichen aßen die Einwohner statt Kuchen nur Kastanien. Die Zahl der von hun-

gernden Eltern ausgesetzten Säuglinge war auf das Sechsfache gestiegen.

Wie drastisch sich die Zustände zuspitzten hatten, kann nun der Münchner Volkswirt Hermann Schubert präzise nachvollziehen. Im Militärarchiv des Château de Vincennes in Paris hat er beinahe zufällig einen bisher weitgehend ungesichteten Zahlenschatz gehoben. Über ein Jahr lang hackte der Wissenschaftler Daten aus 29 500 Registrationsakten von französischen Milizen und Soldaten aus einem Zeitraum vom Beginn des 18. Jahrhunderts bis kurz nach der Revolution in seinen Laptop.

Demnach haben die Milizionärsjahrgänge im Laufe von gut 40 Jahren von ohnehin kurzen 165 Zentimetern im Durchschnitt nochmals knapp drei Zentimeter eingebüßt. Solch Schrumpfung eines ganzen Volkes gilt Anthropometrikern wie Schubert und seinem Doktorvater John Komlos von der Ludwig-Maximilians-Universität München als untrüglicher Hinweis auf eine desolate Versorgung. Ein besonderer Glücksfall für die heutige Forschung: Das Heer

der kleinwüchsigen Krieger bietet einen durchaus repräsentativen Querschnitt der damaligen Bevölkerung Frankreichs, denn die Milizionäre waren per Losverfahren ausgewählt und zwangsrekrutiert worden.

Die Zahlen könnten helfen, eine Frage zu beantworten, die beinahe so alt ist wie die Französische Revolution selbst: War der Aufstand eine Hungerrevolte des verelendeten Volkes oder doch eher eine Erhebung des aufstrebenden Bürgertums?

Dass die Franzosen hungerten, ist den Historikern seit langem bekannt, über ein genaues Maß der Not im Land aber verfügten sie bis-

her nicht. Erst anhand der neu ausgewerteten Daten lässt sich jetzt ablesen, dass sich die Hungerkur des Volkes über mehrere Dekaden hinzog. In den letzten fünf Jahren vor der Revolution, so zeigt sich nun, hatte sie ihren absoluten Höhepunkt erreicht.

Dem Aufruhr im Land zum Trotz notierten Armeeangehörige eifrig Körpergröße, Augen- und Haarfarbe sowie weitere auffällige Merkmale der Rekruten. Die penible Buchführung sollte helfen, Fahnenflüchtige wieder einzufangen, die nach der Prämienzahlung desertierten. Nur aus diesem Grund sind die wertvollen Daten überhaupt vorhanden.

Und noch etwas fördern die Messdaten zutage: Für die Hungernden zahlte sich der blutige Aufstand aus. Dem Volk ging es anschließend besser. Schon ein Jahrzehnt nach der Revolution war der Durchschnittsrekrut wieder größer.

FRANK THADEUSZ