

# DIE EISGRENZE IM ATLANTISCH - EUROPÄISCHEN SEKTOR DER ARKTIS IM JANUAR 2000

*Matthias Eckardt, Jutta Gallas und Wolfgang Tonn*

**Summary:** From the end of December to the end of January the area covered by sea ice increased in the Canadian region, along the northern coast of Russia and to a smaller extent in the Greenland Sea, whereas in the Barents Sea a decrease occurred. The ice edge in January 2000 is close to the minimum position of the period 1966-1999 in the Barents Sea and in the Greenland Sea, close to the maximum position in the Denmark Strait und between the extremes in all other areas.

The figure 1 shows the deviation of areal ice extent from January mean (2.351 mill.km<sup>2</sup>) of the period 1966-1999. The January 2000 shows a strong negative deviation in both sectors.

In figures 2-5 ([page 2 + 3](#)) the AVHRR Ch 4 (thermal infrared) and microwave images of the AMSU (16 km resolution) are shown for both the western and eastern sector.

**Übersicht:** Die eisbedeckte Fläche vergrößerte sich etwas von Ende Dezember bis Ende Januar, vor allem im kanadischen Raum und entlang der nordrussischen Küste. Nur in der Barents See gab es einen leichten Rückgang.

Die Eisgrenze verläuft im Januar 2000 nahe an der Position des Minimums der Periode 1966-1999 in der Barents See und in der Grönland See, nahe am Maximum in der Dänemark Straße und sonst zwischen den Extremen.

Die Abbildung 1 zeigt die Abweichung der eisbedeckten Fläche vom Januarmittel (2.351 Mill.km<sup>2</sup>) des Zeitraums 1966-1999. Der Januar 2000 zeigt eine starke negative Abweichung vom Mittelwert.

In den Abbildungen 2-5 ([page 2 + 3](#)) sind die Bilder des AVHRR Kanal 4 (thermisches Infrarot) und die Mikrowellenbilder der AMSU für die beiden Bereiche Grönlandsee und Barents See gegenübergestellt.

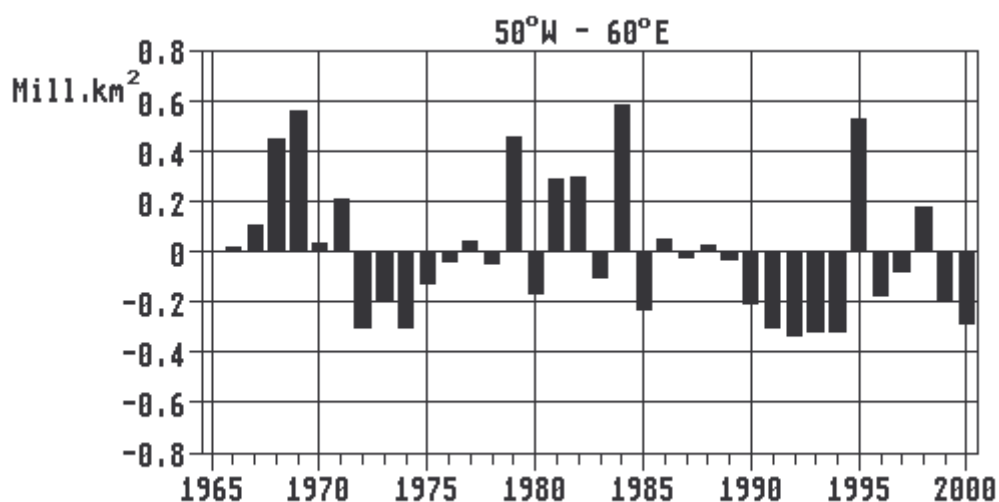


Fig.1: Deviation of ice covered areas in January from mean 1966-2000

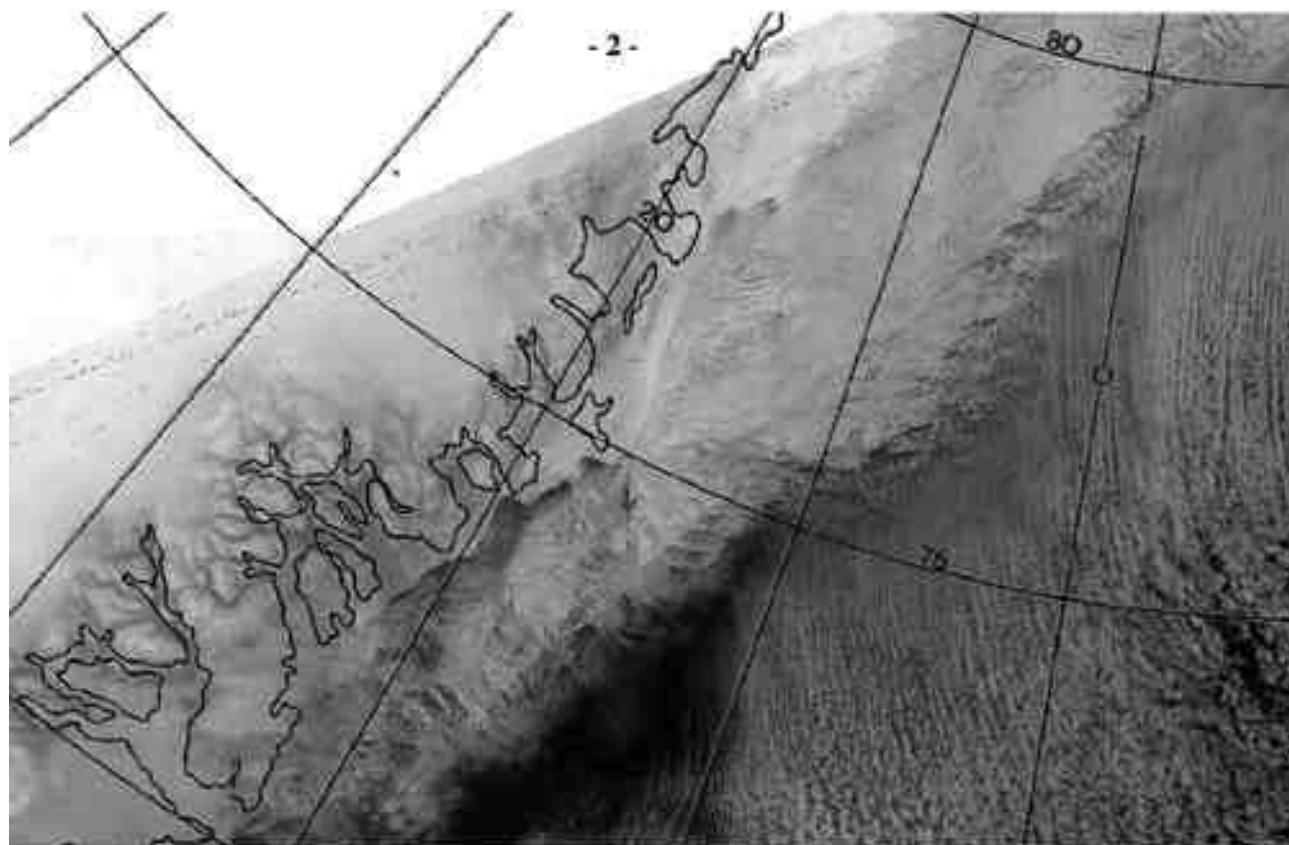


Fig.2: N14, AVHRR, ch 4 min.brighth. 26-28. 1. 2000 Ster.Proj. 1 : 7 500 000

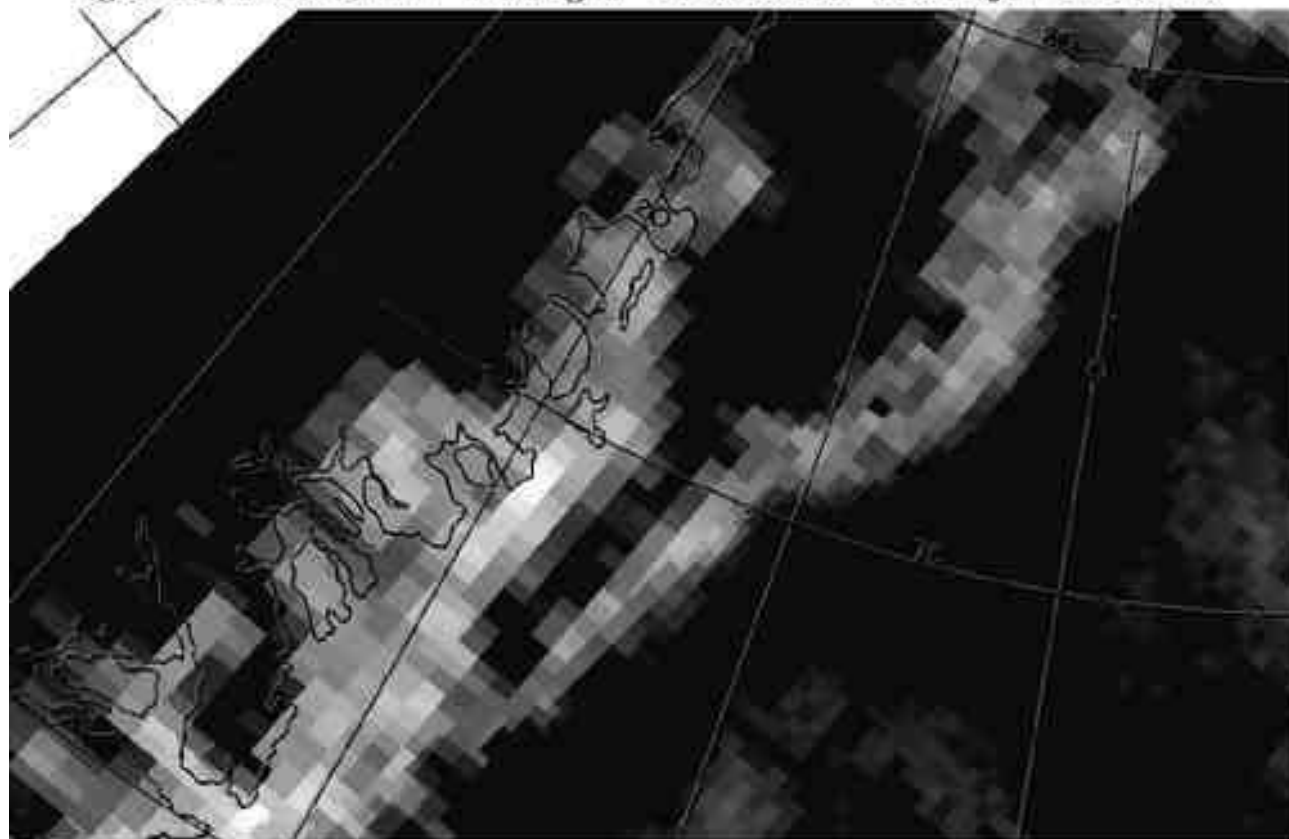


Fig.3: N15, AMSU, ch 16 min.brighth. 26+27. 1. 2000 Ster.Proj. 1 : 7 500 000

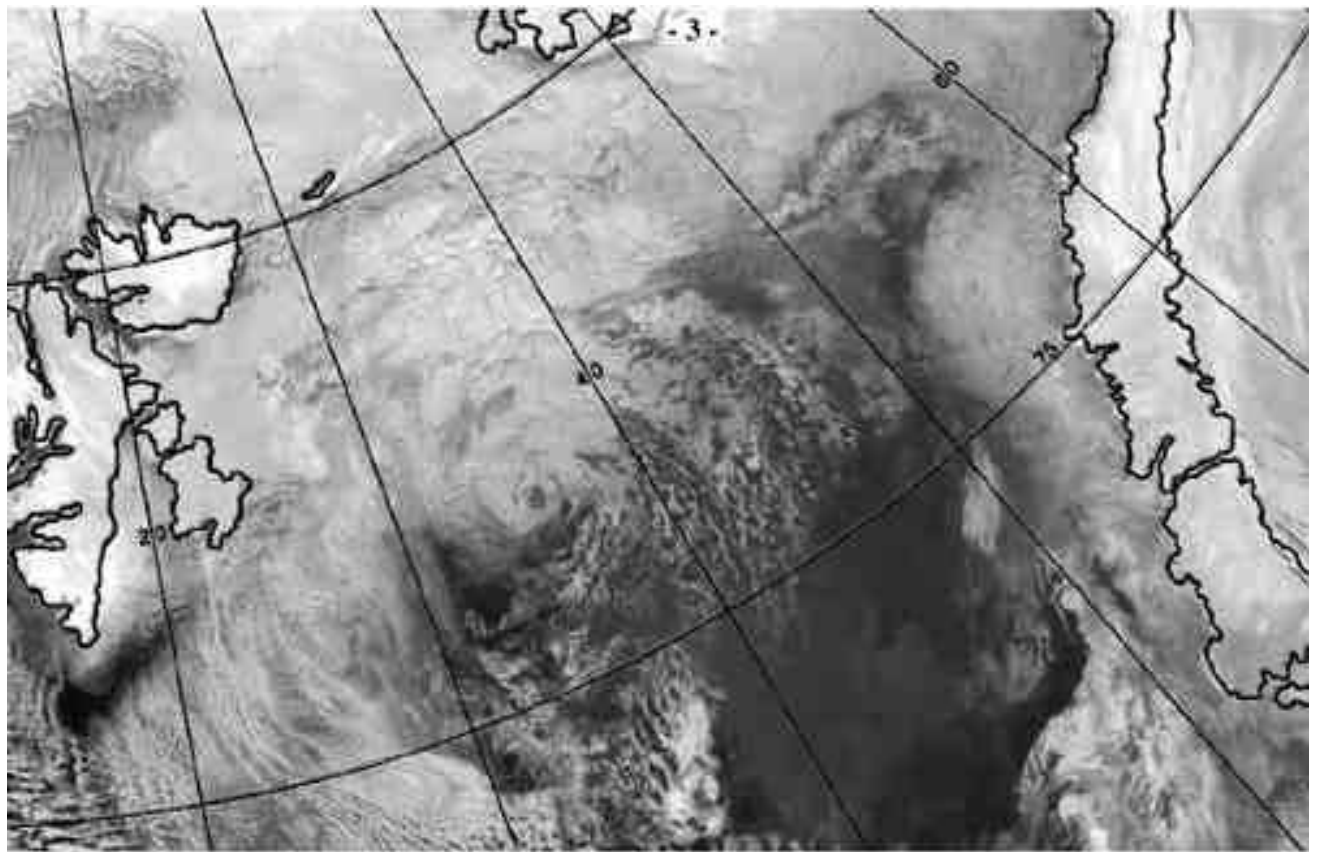


Fig.4: N14, AVHRR, ch 4 min.brighth. 21-24. 1. 2000 Ster.Proj. 1 : 7 500 000

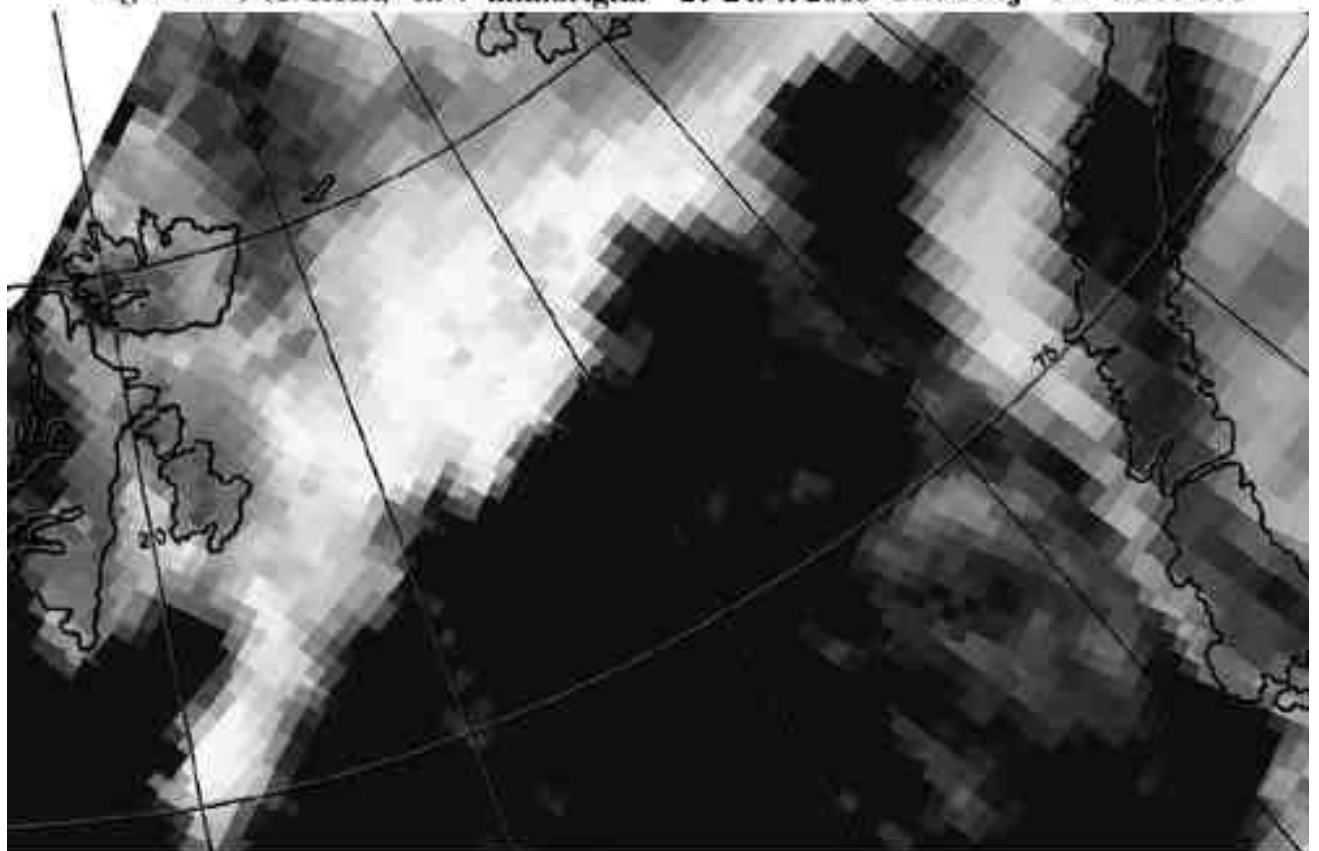


Fig.5: N15, AMSU, ch 16 min.brighth. 26-28. 1. 2000 Ster.Proj. 1 : 7 500 000

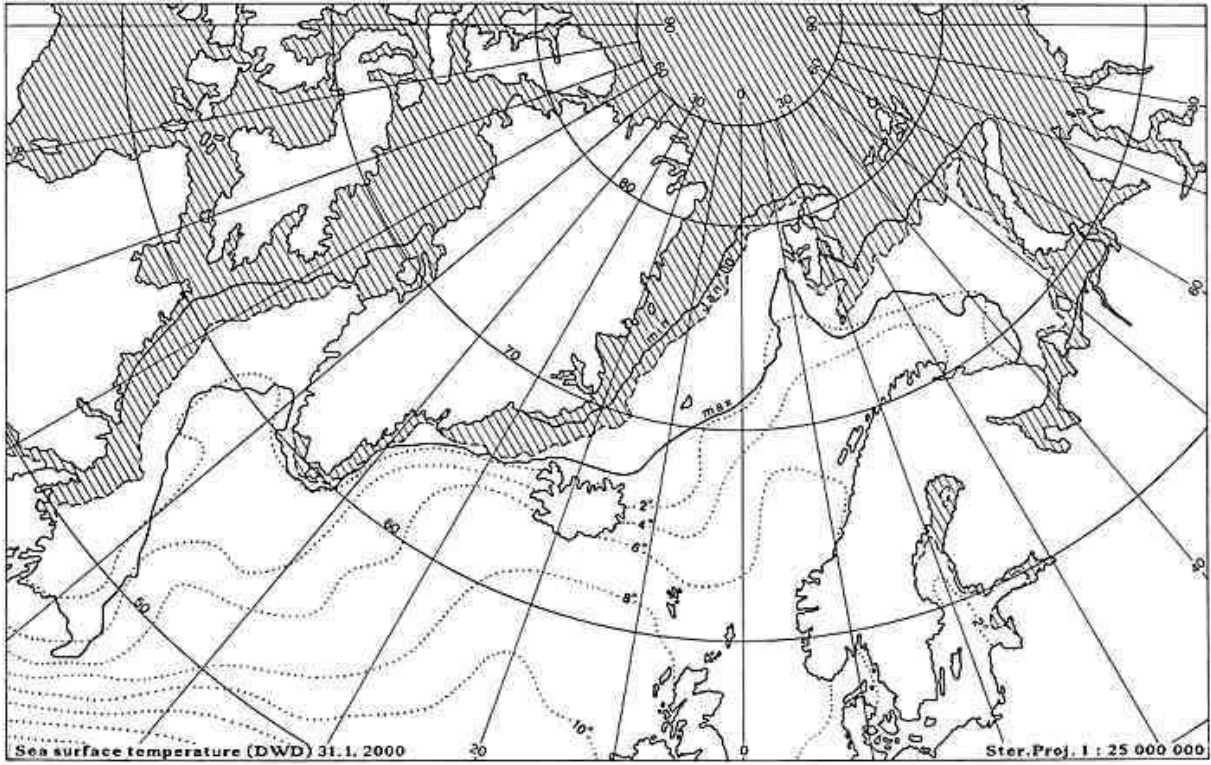


Fig.6: Ice edge at the end of January 2000 and maximum and minimum ice extent January for the period 1966 - 1999