

Pressemitteilung

Hamburg, 16.09.2014

Aktuelle Meereis-Situation: Anhaltender Rückgang in der Arktis, neues Maximum in der Antarktis

Bremerhaven/Hamburg, 16. September 2014. Die Meereisfläche in der Arktis ist in diesem Jahr auf ein Sommerminimum von etwa 5,0 Millionen Quadratkilometern zurückgegangen. Dieser Wert liegt rund 1,6 Millionen Quadratkilometer über dem Negativrekord aus dem Jahr 2012, bestätigt aber nach Einschätzung der Meereisphysiker Marcel Nicolaus vom Alfred-Wegener-Institut (AWI) und Lars Kaleschke vom Hamburger Exzellenzcluster für Klimaforschung (CliSAP) den langfristigen Abwärtstrend in der Arktis. Die Winter-Eisdecke des Südpolarmeeres dagegen ist auf eine Fläche von 20,0 Millionen Quadratkilometern angewachsen, berichten die Wissenschaftler. Sie übertrifft damit das 30-Jahre-Maximum aus dem vergangenen Jahr. Marcel Nicolaus, Lars Kaleschke und andere führende Meereis-Experten stehen am kommenden Donnerstag, den 18. September 2014, während eines internationalen Meereis-Symposiums in Hamburg für Hintergrundgespräche und Interviews zur Verfügung

„Das aktuelle Meereisminimum in der Arktis stellt eine Fortsetzung des langjährigen Abwärtstrends dar, denn mit einer Fläche von 5,0 Millionen Quadratkilometern liegt das Minimum 2014 in etwa gleichauf mit dem Minimum des vergangenen Jahres. Von einer Trendumkehr in der Meereisentwicklung der Arktis kann daher keine Rede sein - auch wenn die verbleibende Eisfläche in diesem Jahr die Werte aus den beiden Extremjahren 2007 und 2012 übertrifft“, sagt Meereisphysiker Marcel Nicolaus vom Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung.

In den Negativrekordjahren hatten Wetterphänomene zu einem besonders starken Rückgang der Meereisdecke geführt. „Im Jahr 2007 waren infolge einer stabilen Hochdrucklage im Frühsommer viele Schmelztümpel auf dem Eis entstanden. Sie hatten Sonnenenergie aufgenommen und das Schmelzen vorangetrieben. Im Sommer 2012 ist das Meereis vor allem an seiner Unterseite außergewöhnlich stark geschmolzen. Im August 2012 kam dann noch ein starker Sturm hinzu, der das Eis durcheinander wirbelte. Solche Wetterextreme sind im Sommer 2014 weitgehend ausgeblieben“, erklärt Lars Kaleschke vom Hamburger Exzellenzcluster für Klimaforschung CliSAP.

Große regionale Unterschiede

Außergewöhnlich deutlich zeigten sich in den zurückliegenden Sommerwochen allerdings die regionalen Unterschiede in der Eisentwicklung. Ein Beispiel: Während es dem deutschen Forschungseisbrecher Polarstern in der zweiten Augushälfte nicht gelang, sich auf seinem Weg in das Gebiet des Unterseegebirges Alpha-Rücken durch das Packeis nördlich des kanadischen Archipels zu brechen, zog sich das Eis in der russischen Laptewsee weiter nach Norden zurück als jemals zuvor von Satelliten beobachtet worden war. „An den ersten Septembertagen befand sich die Eiskante in der Laptewsee nördlich von 85 Grad Nord. Das

heißt, sie lag nur noch rund 500 Kilometer vom Nordpol entfernt. Im Jahr 2006 war in dieser Region die Distanz zwischen Nordpol und offenem Wasser noch mehr als doppelt so groß“, sagt Lars Kaleschke.

Wachsende Meereisdecke in der Antarktis

Ausgesprochen große Meereisflächen gibt es derzeit in der Antarktis, wo die Meereisdecke in der Regel im September oder Oktober ihr jährliches Frühjahrsmaximum erreicht. „Das Eis bedeckt derzeit eine Meeresfläche von rund 20 Millionen Quadratkilometern und übertrifft damit das 30-Jahre-Maximum von 19,65 Millionen Quadratkilometern aus dem vergangenen Jahr. Diese Daten bekräftigen unsere Beobachtungen, wonach die Meereisbedeckung in der Antarktis in den letzten Jahren zugenommen hat. Das gilt besonders für das Weddellmeer, in dem ein Großteil unserer Forschung stattfindet“, sagt Marcel Nicolaus.

Nach Auffassung der Wissenschaftler lässt sich die Meereis-Situation in der Antarktis jedoch nicht mit den Bedingungen in der Arktis vergleichen, da sich die geographischen und meteorologischen Gegebenheiten unterscheiden. „Während der Arktische Ozean ein Mittelmeer darstellt, das von Landmassen umgeben ist, treffen wir in der Antarktis auf einen von Eis bedeckten Kontinent, der vom Südlichen Ozean umschlossen wird. Hier begrenzt der Antarktische Zirkumpolarstrom die maximale Meereis-Ausdehnung. Wind und Wellen beeinflussen maßgeblich die Lage der Eiskante - und die Menge an Niederschlägen und Gletscher-Schmelzwasser bestimmt den Süßwasseranteil, welcher mitentscheidet, wie viel Meereis sich im Winter bildet“, sagt Lars Kaleschke.

Als mögliche Erklärungen für die große Ausdehnung des antarktischen Meereises diskutiert die internationale Wissenschaftsgemeinde derzeit verschiedene Ursachen. So könnten veränderte Windströmungen und aufsteigendes Schmelzwasser die Flächenzunahme ausgelöst haben. (Mehr zu dieser Diskussion im Meereisportal unter [diesem Link](#)).

Einladung zu Expertengesprächen in Hamburg

Lars Kaleschke, Marcel Nicolaus und weitere internationale Meereis-Experten treffen sich am Donnerstag und Freitag dieser Woche (18.-19.9.2014) zu einem Meereis-Symposium in Hamburg. Dessen Themenschwerpunkt liegt auf der satellitengestützten Vermessung des Eises. Die Wissenschaftler wollen unter anderem Methoden entwickeln, mit denen sie aus einer Vielzahl unterschiedlicher Satelliten-Datensätze verlässliche und vergleichbare Langzeitdatenreihen zur Meereisausdehnung, -konzentration und -dicke generieren können. (Infos zum Workshop unter [diesem Link](#)).

Interessierte Journalisten sind herzlich eingeladen, diesen Workshop für Hintergrundgespräche mit den Wissenschaftlern zu nutzen. Die Experten stehen am Donnerstag, den 18. September 2014 zwischen 14.00 und 16:30 Uhr für Interviews zum Thema Meereis zur Verfügung.

Bei Interesse kontaktieren Sie bitte Markus Dressel von der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Exzellenzclusters CliSAP (Kontakt Daten siehe unten). Veranstaltungsort des Workshops ist das Centrum für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit (CEN), Universität Hamburg, Bundesstraße 53, 20146 Hamburg (ehemaliges ZMAW-Gebäude).

Hinweise für Redaktionen:

Kontakte zu den internationalen Workshop-Teilnehmern vermitteln wir gern auf Anfrage.

Unser Multimedia-Angebot:

[Aktuelle Meereis-Karten und Zeitserien aus der Arktis und Antarktis](#)

[Meereisfotos aus Arktis und Antarktis](#)

[Animation: Die Meereisentwicklung im Laufe des Jahres 2013 – Arktis und Antarktis im Vergleich](#)

[AWI-Fact Sheet zum Thema Meereis, Stand September 2013](#)

Ihre wissenschaftlichen Ansprechpartner sind:

Dr. Marcel Nicolaus (Tel.: 0471 4831-2905, E-Mail: marcel.nicolaus@awi.de)

Prof. Dr. Lars Kaleschke, (Tel.: 040 42838 - 6518, E-Mail: lars.kaleschke@uni-hamburg.de)

In den Pressestellen des Alfred-Wegener-Institutes und des Exzellenzclusters CliSAP stehen Ihnen folgende Ansprechpartner für Rückfragen zur Verfügung:

Sina Löschke, Alfred-Wegener-Institut (Tel: 0471 4831-2008; E-Mail: medien@awi.de)

Markus Dressel, CliSAP/CEN (Tel: 040 42838-7596, E-Mail: markus.dressel@uni-hamburg.de)

Kontakt