



Die Niere der Nordsee

Seit acht Jahren erforscht *Dr. Justus van Beusekom* (50) am Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung in List auf Sylt Nährstoffumsätze, Phytoplankton und den ökologischen Wandel im Wattenmeer und in der Nordsee.

„In den 1920er Jahren war das Wasser an unserer Küste recht klar; es gab große Seegrasbestände, aber kaum Grünalgen. Die Seegraswiesen haben ihre frühere Ausdehnung bisher nicht wieder erreicht, Grünalgen findet man hingegen auf großen Flächen. Dabei spielen die bis Mitte der 1980er Jahre zunehmenden Nährstoffe eine entscheidende Rolle. Vor 20 Jahren hatten wir 10-fach mehr Nährstoffe in den Flüssen und 4-fach mehr in der Nordsee als zu vorindustriellen Zeiten. Die Effekte waren offensichtlich: Niederländische Forscher beobachteten, dass sich die Produktivität der Mikroalgen etwa verdreifachte. Vor allem die Schaumalge (*Phaeocystis*) vermehrte sich stark.

Fünf Faktoren haben die nachhaltigsten Folgen auf das Wattenmeer-Ökosystem: Eindeichungen, Fischerei, Nährstoffeinträge, eingeschleppte Arten und der Klimawandel.

Die Nährstoffanreicherung oder Eutrophierung ist der einzige Faktor, bei dem der Mensch bisher erfolgreich gegengesteuert hat. Nach den großen Algenblüten und Sauerstoffdefiziten in der Deutschen Bucht hat man in den 1980er Jahren international relativ schnell politische Entscheidungen getroffen, um die Nährstoffe zu reduzieren. Man hat phosphatfreie Waschmittel eingeführt und klärt die Abwäs-



Mit Sohn Vincent, 3 Jahre, erkundet Justus van Beusekom die Lister Dünen.

ser. Der Phosphateintrag ist dadurch um über 50 Prozent reduziert worden. Bei Stickstoff läuft das langsamer, neue Daten zeigen aber, dass es einen jährlichen Rückgang von zwei Prozent gibt. Dabei spielt die Landwirtschaft eine Rolle, weil gezielter und besser gedüngt wird.

In den Niederlanden wird zurzeit die Düngung des Wattenmeeres mit Phosphat heftig diskutiert. Die Fischer behaupten, es gibt keine Fische mehr, weil es zu wenig Phosphat gibt. Das ist

zu kurz gedacht. Das Nahrungsnetz ist viel zu kompliziert, als dass man einen direkten Zusammenhang zwischen Phosphat und Fischfang herstellen könnte. Wir schaffen es kaum, einen genauen Zusammenhang zwischen Phosphat im Wattenmeer und Algenwachstum zu erkennen. Auch die Frage, ob Stickstoff oder Phosphat die Produktivität des Wattenmeeres steuert, ist unklar. Die Fischer vernachlässigen ihre eigene Rolle in dem System.

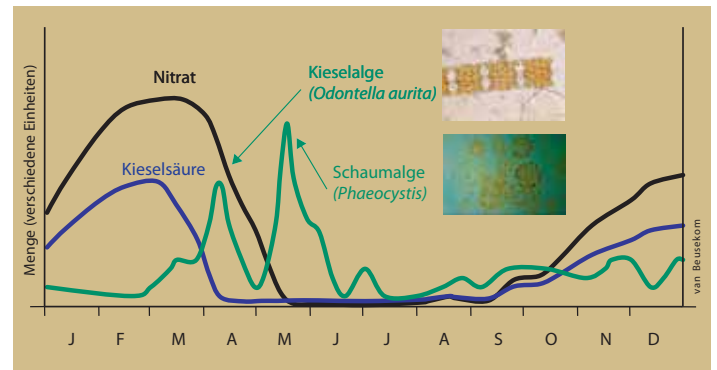
Seit den 1980ern beobachten wir im Wattenmeer einen Rückgang der Nährstoffe und des pflanzlichen Planktons. Möglicherweise ist dieser Zusammenhang aber nicht so unmittelbar, wie er scheint. Im selben Zeitraum haben sich einige eingeschleppte Tierarten, die die Mikroalgen aus dem Wasser herausfiltern, massenhaft vermehrt. Die Pazifische Auster breitet sich stark in der Gezeitenzone aus, die Amerikanische Schwertmuschel ist eine der häufigsten Muscheln geworden und die in den 1930er Jahren eingeschleppte Pantoffelschnecke bildet neuerdings unter Wasser Pflaster mit um die Tausend Individuen pro Quadratmeter.

Wenn es kalt ist und die Filtrierer kaum aktiv sind, gibt es im Frühjahr viele Kieselalgen. Ist das Meer aber wärmer, sind die Filtrierer aktiv und fressen so viele Algen, dass diese keine Massentwicklungen zeigen. Weil Sommer und Winter künftig wärmer werden, wird sich die Biomasse der Filtrierer erhöhen. Das wird eine zunehmende Rolle für das Ökosystem des Meeres spielen.

Überrascht hat uns die enorme Filterwirkung des Sandes. Das Wasser durchströmt die obersten Zentimeter des Meeresbodens, täglich bis zu 500 Liter pro Quadratmeter. Innerhalb von zwei Wochen läuft das gesamte Wasser des Wattenmeeres einmal durch den Sand. Sandfilter gibt es ja

Spatenstich im Multimar

Für den symbolischen Spatenstich zum Start der zweiten Multimar-Erweiterung nutzte Ministerpräsident Peter Harry Carstensen einen Bagger, denn es ist viel zu bewegen: Ende 2008 soll das Wasserland Schleswig-Holstein im Multimar präsentiert werden. Nachhaltige Fischerei und Fische werden Schwerpunktthemen sein und der Gast wird auch als Verbraucher angesprochen. In einem Großaquarium werden Kabeljau und Katzenhai ihre Runden drehen und Taucher mit den Gästen vor der Scheibe sprechen. Die Kosten des Ausbaus betragen 5,4 Millionen Euro.



Wie die Pflanzen des Landes brauchen die einzelligen Pflanzen im Meer, das Phytoplankton, Licht und Nährstoffe, um zu wachsen, vor allem Stickstoff, Phosphat und Silikat. Die Phytoplanktonblüten genannten Massentwicklungen sind beispielhaft für 2004 dargestellt. Die Nährstoffe im Meer werden dadurch fast vollständig aufgebraucht. Die Mikroalgen produzieren Zucker, verkleben untereinander und sinken zu Boden. Im Sommer hat man deshalb klares Wasser auf Sylt.

auch im Aquarium und bei der Wasseraufbereitung, und so ist es auch im Watt. Weil ständig Partikel hängen bleiben, wird die Nahrungskette der Wattorganismen angeheizt. Das Watt nimmt einen Teil der Produktion der Nordsee für eigene Produktivität und macht das Wasser sauber. Das Wattenmeer ist die Niere der Nordsee.“

Nationalpark-Partner bundesweit

Immer mehr touristische Unternehmen werden zu Botschaftern der Nationalparks in ihrem Land. Sie lassen sich als Nationalpark-Partner auszeichnen, werben mit diesem Zertifikat und qualifizieren sich und ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entsprechend.

Sieben deutsche Nationalparks haben dieses Konzept inzwischen aufgegriffen und erstellen zurzeit gemeinsame Kriterien. Wie in Schleswig-Holstein soll in den meisten Nationalparks die Anerkennung durch

Viabono, der Dachmarke für naturverträgliches Reisen in Deutschland, die Voraussetzung für die Zertifizierung sein.

Die Angebote aller Nationalpark-Partner, beispielsweise Hotels, Gaststätten und Reiseveranstalter, sind über die neu gestaltete Homepage zu erreichen: www.nationalpark-partner.de.



Probef Bohrungen sollen Ölvorkommen erkunden

Der Nationalpark ist eine Kostbarkeit. Unter ihm liegt ein anderer Schatz: Seit 1987 fördert die RWE DEA im Dithmarscher Wattenmeer aus mehr als 2.000 Metern Tiefe Erdöl. Gebohrt wird von der bei der Vogelinsel Trischen gelegenen Bohrinselform Mittelplate sowie vom Festland bei Friedrichskoog. Der Erdölkonzern vermutet, dass das ertragreichste deutsche Erdölfeld - es deckt 3 Prozent des deutschen Ölverbrauchs - ergiebiger ist als bisher angenommen. Eine Erkundungsbohrung im niedersächsischen Wattenmeer-Nationalpark und sechs im schleswig-holsteinischen Nationalpark sollen dies klären. Die Bohrungen dauern jeweils etwa 1 - 4 Monate und sollen aufeinander folgen. Nach den Vorstellungen von RWE DEA sollten sie im Herbst 2008 beginnen und 2009 enden. Das Projekt wurde dem Nationalparkamt erläutert und soll demnächst beantragt werden.



Fahrrinnenanpassung Elbe beantragt

Die Fahrrinne der Elbe soll den Erfordernissen der Wirtschaft angepasst und von 2008 bis 2009 vertieft werden. Dadurch können Containerschiffe mit einem Tiefgang von 14,5 Metern Hamburg anlaufen. Bei der Vertiefung fallen 38,5 Millionen Kubikmeter Sand und Schlick an. Sie sollen an 17 Orten an den Rändern der Elbe gelagert werden. Vier Orte liegen im Elbmündungsbereich Schleswig-Holsteins, südlich des Nationalparks. Dort sollen 27 Millionen Kubikmeter des Elbaushubes eingebracht werden. Sie sollen das Fahrwasser stabilisieren und negative Folgen für die hydrologischen Verhältnisse minimieren.

Im März hat hierzu ein Planfeststellungsverfahren begonnen, das voraussichtlich Anfang 2008 abgeschlossen wird. Die Stellungnahme des schleswig-holsteinischen Landwirtschafts- und Umweltministeriums wird mögliche Strömungs- und Sedimentverlagerungen, strukturelle und ökologische Veränderungen des Wattenmeeres, die

Schadstoffbelastung der eingebrachten Sedimente und ihre mögliche Verdriftung in den Nationalpark ebenso berücksichtigen wie die Bedeutung des Gebietes für das weltweit einzigartige Naturphänomen der Brandgans-Massenmauser. Die Initiatoren informieren über ihr Projekt unter www.fahrrinnenausbau.de und www.zukunft.elbe.de.



100 Jahre Verein Jordsand



Sein 100-jähriges Bestehen feierte der Verein Jordsand in seinem Haus der Natur in Ahrensburg. Dort sei der Kopf des Vereins, sein Herz schlage aber auf Norderoog, so Umweltminister Dr. Christian von Boetticher. Der Jordsand ist der älteste Seevogelschutzverein der Welt und einer der ältesten Naturschutzvereine. Nationalparkchef Dr. Detlef Hansen (links) gratulierte dem Jordsand-Vorsitzenden Uwe Schneider und schenkte ein Seevogelbild: Kleine Sanderlinge am weiten Strand.

Landesamt für den Nationalpark
Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer
Postfach 160 | 25829 Tönning

PVSt | Deutsche Post AG | Entgelt bezahlt C45854

Gerettet

Nur die Pudelmütze blieb trocken: Eigentlich wollte Nationalpark-Ranger Karl-Heinz Hildebrandt bei kaltem Märzwetter mit Bekannten einen Strandspaziergang machen. Daraus wurde eine Rettungsaktion.

Fernab von anderen Menschen hörten sie weit draußen vor St. Peter-Ording Hilferufe. Ein achtjähriges Mädchen und ihr elfjähriger Bruder standen auf einer kleinen Sandbank, die bei schnell auflaufendem Wasser schon allseits vom Meer umschlossen war. In kurzer Hose, Pullover und Pudelmütze watete der Ranger zu



ihnen (s. Handy-Foto). Im Priel konnte er nicht mehr stehen. „In dieser Sekunde musste ich erstmal Luft holen“. Nacheinander holte er die Kinder von der Sandbank, wobei er sie über seinem Kopf hielt, um sie vor Auskühlung zu schützen. Die inzwischen hinzugeeilten Eltern waren trotz des guten Ausgangs schockiert. Allen waren klar, wie glücklich diese Rettung war.



Wald fehlt

„Ich hätte gedacht, es ist weicher“, meinte Līga Rokpelnē nach ihrem ersten Aufenthalt im Watt. Mit einem Leonardo-da-Vinci-Stipendium der EU macht die sportliche 25-jährige Lettin ein dreimonatiges Praktikum im Nationalparkamt. Dabei schreibt sie nebenher ihre Diplomarbeit über Biosphärenreservate als touristische Destination, wobei die schleswig-holsteinische Biosphäre als Modell für das an der Ostsee gelegen Nord-Vidzem-Biosphärenreservat (www.biosfera.gov.lv) dient. Im Mai wird sie ihr Tourismusmanagement-Studium in Lettland abschließen und dort im Natur-Tourismus arbeiten. Gelegentlich wird sie dann ihre guten Deutschkenntnisse nutzen können, die sie bereits früher als Aupairmädchen erwarb. Der auffälligste Unterschied zu ihrer Heimat: der fehlende Wald.

„Du weißt alles, Du kannst alles, Du machst alles. Lass jetzt die anderen mit ran, die müssen auch Fehler machen dürfen - und wir brauchen Dich noch 100 Jahre!“

Klaus Dürkop, Landesnaturschutzbeauftragter, beim 100-jährigen Vereinsjubiläum zum Jordsand-Vorsitzenden Uwe Schneider.

Das Letzte...

Die deutsche UNESCO-Kommission hat das „Praktikum für die Umwelt“ als offizielles „Dekade-Projekt“ in der von den Vereinten Nationen ausgerufenen Weltdekade der „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ anerkannt. Seit 1990 sponsert die Commerzbank dieses Projekt von EURO-PARC Deutschland, an dem jährlich 50 Studierende teilnehmen. --- Das Multimar zeigt neue Tiere: 3 Großgefleckte Katzenhaie, über 20 Kleingefleckte Katzenhaie und 15 Schafe. Infotafeln im Außengelände stellen die sieben Schafrassen dar. --- Nach 40-stündiger Ausbildung wurden 3 Frauen und 8 Männer als neue Nationalpark-Wattführer und -Partner zertifiziert.

IMPRESSUM

Herausgeber

Nationalparkamt
Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer
Schlossgarten 1, D-25832 Tönning
Telefon 04861 616-0, Fax 04861 616-69
www.wattenmeer-nationalpark.de

Redaktion

Dr. Hendrik Brunckhorst
Telefon 04861 616-32
hendrik.brunckhorst@nationalparkamt.de

Layout

Elisabeth Koop

Auflage

2.300 Exemplare

Druck

Druckerei Hansen, Husum
Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Rufen Sie an

... wenn Ihre Adresse nicht stimmt.
... wenn Sie weitere Interessenten kennen.
... wenn Sie die *Nationalpark Nachrichten* beziehen oder nicht weiter beziehen möchten:

Doris Carstensen, Tel. 04861 616-61

Die *Nationalpark Nachrichten* erscheinen etwa 6 mal jährlich und sind kostenlos.

Abdruck erwünscht, Beleg erbeten.

Der Nationalpark ist auch



Nationale
Naturlandschaften

