



© Daniela Roohnert

Ein eisfreies Bellingshausenmeer

14. February 2023

In den letzten Wochen ist Polarstern durch ein ungewöhnlich eisfreies Bellingshausenmeer gefahren. Die Meereisausdehnung in der gesamten Antarktis ist zu dieser Zeit äußerst gering, was den Trend zu einer sich weiter entwickelnden unterdurchschnittlichen Ausbreitung des antarktischen Meereises seit 2016 verstärkt. Der Zusammenhang zwischen der globalen Erwärmung und dem Verringern der Meereisbedeckung im Südozean ist nicht eindeutig klar, aber der Klimawandel kann als antreibender Faktor nicht ausgeschlossen werden. Normalerweise erreicht das Meereis seine maximale Ausbreitung im September oder Oktober. Danach beginnt das Eis bis in den Südsommer hinein zu schmelzen, wobei es im Februar seine kleinste Ausbreitung erreicht. Bei durchschnittlichen Bedingungen beträgt die maximale Ausbreitung des antarktischen Meereises 18 bis 20 Millionen Quadratkilometer. Im Südsommer zieht es sich auf rund 3 Millionen Quadratkilometer zurück. Aber jetzt im Februar 2023 sind nur 2,2 Millionen Quadratkilometer gemessen worden, und das Schmelzen kann sich noch bis Ende des Monats fortsetzen.



© Michael Seifert

Landgeologinnen

10. February 2023

Trefft Dani und Anne, unsere Landgeologinnen an Bord! Die beiden fliegen mit dem Helikopter an Land, sobald es die Entfernung der Polarstern zur Küste und die Wetterbedingungen zulassen (was sich nicht immer als einfach herausstellt im von Tiefdruckeinflüssen geplagten Bellingshausenmeer). Sie nutzen diese Gelegenheiten, um Gesteine vom Küstenbereich des westantarktischen Festlandes sowie vorgelagerter Inseln entlang unserer Route zu beproben. Während kurzer Landaufenthalte suchen sie nach magmatischen oder sedimentären Gesteinen, deren Minerale sie analysieren. Aus den Kristallen gewonnene Analysedaten ermöglichen es ihnen zu erkunden, was unter dem Eis verborgen liegt: Sie geben Einblick in die tektonische Entwicklung des kontinentalen Untergrunds der Antarktis.