

# Presseinformation Nr. 34/2009

**Pressesprecher:** Martin Ittershagen  
**Mitarbeiter/innen:** Anke Döpke, Dieter Leutert,  
Fotini Mavromati, Theresa Pfeifer, Martin Stallmann  
**Adresse:** Postfach 1406, 06813 Dessau-Roßlau  
**Telefon:** 0340/2103 -2122, -2827, -2250, -2318, -3927, -2507  
**E-Mail:** pressestelle@uba.de  
**Internet:** www.umweltbundesamt.de



## Meeresschutz ist Klimaschutz

### Broschüre des Umweltbundesamtes verdeutlicht Folgen des Klimawandels für die marinen Ökosysteme

**Der Klimawandel verändert unsere Meere. Eisbären, die zwischen einsamen Schollen schwimmend keine Beute mehr machen, sind nur eine traurige Perspektive für die Folgen, die die Erderwärmung in den komplexen Wirkungszusammenhängen der marinen Ökosysteme auslösen können. Die Meere heizen auf. An der Messstation Helgoland Reede ist die Wassertemperatur seit Beginn der Aufzeichnungen 1962 um 1,5 °C gestiegen. Der mittlere weltweite Meeresspiegel steigt weiter - im Zeitraum von 1993 bis 2003 bereits um 3,1 Millimeter jährlich. Die Ozeane versauern. Die zunehmende Kohlendioxidkonzentration und der absinkende pH-Wert des Meerwassers erschweren die lebensnotwendige Kalkbildung etwa bei Algen und Korallen. „In der Folge des weltweiten Temperaturanstiegs werden die Nahrungsketten im Meer empfindlich gestört oder sogar geschädigt. Nur intakte Meeresökosysteme besitzen die nötige Widerstandskraft, um den Folgen des Klimawandels zu begegnen. Der Schutz unserer Meere ist deshalb besonders wichtig“, sagt Dr. Thomas Holzmann, Vizepräsident des Umweltbundesamtes (UBA), anlässlich des am 8. Juni 2009 als World Oceans Day (Welttag der Meere) begangenen Thementages der Vereinten Nationen.**

Eine neue Broschüre des UBA beschreibt die kritische Situation der marinen Ökosysteme und geht auf die Folgen des Klimawandels für den Meereszustand, die Meeresbewohner und die Nutzung der Meere ein.

Die Weltmeere absorbieren mit mehr als 80 Prozent den größten Teil der dem Klimasystem zugeführten Wärme. Das führte mittlerweile dazu, dass die durchschnittliche Temperatur der Ozeane bis in Tiefen von 3.000 Meter messbar gestiegen ist. Die daraus resultierende thermische Ausdehnung und die Verdünnung des Meerwassers mit Süßwasser durch verstärkte Niederschläge und Schmelzwässer führen zum Anstieg des Meeresspiegels und beeinflussen die Meeresströmungen.

Was passiert, wenn sich die globale Zirkulation in den Weltmeeren verändert, gehört zu den vielen offenen Fragen und Unsicherheiten. Doch schon die bereits erwiesenen Fakten zwingen zum sofortigen Handeln. Dazu gehört die Tatsache, dass die Weltmeere versauern. Die Ozeane nehmen jährlich etwa 30 Prozent des vom Menschen verursachten Kohlendioxids auf. Sie speichern rund das 50fache der in der Atmosphäre vorliegenden Menge und sind auch langfristig

die wichtigste Senke für Kohlendioxid. Bereits seit einigen Jahrzehnten ist eine Zunahme der Kohlendioxid-Konzentrationen in den oberen Meeresschichten nachweisbar. Diese führten bereits zu einer Versauerung der Meere um 0,11 pH-Einheiten. Hierdurch wird beispielsweise Kalk bildenden Arten die Ausbildung von Kalkschalen oder Kalkskeletten erschwert. Korallen sind mit symbiontischen Algen vergesellschaftet, die sie unter Wärmestress verlieren, so dass die Korallen ausbleichen. Steigt der Meeresspiegel schneller als die Korallen mit maximal 10 Millimetern pro Jahr vertikal wachsen können, gelangt zudem nicht mehr genügend Licht an die Algen. Mit ihnen sterben auch die Korallen.

Zwei konkrete Beispiele für die Folgen des Klimawandels:

In der *Arktis* stieg die durchschnittliche Temperatur in den letzten Jahren fast doppelt so schnell wie im globalen Mittel. Seit 1978 schrumpft das arktische Meereis um durchschnittlich 2,7 Prozent pro Jahrzehnt. Im September 2007 war die Ausdehnung des Eises mit 4,28 Millionen km<sup>2</sup> geringer als jemals zuvor. So war auch die Nordwestpassage vom Atlantik zum Pazifik - bislang für gewöhnliche Schiffe weitgehend unpassierbar - erstmals völlig eisfrei. Die Randregionen des arktischen Meereises sind der wichtigste Lebensraum für die arktische Pflanzen- und Tierwelt.

Die *Ostseeringelrobbe* ist an ein Leben im Eismeer angepasst. Die Jungtiere werden in Schneehöhlen geboren und gesäugt. Der Winter 2008/09 war der eisärmste seit Beginn der Aufzeichnungen. Der größte Teil der Jungtiere überlebte ihn nicht. Mit derzeit nur noch etwa 7.000 bis 10.000 Tieren, steht die Ostseeringelrobbe bereits auf der Roten Liste der Internationalen Naturschutzunion (IUCN).

Vom Menschen verursachte Belastungen wie Überfischung, Einträge von Schadstoffen und zuviel Nährstoffen, die Zerstörung von Lebensräumen der Küsten und des Meeres sowie die Verbreitung nicht einheimischer Arten brachten die Weltmeere an die Grenzen ihrer Belastbarkeit. Der Klimawandel kommt als weiterer „Stressfaktor“ hinzu. Die verursachten Veränderungen der Meeresumwelt können auch erhebliche Folgen für den Menschen haben. So dürften zum Beispiel durch Überfischung drastisch reduzierte Bestände für Klimaänderungen anfälliger sein als nachhaltig genutzte. Genetisch vielfältige Populationen und artenreiche Ökosysteme haben ein größeres Potenzial, sich dem Klimawandel anzupassen. Durch die Überfischung ihrer wichtigen Fraßfeinde wie dem Thunfisch kommt es in vielen Teilen der Meere zu einem Massenaufreten von Quallen. Die Quallen als Nahrungskonkurrenten und Fraßfeinde von Fischen wiederum können ganze Populationen von Fischen des Nahrungsnetzes dezimieren und sogar die biologische Vielfalt beeinträchtigen. Zum Teil giftige Quallenplagen und Algenblüten entwickeln sich mehr und mehr zu einer Gefahr für die menschliche Gesundheit und haben weiterhin einen negativen Einfluss auf den Tourismus.

„Wir alle sind gefordert, den Klimawandel aufzuhalten und geeignete Maßnahmen zur Reduzierung der Kohlendioxidemissionen zu ergreifen“, sagt Dr. Thomas Holzmann. „Die Nutzung erneuerbarer Energien, die Wärmedämmung von Wohnhäusern und der Umstieg auf Kraftfahrzeuge mit niedrigem Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Ausstoß tragen dazu bei, dass Ressourcen und unser Klima geschützt werden. Diese und andere Klimaschutzmaßnahmen schützen damit auch unsere Meere.“

**Die Veröffentlichung „Klimawandel und marine Ökosysteme - Meeresschutz ist Klimaschutz“ steht im Internet unter [http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/mysql\\_medien.php?anfrage=Kennnummer&Suchwort=3805](http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/mysql_medien.php?anfrage=Kennnummer&Suchwort=3805) zur Verfügung. Informationen zum World Oceans Day der Vereinten Nationen gibt es unter [http://www.un.org/Depts/los/reference\\_files/worldoceansday.htm](http://www.un.org/Depts/los/reference_files/worldoceansday.htm)**

Dessau-Roßlau, 08.06.2009  
(6.175 Zeichen)