

## EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS

### CRUISE REPORT FROM R/V ARGOS

**Expeditionens varaktighet:** 20000221-20000227  
**Survey period:**

**Undersökningsområde:** The Skagerrak, the Kattegat,  
**Survey area:** the Sound, and the Baltic Proper

**Uppdragsgivare:** SMHI  
**Principal:**

#### SUMMARY

*The expedition was performed within SMHI's regular marine monitoring programme and covered the Skagerrak, the Kattegat, the Sound, and the Baltic Proper. Mapping of winter nutrient conditions in the Baltic was performed. Temperature as well as nutrient conditions in the surface layer were normal for the season in all areas. Oxygen concentrations below 2 ml/l were generally found at depths exceeding 60 to 70 metres in the whole Baltic Proper. Hydrogen sulphide was found in the deep water in the eastern Gotland Basin, at Landsortsdjupet and in the Bay of Gdansk.*

## **PRELIMINÄRA RESULTAT**

Expeditionen som ingick i SMHIs ordinarie havsövervakningsprogram startade i Göteborg den 21:e februari och avslutades i Karlskrona den 27:e. Kartering av närsaltsförhållanden utfördes i Östersjön. Vädret var mestadels mulet med svaga till måttliga vindar av varierande riktning.

### **Skagerrak**

En markant haloklin, på ca 10 meters djup, återfanns utefter svenska västkusten. Temperaturen i ytan varierade från 2.5 grader invid kusten till ca. 5.5 grader i centrala Skagerrak. Närsalterna uppvisade för årstiden normala halter och någon blomning hade ännu inte kommit igång.

### **Kattegatt och Öresund**

Ytvattentemperaturen varierade mellan 2.5 och 3.5 grader. Haloklinen låg på ca. 15 meters djup. Även här låg närsalthalterna kvar på typiska vinternivåer. I de norra delarna förekom fläckvis förhöjd fluorescens, vilket tyder på att vårblomningen troligen var i startskedet.

### **Östersjön**

Ytvattentemperaturen varierade från ca. 2 grader i norr till 3.5 grader i söder. Haloklinen återfanns på ett djup av 40 till 60 meter i de södra delarna medan den låg på 90 till 100 meters djup i norr. Närsaltskoncentrationerna låg kring de normala vintervärdena,  $PO_4$  0.5-0.7  $\mu\text{mol/l}$ ,  $NO_{23}$  4.5-5.5  $\mu\text{mol/l}$  samt  $SiO_3$  13.5-15.5  $\mu\text{mol/l}$ . Inte heller i Östersjön fanns några tecken på att vårblomningen startat.

Syreförhållandena i djupvattnet var generellt sett mycket dåliga. På djup överstigande 60 till 70 meter var halterna lägre än 2 ml/l i hela området. Svavelväte förekom i östra Gotlandsbassängen på djup överstigande 125 meter i Landsortsdjupet på djup större än 225 meter samt i Gdanskbukten från 90 meters djup. I övriga områden uppmättes låga syrehalter, generellt under 1 ml/l bottenvattnet.

## **DELTAGARE**

Namn	Från
Lars Andersson, expeditjonsledare	SMHI Oceanografiska lab.
Tuulikki Jaako	- " -
Bodil Thorstensson	- " -
Jorge Valderrama	- " -
Bengt Yhlen	- " -

## **BILAGOR**

- Färdkarta
- Tabell över stationer, antal parametrar och provtagningsdjup
- Karta över syrehalter i bottenvattnet
- Profilplottar för basstationer
- Månadsmedelvärdesplottar för vissa basstationer