

In der Windkraftmetropole Emden werden die Uhren zurückgedreht

Willkommen in der Stein(kohle)zeit

Von Volkmar Kayser

Am 22. Februar hat sich – wie im vorigen Heft kurz berichtet – in Wybelsum eine Bürgerinitiative gegen den Bau eines Kohlekraftwerks gegründet. In der Neuen Kirche Wybelsum fanden sich dazu mehr als 200 Menschen ein. Dong Energy, ein staatliches dänisches Energieunternehmen – Marktführer in Dänemark und Schweden mit den Geschäftsfeldern Öl, Gas und erneuerbare Energie – hat eine Option auf den ehemaligen, nicht verwirklichten Standort eines Atomkraftwerks auf dem Wybelsumer Polder westlich von Emden. Auf einer Fläche von 40 Hektar ist in unmittelbarer Nähe der Wohnbebauung bis 2015 der Bau eines Blocks von 800 Megawatt Strom-Leistung geplant. Ein Optionsvertrag mit der Hafengesellschaft Niedersachsen-Ports berechtigt die Dänen, den Standort auf Tauglichkeit zu untersuchen.

Warum interessiert sich ein dänischer Konzern für einen deutschen Standort? Ganz einfach: Kohlekraftwerke profitieren von den ökologisch völlig unsinnigen Zuteilungsregeln beim Emissionshandel. Sie bekommen etwa doppelt so viele Verschmutzungsrechte wie Gaskraftwerke gleicher Leistung. Nach einer Studie der Umweltstiftung WWF befinden sich sechs der zehn am meisten Kohlendioxid produzierenden Kohlekraftwerke der EU in Deutschland.

Das erklärt sich mit den zulässigen Grenzwerten: Während die Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) bei zehn Nanogramm pro Kubikmeter (Ng / m^3) liegt, erlaubt Deutschland mit $40 \text{ Ng} / \text{m}^3$ das Vierfache. Das senkt Investitionskosten in die teure Anlagentechnik, während in Dänemark selbst wegen der CO_2 -Emissionen keine neuen Kohlekraftwerke mehr gebaut werden dürfen. In Deutschland hingegen wird die Kohlelobby mit Geschenken in Form von Emis-

sionszertifikaten bis zum Jahresende 2012 dermaßen hofiert, dass nach überschlägigen Berechnungen bei einem Kohlekraftwerk von 800 MW Leistung und einem Jahresausstoß von mindestens 4,3 Millionen Tonnen CO_2 ein Extraprofit von rund 100 Millionen Euro pro Jahr winkt.

Eigentlich müsste den Energieversorgern die Entscheidung leicht fallen, wenn der Bau eines neuen Kraftwerks ansteht: »So genannte GuD-Kraftwerke – Gasturbinen kombiniert mit Dampfturbinen – liefern einen Wirkungsgrad von etwa 58 Prozent, während Steinkohlekraftwerke den Brennstoff nur zu gut 48 Prozent ausnutzen«, schreibt etwa Siemens in einer Info-Broschüre (1): »Mit Investitionskosten von 400 Euro pro Kilowatt Kraftwerksleistung sind GuD-Anlagen zudem deutlich billiger als Kohlekraftwerke, für die der Investor über 700 Euro pro kW kalkulieren muss.«

Die Energieforschung arbeitet an GuD-Konzepten für Kohle, wobei die ehrgeizigen Ziele für Kohle bei 55 Prozent und für Erdgas bei 65 Prozent liegen. Würde man in einem derartigen Kraftwerk noch die Abwärme für eine Fernwärmeversorgung nutzen, so könnte man die eingesetzte Primärenergie zu mehr als 90 Prozent nutzen. Dennoch wurden 26 Neuanlagen als Kohlekraftwerke beantragt, davon drei zurückgestellt und vier aufgegeben (2). Ursache ist der Emissionshandel: Kohlekraftwerke mit doppeltem CO_2 -Ausstoß gegenüber Gas bringen eben die doppelte Menge an Zertifikaten und damit auch die doppelte Menge geschenkten Geldes. Somit ist klar, wie der höchste Profit gemacht werden kann.

Andererseits gibt es natürlich auch Interessen vor Ort: Der Optionsvertrag von Dong Energy mit der Hafengesellschaft Niedersachsen-Ports macht das deutlich. Die Vermarktung von vorübergehend landwirtschaftlich genutzten Flächen poliert die Bilanzen durch den Verkaufserlös, erhöhte Umschlagzahlen – ein Kohlekraftwerk der geplanten Größenordnung braucht täglich etwa 5000 Tonnen Kohle – machen sich bestens in der Umschlagsstatistik und suggerieren nicht nur sichere Arbeitsplätze, sondern liefern auch noch Argumente für die weitere Vertiefung der Außenems.

Bisher konzentrierten sich die Pläne der Hafenwirtschaft für eine Erweiterung des Emdener Hafens auf den Seedeich am Wybelsumer Polder (die Emsprier für den Um-

Baggern der Ems: Für die Meyer-Schiffe in Höhe Jemgum – weiter abwärts für Kohle?



Salz und Schlick – gar nicht schick!

schlag von Autos ist dort im September 2004 in Betrieb gegangen). Aber auch hier wird es immer Probleme mit der Flusstiefe und Baggerungen geben. Ein Stück flussabwärts liegt der Rysumer Nacken. Dieses »Filetstück« könnte einmal »eine Art Bremerhaven für Emden« werden, sagte Reinhard de Boer, Leiter des Wasser- und Schifffahrtsamts in Emden (3). Die konkreten Pläne der Niederländer für große Gastanker (»LNG-Tanker«) und Massengutfrachter (Kohle) die Zufahrt nach Eemshaven zu vertiefen, machen dies möglich: »Man könnte an die Vertiefung der Niederländer anknüpfen«, meint de Boer. Immer konkreter wird darüber hinaus die von der Emdener Hafenvirtschaft geforderte Vertiefung der Außenems nach Emden um zwei Meter. »So bekommen wir eine regelrechte Wasser-Autobahn fast bis zum Rysumer Nacken.«

Emsvertiefung kommt

Die Emsvertiefung kommt 2012 – dies teilte die Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesverkehrsministerium, Karin Roth, bei einem Besuch in Emden mit. Das Fahrwasser wird auf 9,50 Meter Solltiefe gebracht. Emdens Oberbürgermeister Alwin Brinkmann war sichtlich erfreut: »Wir haben jetzt ein Stück mehr Sicherheit, wo die Reise hingeht«, sagte er (4). Der Emdener SPD-Fraktionsvorsitzende und Landtagsabgeordnete Hans-Dieter Haase sieht die volle Unterstützung aller in der Stadt und dem Umland für einen weiteren bedarfsgerechten Ausbau des Emdener Hafens in Richtung Knock. Für Externe: Die Knock ist ein zur Stadt Emden gehörendes Schöpfwerk eines viele Kilometer langen Entwässerungstiefs zwischen Wybelsumer Polder und dem Rysumer Nacken. Haase: »Ich hoffe, dass es in den weiteren Gesprächen gelingt, auch die Frage der Verklappung für alle Beteiligten gut zu lösen. Entsprechende gutachterliche Untersuchungen sind ja signalisiert« (5). Ob Herr Haase auch die Granatfischer aus Greetiel und Ditzum zu seinen Unterstützern zählt? Sie planen wegen der schwindenden Fanggründe in der Außenems nach wie vor den Umzug nach Hooksiel.

Die Sprache der gespaltenen Zungen ist aber immer noch die Sprache der Politik. Einerseits bemühen sich Emdens Oberbürgermeister Alwin Brinkmann ebenso wie der Abgeordnete Haase immer wieder, sich abzugrenzen, ein Kohlekraftwerk sei kein Aushängeschild für eine Stadt, die sich zu Recht das Image einer regenerativen Hauptstadt erworben hat. Noch im Mai dieses Jahres, anlässlich der Einweihung zweier Windkraft-Prototypen der

Die Ems muss wieder einmal mehr erhalten für die Interessen der Industrie: Neben der Vergewaltigung durch das Emssperrwerk, der Verbreiterung der Leeraner Jan-Berghaus-Brücke und etlicher Radianveränderungen für die immer größeren Schiffe der Papenburger Meyer-Werft stehen immer wieder neue Baggerungen für Unterhalt und weiteren Ausbau der Fahrwassertiefe nach wie vor auf der Agenda der Wirtschaft.

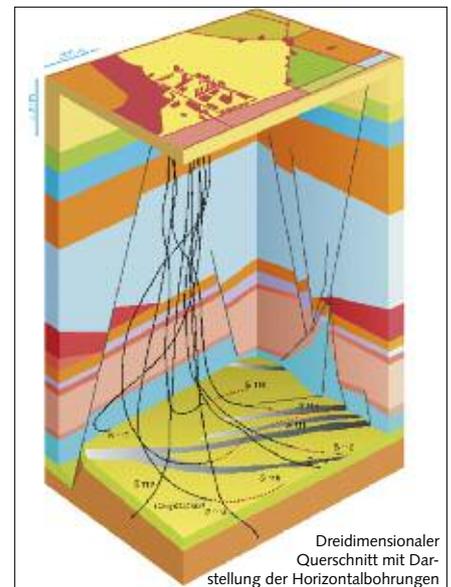
Hinzu gesellt hat sich nun auch ein Konsortium aus EWE und WINGAS GmbH, letztere eine gemeinsame Tochter der Wintershall AG und der russischen Gazprom: Im südlichen Gebiet der Samtgemeinde Jemgum unmittelbar westlich hinter dem Emsdeich soll Anfang 2009 mit der Aussolung von Erdgas-Kavernen begonnen werden (etwa zwölf Kilometer oberhalb des Sperrwerks von Gandersum).

Der Speicherstandort ist insbesondere wegen der günstigen Lage nahe der WINGAS-Leitung »Bunde-MIDAL« und der Eignung der Salzstöcke gewählt worden. Ein Rahmenbetriebsplan für den Kavernenbau ist erteilt worden, das wasserrechtliche Verfahren soll in den Monaten Juni / Juli abgeschlossen werden. Geplant sind insgesamt 33 Kavernen mit einem Volumen für 2,2 Milliarden Kubikmeter Gas.

Dafür müssen nach Angabe der »Bürgerinitiative Interessengemeinschaft Ems – Gegen die Zerstörung der Ems« mehr als 37 Millionen Tonnen Salz ausgespült werden. Das mit Salz gesättigte Wasser soll oberhalb Ditzum wieder in die Ems gespült werden, bis zu 4200 Kubikmeter stündlich. »Die Gutachten haben ergeben, dass es in der Praxis deutlich weniger wird«, so der WINGAS-Projektleiter Arkadius J. Binia. Bei niedrigerem Pegelstand der Ems werde weniger eingeleitet, im Sommer möglicherweise gar nicht, was einen Produktionsstopp bei der Aussolung bedeute.

Die hohen Salzbelastungen, die der Ems zugemutet werden, haben breiten Widerstand hervorgerufen. Wasserverbände befürchten eine Versalzung des Grundwassers. Nach Angaben von EWE und WINGAS müsse sich allein das Wasserwerk Tergast – es versorgt Emden – auf sehr lange Sicht Sorgen machen. Aber auch die Weeneraner Wasserwerke fürchten um ihr Wasser. Sie haben ein Gutachten in Auftrag gegeben. Nach ihrer Meinung sind unter anderem die Anzahl der Messstellen längst nicht ausreichend.

Was auch immer das heißen mag: Vorausschauend und unsicher, ob die Planungen genehmigt werden, haben die Betreiber einen Antrag gestellt, die Sole über eine stillgelegte Erdgasleitung nördlich von Rysum in die Ems zu leiten, zumal e.on-Ruhrgas weitere 20 Gasspeicher im gleichen Bereich anlegen will – wer will der Ems da verdenken, dass sie lieber Werra II heißen möchte?



Kontakt:

Bürgerinitiative Interessengemeinschaft Ems – Gegen die Zerstörung der Ems

<http://www.rettet-die-ems.de/>

Langeriepe 8, 26826 Weener-Middelstenborgum

Spendenkonto: Sparkasse LeerWittmund (BLZ: 285 500 00), Konto-Nr. 1300 6565 9

Bard Engineering auf dem Rysumer Nacken, lehnte Brinkmann in Anwesenheit von Ministerpräsident Christian Wulff den Bau eines Kohlekraftwerks in Emden ab. Eine Delegation von Emdener Kohlekraftgegnern erinnerte den Ministerpräsidenten bei dieser Gelegenheit an sein Versprechen anlässlich der Landtagswahl, dass es gegen den Willen der Bevölkerung kein Kohlekraftwerk in Emden geben werde. Andererseits aber schafft dieselbe Politik derweil Fakten im Interesse von Dong Energy.

Zu den direkten Folgen des geplanten Kraftwerksbaus gehörten nicht nur die Verunstaltung der Landschaft mit einem Riesenschlot von etwa 150 Metern Höhe und weiteren Betriebsgebäuden, die in ihrer Masse denen des Volkswagenwerks in nichts nachstehen; aufgrund ihrer höheren Lage auf dem Polder dürften sie aber ab Borkum gut als »alternatives« Seefahrtszeichen taugen. In Wybelsum würde die Sonne künftig eher untergehen: eine offene, staubende Kohlehalde von mehreren Hektar Größe und Kirch-

Schöne Bilder reichen nicht



Rezension: GEOspecial »Deutsche Nordsee«

Deutsche Nordsee – GEOspecial, Heft 2 / 2008 (April/Mai); Verlag Gruner + Jahr AG & Co. KG, Hamburg 2008; 154 Seiten; ISBN 978-3-570-19807-0, ISSN 0723-5194; Preis 8,00 Euro.

»Nichts bläst den Kopf so frei wie die Nordsee«, schreibt Redakteurin Meike Kirsch im Vorwort. Das ist wahr. Aber ebenso wahr ist dieser Satz (vom Autor dieser Zeilen): »Nichts nebelt den Kopf so sehr ein wie die Verpflichtung auf den Kommerz.« Tja, und wenn beides zusammentrifft, dann kommt ein GEOspecial-Heft unter dem viel versprechenden Titel »Deutsche Nordsee« dabei heraus.

Wie sich die Zeiten doch ändern. Dasselbe Magazin, das 1983 mit dem ökologischen Atlas »Die Lage der

Nation« selbige in Aufregung versetzte, dessen große (Verlags-) Schwester »stern« 1986 mit der ungeschminkten Wahrheit über »Die Nordsee« reüssierte – dieses Magazin bringt in seiner »Special«-Serie »Aktuelles Wissen für die Reise« nun eine Ode an die Nordsee, wie es sie eigentlich gar nicht gibt.

Unter den Gründen, »warum Sie bald reisen sollten«, finden sich jede Menge Events von zweifelhafter ökologischer Qualität. An anderer Stelle wird darauf verwiesen, dass ja »zahlreiche Umweltschutzaufgaben« die Nordsee schon viel sauberer gemacht hätten und dass heute nicht mehr »Verschmutzungen«, sondern Erwärmung und Arteneinwanderung die größten Sorgen bereiten. Ohne Letztere schönreden zu wollen: Das Heft verliert, in dieser Hinsicht sich selbst konsequent, kein Wort über belastete Sedimente oder Nitrateinträge, über Flussvertiefungen und andere Baggerorgien, über Hafenausbau und Betonwahn. Schifffahrt wird zwar als Nutzung mehrfach erwähnt, scheint aber mehr oder weniger folgenlos zu sein. Nur einmal werden JadeWeserPort und Offshore-Windkraft als »Aufschwung« gefeiert. Ein Bericht über Papenburgs Werftpapst Meyer streift die Frage ständiger Emsvertiefungen lediglich und schwelgt lieber – vermeintlich touristengerecht – über schöne Kreuzfahrtschiffe. Und die Radtour entlang des Nordseeküstenweges wird zwar auf neun Heftseiten beschrieben, konzentriert sich aber auf Schleswig-Holsteins Westküste – Bremerhaven wird nur gestreift, Nordenham, Wilhelmshaven oder Emden werden gar nicht erwähnt.

Dafür gibt's allerdings jede Menge, teilweise wunderschöne Fotos zu begucken. Aber das reicht nicht.

Burkhard Illschner

turmhöhe, Lagerplätze für den stündlichen Anfall von fünf Tonnen Kesselasche, 25 bis 40 Tonnen Flugasche und 10-26 Tonnen REA-Gips aus der Reaktion des im Rauchgas enthaltenen Schwefeldioxids mit zusätzlich beigemengtem Kalkstein.

Die tägliche Menge von 5000 Tonnen Kohle will angelandet sein, die entstehenden Abfallprodukte Asche, Gips und Filterkuchen aus der Abwasserreinigung müssen abtransportiert werden. Das Kühlwasser (90.000 Kubikmeter je Stunde) wird bis auf 35 Grad erwärmt in die Ems zurückgepumpt. Die Anlandung der Kohle ist natürlich bei seeschifftiefem Wasser am kostengünstigsten. Kohle und Eisenerz werden transatlantisch vor allem mit Schiffen der großvolumigen Cape-Size-Klasse – die wegen ihrer Größe nicht mehr den Suezkanal passieren können – transportiert. Speziell die Größe zwischen 160.000 und 199.000 tdw hat sich durch ihre Kostenvorteile als Standardtransportgröße etabliert. Diese Schiffe

haben allerdings voll abgeladen einen Tiefgang um die 18 Meter, da sind die geplanten 9,50 Meter Solltiefe der nächsten Emsausbaustufe noch nicht einmal ausreichend für die Klasse der so genannten Panmax-Bulker (60-80000 tdw) mit einem Tiefgang bis zu zwölf Meter. Sie können nur Eemshaven anlaufen, allerdings auch erst nach dessen geplantem Ausbau. Und so ist absehbar, wie sich das Konkurrenzkarussell um die nächste(n) Emsvertiefung(en) weiter drehen wird.

800 MW geplante Kraftwerksleistung benötigen im Jahrsschnitt weit mehr als zwei Millionen Tonnen Kohle. Dadurch entstehen die erwähnten rund 4,3 Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr. Der durchschnittliche jährliche CO₂-Ausstoß Emdens belief sich in den Jahren 1997-2003 auf 564.000 Tonnen (6), das geplante Dong-Kraftwerk würde diesen Wert also auf die 7,5-fache Menge erhöhen. Da Kohlekraftwerke eine Laufzeit von 40 Jahren und mehr haben,

würden alleine die derzeit geplanten Kraftwerke fast das gesamte CO₂-Budget Deutschlands beanspruchen. Industrie, Verkehr und private Haushalte müssten ihre Emissionen zugunsten der Kohlekraftwerke fast auf Null reduzieren – eine mehr als illusorische Vorstellung! Die vorrangig westwärts wehenden Winde werden die Emissionen weitläufig über ganz Ostfriesland verteilen, und sollte der Wind mal aus Osten wehen, werden die geplanten Steinkohlekraftwerke in Wilhelmshaven (siehe Artikel Seite 10) sicherlich einen Teil ihres in Millionen Tonnen zu beziffernden CO₂-Ausstoßes samt Feinstäuben, Blei, Cadmium, Quecksilber, Arsen und Nickel auch noch mühelos bis nach Emden blasen.

Wollte man allein den jährlichen CO₂-Ausstoß von 4,3 Millionen Tonnen des geplanten Dong-Kraftwerks ortsnah kompensieren, müsste der Emdener Stadtwald mit seinen rund 300.000 Bäumen auf die stattliche Anzahl von zwei Millionen um das Siebenfache wachsen. Oder die Leistung des Windparks Wybelsumer Polder mit seinen 56 Mühlen von 80 MW könnte durch Erweiterung und Repowering um 133 Mühlen à sechs Megawatt vervielfacht werden, das wären dann auch 800 MW als klimaneutral und ökologisch geltende Kompensationsleistung. Statt dessen ist aber geplant, ein paar existierende Windmühlen abzureißen, um dem Kohlekraftwerk Platz zu schaffen (7).

Milliardengewinne

Kohlekraftwerke sind effizient nur für ihre Betreiber und zwar mehrfach: Kohlekraftwerke treiben die Strompreise nach oben. Sie erhöhen die Gewinne von RWE, Vattenfall, e.on & Co., schaden aber den Verbrauchern. Mehr Kohlekraftwerke bringen einen höheren Kohlendioxidausstoß und dadurch höhere Zertifikatepreise im Emissionshandel. Die Stromkonzerne legen diese Zertifikatepreise auf die Strompreise um und machen damit Milliardengewinne. Die Zeche zahlen die Verbraucher und die Umwelt: Die Emissionen fossiler Kraftwerke sind eindeutig nicht effizient. Die durchschnittlichen CO₂-Emissionen der zwischen 2006 und 2020 in Betrieb gehenden fossilen Kraftwerke dürften 368 Gramm pro Kilowattstunde (g / kWh) nicht überschreiten, wenn das 40-Prozent-Ziel der Bundesregierung eingehalten werden soll! Braunkohle mit 950 Gramm CO₂ und Steinkohle mit 750 Gramm CO₂ pro kWh überschreiten diesen Wert aber wesentlich, selbst Erdgas schrammt mit 365 g / kWh gerade diesen Wert. Über den nur mäßigen Wir-

kungsgrad fossil befeuerter Kraftwerke war oben bereits zu lesen.

Bei der Verbrennung von Kohle und Erdölprodukten sowie Erdgas entstehen – neben dem klimawirksamen Kohlendioxid (CO₂) – als wichtigste Schadstoffe Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO_x) und Staub. Den höchsten Treibhaus-Effekt haben Braunkohle- und Steinkohle-Kraftwerke. Die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre steigt ständig und ist überwiegend auf das Verbrennen von Kohle, Öl und Gas zurückzuführen und führt zum allgegenwärtigen Problem des globalen Anstiegs der Temperaturen mit all seinen Folgen: Meeresspiegelanstieg, Gletscherschmelze, Hochwasser, Hitze und Trockenheit, Wirbelstürmen usw.

Zum Beispiel das Emden besonders betreffende Problem des Meeresspiegelanstiegs: Die Stadt liegt im Schnitt einen Meter über Normalnull (NN). Würde das gesamte Inlandeis der Antarktis und Grönlands schmelzen, stiege der Meeresspiegel um etwa sieben Meter an (8). »Mit dem nun vorliegenden Bericht sollten letzte Zweifel ausgeräumt sein, dass wir Menschen es sind, die die Klimaschraube überdrehen«, sagt Hans Joachim Schelln-



Rezension: Handbuch für Transport und Logistik

Horst Meda (Hrsg.): Handbuch für Transport und Logistik; 47. Auflage 2007; Storck-Verlag, Hamburg 2007; 410 Seiten, kartoniert; ISBN 978-3-923-190-05-8; Preis 36,30 Euro.

Überblick gewünscht über Schifffahrtskonferenzen, Fracht- und Ladepapiere oder Zollbestimmungen? Über Maße und Lastgrenzen verschiedener Containertypen, Ladungssicherung oder Gefahrgut-Bedingungen? – Kein Problem, ein unscheinbares Büchlein, das längst zum täglichen Handwerkszeug vieler Logistiker geworden ist, bietet allen, die sich mit Fragen des Straßen-, Bahn- oder Seetransports auseinandersetzen, schnelle und deutliche Hilfe: Das Logistik-Handbuch des Hamburger Fachverlages Storck erscheint seit langem in jährlich aktualisierter Fassung.

Selbstverständlich sollten Leser dieses Blattes von einem solchen Handbuch keine umwelt-politisch umwälzenden Erkenntnisse erwarten. Vielmehr gilt es, sich mit dem Gegenteil abzufinden: Dieses Nachschlagewerk verfolgt nur einen Zweck – es soll die an jedweder Transportkette Beteiligten dabei unterstützen, ihren Job schnell, sicher und kostenoptimiert zu erledigen. Es verfolgt den Anspruch, vor allem »neuen Mitarbeitern« in Logistikfirmen »zu einem schnellen Überblick« zu verhelfen. Das erfordert eine Detailgenauigkeit gerade in grundlegenden Erklärungen, die dieses Buch auch nützlich macht für Branchenfremde, die sich – egal, warum – mit Details der Logistik befassen wollen.

Die übersichtlich gegliederten Sachkapitel sind kombiniert mit Anwendungsbeispielen aus der Praxis, was die Verständlichkeit auch für Laien massiv befördert. In Verbindung mit zahlreichen Daten, umfangreichen Begriffserläuterungen sowie etlichen Kontakt- und Informationsadressen macht dies das Handbuch zu einem wertvollen Hilfsmittel für Jeden.

Peer Janssen

REGISTER

Waterkant

Umwelt + Mensch + Arbeit in der Nordseeregion
Mitteilungsblatt der Aktionskonferenz Nordsee e.V.

Heft 1 / 2005

Klimastudie Unterweser (Teil 2); Schutz für Wale; Hans-Heinrich-Sander-Polemik; Ausbildungskonzept der Schleppereiderei; Hafenbaupolitik; Maritime Konferenz; EU-Richtlinie »ports package II«; EU-Konzept »Meeresautobahnen«; Atomtransporte über See.

Heft 2 / 2005

AKN-Symposium »Meeresumweltschutz«; Fremde Arten in der Nordsee; »Onkel« Dittmeyers Austern; Schiffs-Emissionen; »Null-Emissions«-Schiff; Leuchttürme abschalten?; Wattenmeer-Schutz; Notschlepper-Konzept; Umweltprädikat für Atomreaktor; Unterweser-Fähre; EU-Richtlinie »ports package II«.

Heft 3 / 2005

Rüstungsaltposten in der Nordsee; Debatte um EU-Chemiepolitik; Fremde Arten in der Nordsee; Hamburgs Baggert-Verklappung; Wattenmeerkonferenz; Elbebadetag 2005; Arzneistoffe in Grund- und Trinkwasser; BAYER & »National Geographic«; KZ-Inseln zu verkaufen.

Heft 4 / 2005

AKN-Hearing »Raumordnung«; EU-Richtlinie REACH; Wattenmeerschutz; Wasser aus Luft; Grundwasserstreit Wacken; Weservertiefung; ISPS-Code; Ostsee-Pipeline; Beluga-Forschung in Nordwest-Russland; Atomfabrik URENCO; Hamburger Aluminium-Werke.

Heft 1 / 2006

JadeWeserPort; EU-Richtlinie »ports package II«; Hafenschlick Hamburg; INK Göteborg; Trinkwasser aus Nebel; kommunale Wasserversorgung; 20. Jahrestag Tschernobyl; Vogelgrippe; Dokumentation AKN-Symposium »Meeresschutzprogramm«.

Heft 2 / 2006

Nordseeschutzkonferenz; Kritik des IKZM-Konzepts; EU-Meeresschutzstrategie; JadeWeserPort; Container-Jubiläum; ILO-Konvention »Arbeit auf See«; Landstromversorgung für Schiffe; Chemiegifte in der Arktis; Palmöl in den Tank?

Heft 3 / 2006

Seehafenkonzept; Weservertiefung; Emsvertiefung; 20 Jahre Nationalpark (Nds.); EU-Grünbuch Meerespolitik; Nitratgehalt der Weser; Notschlepper-Beschluss; Bahn-Privatisierung; Anti-Nazi-Protest in Delmenhorst.

Heft 4 / 2006

EU-Grünbuch »Meerespolitik«; EU-«Meeresstrategie«; INEOS Wilhelmshaven; Flussvertiefungen; HHLA-Privatisierung; Kegelrobben; Munition im Meer; Preis für Diane Wilson; Transrapid; Bahnprivatisierung.

Heft 1 / 2007

Weservertiefungen; JadeWeserPort; Elbvertiefung; Nordsee & Klima; »Grünbuch Meerespolitik«; Schiffe an die Steckdose?; Prozess um »Erika«-Havarie; ITF-Kampagne »Übermüdung«; Sandabbau; Muschelge-
mauschel; G 8.

Heft 2 / 2007

EU-Grünbuch Meerespolitik; Kritik an Emissionshan-

del; JadeWeserPort; Hafenausbau-Wahn; Ostfriesische Inseln – historisch; Munitionsaltposten Ostsee; Walhaie; Küstenautobahn; Mobilfunkstrahlung.

Heft 3 / 2007

EU-Meeresspolitik: ELME-Projekt; Emissionshandel und Schifffahrt; Irrweg Biokraftstoff; Elbvertiefung; JadeWeserPort; Küstenautobahn; »Globalisierung des Tempowahns«; Salz in der Werra; Westpazifische Grauwale, Ölexploration im Watt.

Heft 4 / 2007

EU-Meeresspolitik; Schiffe an die Steckdose?; Schiffs-Emissionen; Jobmotor Hafen?; Hafenerweiterung Brake; JadeWeserPort; Industrialisierung Jade-Region; Gänsejagd; Munitionsunfälle Ostsee; Nanopartikel; BAYER-Pestizide töten Honigbienen.

Heft 1 / 2008

Munitionsunfälle, Teil II (Nordsee); EU-Hafenpolitik; Braker Hafenausbau; Elbvertiefung; Schiffsemissionen; tote Trauerenten; Weltnaturerbe Wattenmeer?; Kinderkrebsstudie; Wunderwaffe Meeresalgen.

Bisher erschienene Hefte

Jahrgänge 1986 bis 2002:

Angaben über Inhalt und Lieferbarkeit auf Anfrage.

Jahrgänge 2003 und 2004:

Einzelheft 1,50 Euro zzgl. Porto.

Aktuellere Hefte zum Normalpreis.

Ein vollständiges Inhaltsverzeichnis aller bisherigen Ausgaben gibt es im Internet:

<http://www.waterkant.info>

huber, Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung. »Folglich liegt es auch in unserer Hand, diese gefährliche Fehlentwicklung entschlossen durch Reduktion der Treibhausgasemissionen zu korrigieren.« Schellnhuber warnt auch vor einem starken Anstieg des Meeresspiegels an der deutschen Nordseeküste in diesem Jahrhundert: Er könne sich bis 2100 um bis zu zwei Meter erhöhen, falls nicht weltweit drastische Klimaschutzmaßnahmen ergriffen würden. Da könnte man dann fast die Kohle direkt vom Schiff in den Ofen schaufeln... Schon die Novembersturmflut 2007 verursachte übrigens in Emden Wasserstände nie gekannter Höhe und verursachte bei im Hafen liegenden Firmen immense Schäden. »Schuld« war allerdings nicht der Klimawandel, sondern das geschlossene Emsperrwerk – gebaut zur bequemen Überführung der Meyer-Schiffe aus Papenburg und der Bevölkerung verkauft als Küstenschutzprojekt. Die Bürger von Schilda lassen grüßen.

Einige Zitate von der Internetseite des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), entgegen seines hehren

Namens technisch und organisatorisch verantwortlich für nahezu jeden Angriff auf die Natur der Küstenregion: »Eine globale Erwärmung und ein daraus resultierender beschleunigter Anstieg des Meeresspiegels werden unstrittig kommen; die Frage ist nur: in welcher Größenordnung?«. Und weiter: »Schon jetzt wird bei Deicherhöhungen und Deichneubauten grundsätzlich ein Anstieg des mittleren Tidehochwassers von 25 Zentimeter in den nächsten 100 Jahren eingeplant.« Ein weiteres Zitat: »Die Auswertung langer Pegelaufzeichnungen ergibt einen säkularen Anstieg des mittleren Tidehochwassers von rund 25 Zentimetern in 100 Jahren (1906-2006, d. Verfasser) an der offenen Küste. Dieser Anstieg setzt sich aus einer Erhöhung des Wasserspiegels und einer Landsenkung zusammen und unterlag dabei gewissen Schwankungen. Mit dem Norderneyer Pegel kann aber nach wie vor ein beschleunigter Anstieg des Meeresspiegels nicht nachgewiesen werden« (9).

Das sollte man sich auf der Zunge zergehen lassen. Das bisherige Szenario wird einfach fortgeschrieben. In den vergangenen 100 Jahren ist der Pegel um 25 Zentimeter gestiegen, also werden wir die Dei-



BESTELLCOUPON

ABONNEMENT

Ich möchte die Zeitschrift WATERKANT abonnieren:

ab Heft ... /

WATERKANT erscheint viermal jährlich, jeweils zum Quartalsende und mit wechselnden Umfängen.

Ein Abonnement läuft entsprechend über vier Ausgaben und kostet 16.00 € inklusive Porto.

Es verlängert sich automatisch, wenn es nicht schriftlich gekündigt wird.

Alle Lieferungen erfolgen gegen Rechnung. Bitte ausfüllen, zweifach (!) unterschreiben und schicken an:
Aktionskonferenz Nordsee e.V., Kreuzstr. 61, 28203 Bremen

Name:

Straße:

PLZ: Ort:

Datum: Unterschrift:

Mir ist bekannt, dass ich diese Bestellung innerhalb von 10 Tagen schriftlich bei der angegebenen Bestell-Adresse widerrufen kann:

Datum: Unterschrift:

EINZELBESTELLUNG

Ich möchte Einzelhefte der Zeitschrift WATERKANT:

..... Exemplare der Nr.

..... Exemplare der Nr.

..... Exemplare der Nr.

Die in der Übersicht in diesem Heft angegebenen Einzelpreise gelten jeweils zuzüglich Porto.

Wiederverkäufer (Bestellung von mindestens drei Exemplaren einer Nummer) erhalten 30 Prozent Rabatt auf den Heftpreis.

Windpark Wybelsumer Polder – Teilabriss für ein Kohlekraftwerk von Dong Energy?



che in den nächsten 100 Jahren auch um 25 Zentimeter erhöhen. Sind die Wasserwirtschaftler auch in Schilda zur Schule gegangen?

Selbst der Atomausstieg wird bekanntlich in den nächsten Jahren die Stromversorgung in Deutschland nicht bedrohen. Das belegen die Zahlen zur Stromwirtschaft des Jahres 2007. Obwohl im vergangenen Jahr durch Stillstand mehrerer Atomkraftwerke 26 Milliarden Kilowattstunden weniger an Atomstrom erzeugt wurden als 2006, konnte Deutschland noch immer einen Exportüberschuss von beachtlichen 14 Milliarden Kilowattstunden

erzielen. Somit liefen die beiden Altkraftwerke Unterweser und Isar 1 trotz eines über Monate hinweg reduzierten deutschen Kraftwerksparks rein rechnerisch ausschließlich für den Export. Die oft von der Atomwirtschaft gestreuten Ängste, Deutschland werde sich mit dem Atomausstieg zum Stromimporteur wandeln, sind damit offenkundig abwegig. Denn seit fünf Jahren liegt der deutsche Stromexport deutlich über den Importmengen. Und trotz der bereits abgeschalteten Meiler Stade und Obrigheim erreichte Deutschland in den Jahren 2006 und 2007 den höchsten Stromexportüberschuss seiner

Geschichte. Allein im Jahr 2007 nahm die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien gegenüber dem Vorjahr um fast 14 Milliarden Kilowattstunden zu – dem Äquivalent von anderthalb Atomkraftwerken, was wiederum dem Exportüberschuss entspricht. Fazit: Den Strom brauchen nur diejenigen, die ihn mit Profit verkaufen wollen. Auch bei VW in Emden sind die Lichter bisher nicht ausgegangen und sie werden auch zukünftig weiter brennen. ◀

Anmerkungen:

1. http://w1.siemens.com/innovation/de/publikationen/zeitschriften_pictures_of_the_future/pof_uehjahr_2004/ressourcen_schonen/saubere_kohle.htm
2. Deutsche Umwelthilfe: Übersicht geplante Großkraftwerke, Stand 02 / 2008.
3. »Ostfriesen-Zeitung« vom 3. Juli 2007.
4. <http://www.wattsegler.de/mambo/index.php?> vom 4. Dezember 2007.
5. www.hans-dieter-haase.info vom 6. Dezember 2007.
6. CO₂-Bericht Emden, erstellt durch IfE Ingenieurgesellschaft für Energieprojekte mbH & Co. KG, Emden, März 2005.
7. »Ostfriesen-Zeitung« vom 18. Juni 2008.
8. IPCC 2007
9. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C22398955_N22398616_L20_D0_I5231158.html

BILDNACHWEIS

Titel:
Hapag-Lloyd, grupp635 / Hufenbach,
Jurgen Bolte, Thomas Kleineidam

Seite 5, 6, 7:
Hapag-Lloyd

Seite 8, 9:
»Rettet die Elbe« e. V.,
Hamburger Hafen und Logistik AG

Seite 10, 11:
grupp635 / Hufenbach

Seite 12:
Eilert Voss

Seite 14:
Volkmar Kayser

Seite 18, 20:
Burkhard Ilschner, Jürgen Bolte

Seite 21, 22:
RWE Power AG, Burkhard Ilschner

Seite 24, 25:
Thomas Kleineidam

Seite 26, 27, 28:
Hasenpusch Photo Productions