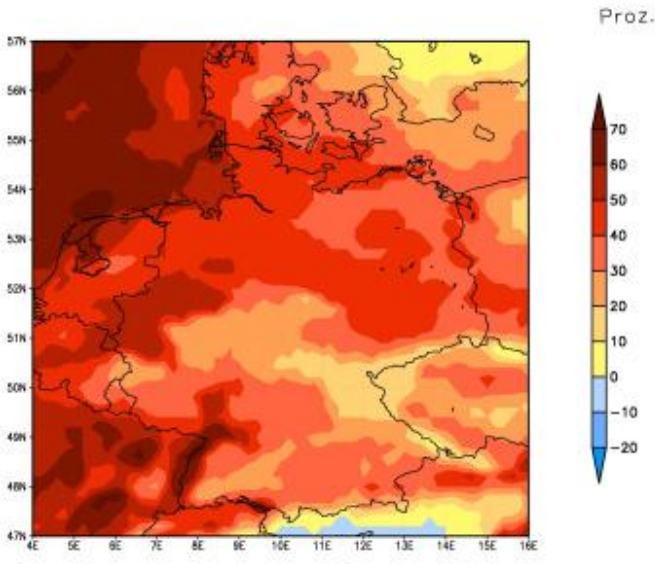
GKSS Forschungszentrum , Friday, 19-Dec-2008 12:14:01 CET
http://www.gkss.de/public_relations/press_releases/007382/index_0007382.html.de

19.12.2008 Pressemitteilung GKSS-Forschungszentrum Geesthacht

Klimawandel in Norddeutschland: Hoffnung auf weiße Weihnachten schmilzt

In Norddeutschland hoffen wir alle Jahre wieder auf weiße Weihnachten. Oft werden wir dabei enttäuscht, denn die Wahrscheinlichkeit, weiße Weihnachten zu erleben, lag in Norddeutschland in den letzten 30 Jahren zwischen 10 und 30 Prozent: Wer auf Helgoland wohnt, hatte in den letzten 30 Jahren im Schnitt alle 10 Jahre weiße Weihnachten, in Schwerin und Greifswald immerhin etwa alle 3 Jahre. Das lässt uns auch in diesem Jahr hoffen, denn in den letzten vier Jahren hat es in Norddeutschland kaum geschneit. Statistisch gesehen wären weiße Weihnachten daher eigentlich fällig - wäre da nicht der Klimawandel. Auswertungen des Norddeutschen Klimabüros am GKSS-Forschungszentrum Geesthacht zeigen, dass in Zukunft weiße Weihnachten in Norddeutschland eine Seltenheit werden könnten.

Schnee zu Weihnachten seltener?



Mögliche Zunahme milder Weihnachtstage (in Prozent) bis zum Ende des Jahrhunderts (2070-2100) im Vergleich zu heute (1960-1990). Basis ist die Anzahl der Jahre, in denen es zu Weihnachten wärmer als +10 Grad Celsius werden kann. Dieser Klimarechnung liegt ein relativ starker Treibhausgasanstieg zu Grunde.

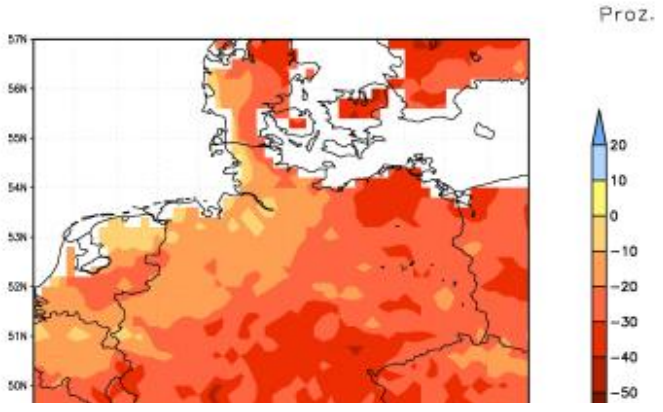
Messungen der letzten 30 Jahre an neun norddeutschen Wetterstationen des Deutschen Wetterdienstes belegen, dass weiße Weihnachten in Norddeutschland bisher nicht seltener geworden sind. Verglichen mit heute blieb vor 30 Jahren allerdings noch durchschnittlich dreimal soviel Schnee liegen.

Wie sieht es in Zukunft aus? „Verschiedene regionale Klimarechnungen weisen darauf hin, dass sich die Schneefallwahrscheinlichkeit zu Weihnachten in Norddeutschland bis zum Ende des Jahrhunderts um etwa 20 bis 30% reduzieren könnte“, erläutert Dr. Insa Meinke, Leiterin des Norddeutschen Klimabüros am GKSS-Forschungszentrum Geesthacht.

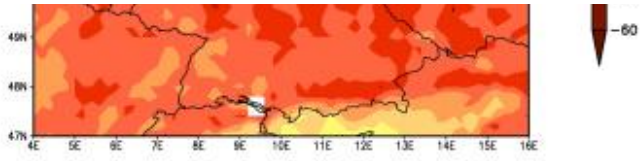
Selbst im Harz kann die Schneefallwahrscheinlichkeit zu Weihnachten bis zum Ende des Jahrhunderts etwa bis zu 20% abnehmen.

Wenn es schneit, bleibt der Schnee liegen?

Den Berechnungen zufolge kann die Bodenfrostwahrscheinlichkeit bei Schneefall und somit die Chance, dass gefallener Schnee zu Weihnachten liegen bleibt, in Norddeutschland etwa um 25 bis 40 Prozent bis Ende des Jahrhunderts abnehmen. Besonders stark kann die Wahrscheinlichkeit für weiße Weihnachten in Mecklenburg-Vorpommern, im Harz und in anderen Mittelgebirgen abnehmen.



Die Klimarechnungen weisen darauf hin, dass es bis zum Ende des Jahrhunderts in Norddeutschland zu Weihnachten etwa 2,5 bis vier Grad Celsius wärmer werden kann als heute. Im Harz erscheinen Erwärmungen bis etwa 4,5 Grad Celsius plausibel.



Möglicher Rückgang der Wahrscheinlichkeit für weiße Weihnachten (in Prozent) bis zum Ende des Jahrhunderts (2070-2100) im Vergleich zu heute (1960-1990). Basis ist die Anzahl der Jahre, in denen es zu Weihnachten Schneefall und gleichzeitig Bodenfrost geben kann. Dieser Klimarechnung liegt ein relativ starker Treibhausgasanstieg zu Grunde.

Die regionalen Klimarechnungen weisen außerdem darauf hin, dass die Anzahl milder Weihnachtstage, an denen es in Norddeutschland wärmer als zehn Grad Celsius wird, bis zum Ende dieses Jahrhunderts um etwa 15 bis 45% zunehmen. Derart milde Weihnachtstage scheinen künftig vor allem die Bewohner der Nordseeküste zu erleben, denn dort könnte die Anzahl solcher Tage bis Ende dieses Jahrhunderts um 20 bis 60 Prozent zunehmen.

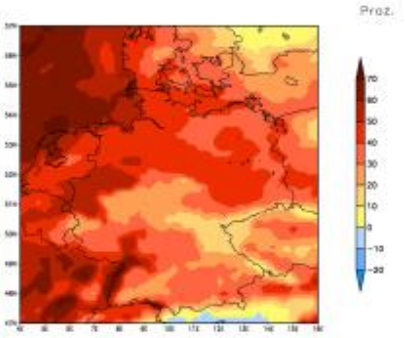
Wissenschaftlicher Hintergrund und Ausblick

Die Auswertungen des Norddeutschen Klimabüros zur weißen Weihnacht basieren auf verschiedenen regionalen Klimarechnungen, die am Deutschen Klimarechenzentrum Hamburg und in verschiedenen EU-Projekten unter Beteiligung des GKSS-Instituts für Küstenforschung durchgeführt wurden.

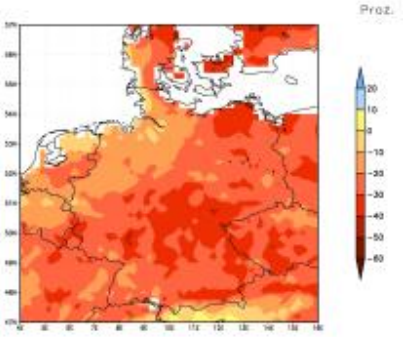
Diesen Berechnungen liegen unterschiedliche Treibhausgaskonzentrationen zugrunde. Deshalb haben alle Angaben Bandbreiten, innerhalb derer sich das Klima in Norddeutschland künftig ändern kann.

Bildmaterial:

Um ein druckfähiges Bild zu erhalten, klicken Sie bitte auf das Foto.



Bildunterschrift: Mögliche Zunahme milder Weihnachtstage (in Prozent) bis zum Ende des Jahrhunderts (2070-2100) im Vergleich zu heute (1960-1990). Basis ist die Anzahl der Jahre, in denen es zu Weihnachten wärmer als +10 Grad Celsius werden kann. Dieser Klimarechnung liegt ein relativ starker Treibhausgasanstieg zu Grunde.



Bildunterschrift: Möglicher Rückgang der Wahrscheinlichkeit für weiße Weihnachten (in Prozent) bis zum Ende des Jahrhunderts (2070-2100) im Vergleich zu heute (1960-1990). Basis ist die Anzahl der Jahre, in denen es zu Weihnachten Schneefall und gleichzeitig Bodenfrost geben kann. Dieser Klimarechnung liegt ein relativ starker Treibhausgasanstieg zu Grunde.

weitere Informationen:

Norddeutsches Klimabüro im Institut für Küstenforschung

Link zum Norddeutschen Klimabüro

Ansprechpartner:

Dr. Insa Meinke

Norddeutsches Klimabüro

Institut für Küstenforschung

GKSS-Forschungszentrum Geesthacht

Telefon: +49 (0)4152 87-1868

E-Mail Kontakt

Patrick Kalb-Rottmann

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

GKSS-Forschungszentrum Geesthacht

Telefon: +49 (0)4152 87-1625

E-Mail Kontakt