

Wissen

MEDIZIN · UMWELT · HOCHSCHULE · COMPUTER · FORSCHUNG

WER entscheidet, ob eine Stätte in die Welterbeliste aufgenommen wird? Dies übernimmt ein von der Unesco eingerichtetes zwischenstaatliches Komitee. Es prüft einmal im Jahr Anträge nach Kriterien wie Einzigartigkeit, historische Echtheit (Kulturdenkmal), Unversehrtheit (Naturstätten).

UNESCO HAMBURG UND SEINE NACHBARN WOLLEN IHRE NATIONALPARKS VON DEN VEREINTEN NATIONEN SCHÜTZEN LASSEN



Die Gemeine Pfeffermuschel auf dem Meeresboden: Sie lebt in den Sand- und Schlückböden im Flachwasser, ist weiß bis dunkelgrau, von rundlich-ovaler Form, oft mit konzentrisch verlaufenden Streifen. FOTO: OKAPIA



Eine Prachtlibelle mit grün-bläulich glänzenden Flügeln auf einem Grashalm. Sie gehört zur Ordnung der Kleinlibellen. Ihre Flügelspannweite erreicht bis zu sieben Zentimeter. Die Flügel sind von einem dichten Adernetz durchzogen. FOTO: IFA-BILDERTEAM



Futterübergabe bei den Zwergseeschwalben – der kleinsten und seltensten Seeschwalbe. Drei Wochen nach dem Schlüpfen können die Jungtiere fliegen. Selbst ausgewachsen wiegen sie nur etwa 45 Gramm. Im gesamten Wattgebiet leben heute nur 650 Brutpaare, und es werden immer weniger. FOTO: WOIKE

Das Wattenmeer auf dem Weg zum Welterbe

Karin Lubowski

Wo die Hansestadt am flachsten ist, will sie am höchsten hinauf: Der Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer soll aufsteigen in die Welt-Liga des Naturerbes der Menschheit. Und da dürfen bekanntlich nur die ganz Großen mitspielen: die Galapagos-Inseln zum Beispiel, das Great Barrier Reef vor Australien oder die Victoria-Fälle in Afrika.

Gemeinsam mit Schleswig-Holstein, Niedersachsen und den Niederlanden strickt Hamburg zurzeit an der Welterbe-Bewerbung. In Wilhelmshaven, seit 1987 Sitz des „Common Wadden Sea Secretariat“, laufen alle Fäden zusammen. Hier wird zunächst einmal entschieden, unter welchen von der Unesco vorgegebenen Kriterien man sich der Prüfung stellen will. Unstrittig ist dabei die Berufung auf weltweit einzigartige Lebensräume, Lebensformen und Lebensgemeinschaften, deren Entwicklung andauert und gesichert werden muss. Diskutiert wird noch die Möglichkeit, sich auch als „Gebiet von überragender Schönheit und ästhetischer Bedeutsamkeit“ klassifizieren zu lassen.

Obwohl es noch Diskussionenbedarf gibt und auch einige Bedenkenträger in Dithmarschen und Nordfriesland gefragt werden wollen, ist Hamburgs Nationalpark-Chef Dr. Klaus Janke zuversichtlich, dass die Bewerbung wie geplant im Februar 2008 bei der Pariser Kommission eingereicht werden kann und eine Anerkennung als Weltnaturerbe dann im Jahre 2010

Schon 2010 könnte die einzigartige Naturlandschaft als Welterbe anerkannt sein. Das wäre auch von großer Bedeutung für die seltenen Tier- und Pflanzenarten. Außerdem damit verbunden: ein anspruchsvolles Bildungsprogramm für Schüler.

möglich ist. Dänemark, Wattenmeer-Partner von Deutschland und den Niederlanden seit 1982, schließt sich der Bewerbung im ersten Anlauf allerdings nicht an, da das dortige Nationalpark-Programm noch in der Erprobungsphase steckt. Die dänische Regierung möchte sich nicht dem Vorwurf aussetzen, das nationale Testergebnis durch eine Welterbe-Bewerbung vorwegzunehmen. Auch ohne den dänischen Teil ist das Wattenmeer – von der deutschen Nordgrenze bis den Helder in den Niederlanden – eine schon in seinen Ausmaßen weltweit einzigartige Naturlandschaft: Auf einer Küstenlänge von mehr als 400 Kilometern und einer Breite von bis zu 20 Kilometern wird der Meeresgrund täglich zweimal trockengelegt und wieder überflutet.

Mitten in dieser Szenerie aus Wattflächen, Dünen, Inseln, Sandbänken, Prielern, Salzwiesen und Flussmündungen liegt der Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer. Mit seiner Fläche von 13 750 Hektar macht er zwar nur ei-

nen bescheidenen Bruchteil des etwa 800 000 Hektar (8000 Quadratkilometer) weiten Wattenmeeres der Nordsee aus, die Vielfalt seiner Fauna und Flora zeugt allerdings von größter Bedeutung. Mehr als 440 Tierarten verzeichnet der hiesige Nationalpark-Atlas. Der Gefleckte Blattwurm gehört dazu und die Pfeffermuschel, die Gebänderte Prachtlibelle und der Feuerfalter, die Dicklippige Meeräsche und der Schweinswal. Nicht zu vergessen die Millionen Vögel: von der Dorngrasmücke über den Rotschenkel bis zur Zwergseeschwalbe. Imposant auch die Liste der gut 320 Pflanzen in und am Wattenmeer: Der Flache Darmtang gehört dazu und die Flatterbin-

se, der Brennende Hahnenfuß und die Strandkamille, das Bläuliche Rispingras und der Sandwatt-Queller. Allein Fauna und Flora sind eine schier unerschöpfliche Quelle des Watt-Wissens. Zu einer erfolgreichen Welterbe-Bewerbung gehört darum auch die wirksame Weitergabe an die nächste Generation.

Aus der Liste der gut 320 Pflanzen am Wattenmeer: der Flache Darmtang, die Flatterbinse, der Brennende Hahnenfuß, die Strandkamille.



Klaus Janke, Hamburgs Nationalpark-Chef, hält die Anerkennung als Weltnaturerbe für möglich.

Ein anspruchsvolles Bildungsprogramm hat in diesem Sinne die „International Wadden Sea School“ entwickelt. An inzwischen 13 Standorten – einer davon ist Hamburgs Wattenmeerinsel Neuwerk – können Schülerinnen und Schüler aus den Wattenmeerländern ihr gemeinsames Naturerbe auf dem Meergrund erleben und gleichzeitig ihr Wissen darüber mehreren. Die Seminare orientieren sich an den Lehrplänen der Mittelstufe. Unterrichtssprache ist Englisch. Am Anfang heißt es darum auch, die wichtigsten Wattenmeer-Vokabeln zu pauken – to support the exchange of experiences, opinions and information (um den Austausch von Erfahrungen, Meinungen und Informationen zu unterstützen).

Mit einem solchen Angebot bekommen übrigens kaum eine der 32 Welterbe-Stätten in Deutschland aufwarten. Und das, obwohl die Unesco ihrem Wesen nach eine Bildungsorganisation ist und, so Dr. Roland Bernecker, Generalsekretär der Deutschen Unesco-Kommission, „die Auszeichnung zum Welterbe schließlich auf einem Völkerrechtsvertrag beruht, den die Bundesrepublik Deutschland unterschrieben“ und damit die Unesco-Ziele anerkannt hat. Die Aufnahme ins Welterbe wäre nicht zuletzt eine Selbstverpflichtung der Bundesrepublik Deutschland, dem Schutz des Wattenmeeres noch größere Bedeutung einzuräumen, als dies bereits mit dem Status Nationalpark der Fall ist. Angesichts der möglichen Folgen schon jetzt unübersehbarer klimatischer Veränderungen scheint das dringend nötig. Bei einem – für den schlimmsten Fall – prognostizierten Anstieg des Meeresspiegels um mehr als fünf Meter bis 2300 befürchtet der World Wide Fund For Nature (WWF), dass es zu „schweren



Der Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer: eine Hamburger Exklave, zwölf Kilometer vor Cuxhaven im Mündungsgebiet der Elbe mit den Inseln Neuwerk und Scharhörn. KARTE: MICHAELIS

Konflikten um Flächen zwischen Küstenschutz, Naturschutz, wirtschaftlichen Interessen und der unmittelbar betroffenen Bevölkerung im Küstenraum“ kommen wird. Der WWF fordert daher, „im Küstenbereich Freiräume zu schaffen, auf denen – sobald es notwendig wird – Küsten- und Naturschutzmaßnahmen stattfinden können“.

Der Welterbestatus wäre eine der besseren Argumentationshilfen in der drohenden Auseinandersetzung. Küstenschutz auf Kosten der Natur dürfte es nicht mehr geben. Das Beste für Natur und Küste aber wäre ein weltweit wirksamer Klimaschutz. Hierbei wäre der Welterbestatus ein zusätzlicher Ansporn, alles zu tun, um die schon jetzt problematische Erwärmung des Meeres zu bremsen. Denn sonst, warnt der WWF, sei zu erwarten, dass durch Meeresspiegelanstieg sowie häufigere und stärkere Sturmfluten ökologisch wertvolle Wattenmeerlebensräume wie die Salzwiesen komplett verloren gehen.

Als Welterbe wäre das Wattenmeer im Fokus globalen Denkens effektiver zu schützen. Auch hier könnte Hamburg ein „Tor zur Welt“ sein.

Der Status als Welterbe wäre ein zusätzlicher Ansporn, alles zu tun, um die jetzt schon problematische Erwärmung des Meeres zu bremsen.

Als Welterbe wäre das Wattenmeer im Fokus globalen Denkens effektiver zu schützen. Auch hier könnte Hamburg ein „Tor zur Welt“ sein.

WATTSCHULEN: UNTERRICHT IN ENGLISCH

Das ist Bestandteil der Welterbe-Bewerbung – die Weitergabe des Wissens an die junge Generation. Ein Programm hat die „International Wadden Sea School“ entwickelt, an 13 Standorten – einer ist Hamburgs Wattenmeerinsel Neuwerk. Unterrichtssprache ist Englisch. Die Standorte: Zentrale ist Husum (Hafenstraße 3, ☎ 04841/66 85 30; info@iwss.org; www.iwss.org). Zentren in Deutschland: Neuwerk (np-haus.neuwerk@hamburg.de), Wilhelmshaven (www.wattenmeer.haus.de), Dornumer-

siel (www.nationalparkhaus-dor-numer.de), Tönning (www.jugendherberge.de/jh/toenning), Hallig Hooge (www.schutzstation-wattenmeer.de). In den Niederlanden: Texel (www.ecomare.nl), Ameland (www.amelandermuseum.nl/natuurcentrum.html). In Dänemark: Romø (www.tonnisgaard.dk), Vester Vedsted (www.vadehavscenret.dk), Ribe (www.vadehavscenret.dk), Fano (www.naturkunstnere.dk/mb.htm), Tøndermarsch (www.skovogntur.dk/indet). (kim)



Die Insel Nigehörn in Hamburgischen Wattenmeer: Sie wurde 1989 mit 1,2 Kubikmeter Sand aufgeschüttet, um Seevögeln neue Brutgebiete zu schaffen. FOTOS: BSUHILLMER

830 WELTERBE-STÄTTEN AUF DER LISTE

Weltweit können Zeugnisse vergangener Kulturen oder einzigartige Naturlandschaften, deren Untergang ein unersetzlicher Verlust für die Menschheit wäre, als Teil des Welterbes erklärt werden. Dies regelt das „Übereinkommen zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt“, das die Kultur- und Bildungsorganisation der Vereinten Nationen, die Unesco, 1972 beschlossen hat. Mit dem Eintrag in die Welterbeliste verpflichten sich die betreffenden Staaten zu Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen;

gleichzeitig bekommt die jeweilige Stätte die Auszeichnung, weltweit bedeutend zu sein. Derzeit gibt es gelistete 644 Kultur- und 162 Naturdenkmäler in 138 Staaten. Weitere 24 Stätten gelten sowohl als Kultur- als auch als Naturerbe. In Deutschland wurde 1978 der Aachener Dom das erste Weltkulturerbe. 29 weitere folgten inzwischen, darunter die Lübecker Altstadt oder die ehemalige Zeche Zollverein Essen. Mit der Grube Messel gibt es derzeit nur ein Weltnaturerbe in Deutschland. (hi)

KLIMASCHUTZ-TIPP

Auf Umweltzeichen achten

Wer eine neue Heizung braucht, kann sich am Umweltzeichen Blauer Engel orientieren (www.blauer-engel.de). Es kennzeichnet besonders gute Gas- und Ölbrenner, Gastrennwertgeräte, Pelletöfen und -heizungen. (hi)

FORSCHUNG

Das Rätsel der Quasare

Seit 1963 kennt man die Quasare, gewaltige Energiequellen, die das Licht der hellsten Galaxien übertreffen. Quasare sind oft so weit entfernt, dass ihr Licht viele Milliarden Jahre zu uns unterwegs ist; es wurde ausgesandt, als der Kosmos noch jung war. Astrophysiker Prof. Rudolf Kippenhahn wird am 11. Mai um 19.30 Uhr im Planetarium erläutern, wie diese „Energemonster im All“ funktionieren. Eintritt: 7,50 Euro, Karten ☎ 040/428 86 52 10. (HA)

Bei Gefahr „grüner“ Alarm

Eine gentechnisch veränderte Bäckerhefe kann Sprengstoff riechen und strahlt dann grün. US-Forscher wollen sie künftig bei der Suche nach Sprengmaterial nutzen. Das Team von der Temple-Universität in Philadelphia hatte der Hefe Gene für Geruchsrezeptoren von Ratten eingesetzt, berichtet das Fachjournal „Nature Chemical Biology“ (online). (dpa)

MEDIZIN

Hinweis auf Zähneknirschen

Klagen Kinder über Kieferschmerzen oder Probleme beim Öffnen des Mundes, steckt möglicherweise nächtliches Zähneknirschen dahinter – das unbehandelt oft schwere Schäden am Gebiss nach sich zieht. Darauf weist der Informationskreis Mundhygiene und Ernährungsverhalten hin. Klärung verschafft oft der Zahnarzt. Er kann bei ausgewachsenem Gebiss eine Zahnschiene verschreiben. Bei kleineren Kindern helfen u. a. Bewegungsübungen beim Physiotherapeuten. (dpa)

DIE HITLISTE DER SPIELE

PC-Spiele:

- (-) Der Herr der Ringe online: Die Schatten von Angmar Standard Codemasters
- (-) Der Herr der Ringe online: Die Schatten von Angmar Special Edition Codemasters
- (1) Command & Conquer 3 Tiberium Wars EA
- (4) World of Warcraft – The Burning Crusade Vivendi
- (3) World of Warcraft Vivendi
- (5) Die Sims 2 Vier Jahreszeiten EA
- (6) S.T.A.L.K.E.R. Shadow of Chernobyl THQ
- (8) Counter Strike Source EA
- (2) Command & Conquer 3 Tiberium Wars Kane Edition EA
- (-) Der Herr der Ringe online: Die Schatten von Angmar Collector Codemasters

Konsolenspiele

- (4) Harvest Moon (NDS) Nintendo
 - (1) Pokemon Ranger (NDS) Nintendo
 - (2) Dr. Kawashima's Brain Training (NDS) Nintendo
 - (-) Diddy Kong Racing (NDS) Nintendo
 - (3) Mario Slam Basketball (NDS) Nintendo
 - (5) New Super Mario Bros (NDS) Nintendo
 - (6) Animal Crossing a Wild World (NDS) Nintendo
 - (8) Nintendogs Labrador (NDS) Nintendo
 - (9) Nintendogs Dalmatiner & Friends (NDS) Nintendo
 - (7) Hotel Dusk Room 215 (NDS) Nintendo
- Verkauf vom 23.4. bis 29.4.2007
Quelle: Mediacontrol, GfK International

Das Kratzen verhindern

Kinder mit Neurodermitis lassen sich oft mit ein paar Tricks davon abhalten, ihre Haut blutig zu kratzen. Darauf weist der Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften hin, der mit den Krankenkassen eine „Präventionskampagne Haut“ initiiert hat. Eine Alternative könne sein, die juckende Hautpartie nur zu drücken, zu kneifen oder kalte Packungen aufzulegen. Auch sollten Eltern bei Kindern auf kurze und saubere Fingernägel achten. (dpa)

UMWELT

Gentechnik durch Hintertür

„Keine Gentechnik in Bio-Lebensmitteln durch die Hintertür“, fordert der Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW) angesichts der geplanten Überarbeitung der EG-Öko-Verordnung. Demnach plant der Agrarminister Zuzi geständnisse bei Lebens- und Futtermittelzusatzstoffen, die nicht mehr ohne gentechnische Veränderung verfügbar sind. Der BÖLW hält dies für überflüssig, die Versorgung ohne Gentechnik funktioniere hervorragend. (hi)

COMPUTER

HD-Camcorder mit Festplatte

Videoaufzeichnungen in höchster HD-Auflösung mit 1920 x 1080 Bildpunkten ermöglicht der neue Camcorder aus der JVC-Everio-Reihe. Der GZ-HD7 sammelt Bildinformationen über drei Chips. Um die Datenmengen bewältigen zu können, rüstet der Hersteller seine Superkamera mit einem MPEG2-Kompressionsverfahren und einer 60-Gigabyte-Festplatte aus. In voller Auflösung finden auf dem internen Datenträger fünf Stunden Aufnahmen Platz. Eine DVD-Brennstation bietet JVC mit der CU-VD40 an. Der Camcorder kostet 1800 Euro, die Station rund 400 Euro. (sha)