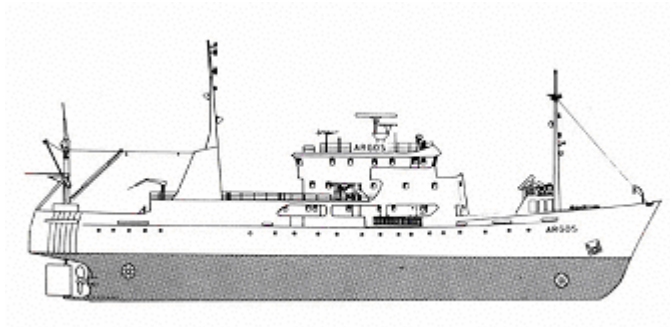


# EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS



**Expeditionens varaktighet:** 2007-07-09 - 2007-07-14

**Undersökningsområde:** Skagerrak, Kattegatt, Öresund och egentliga Östersjön

**Uppdragsgivare:** SMHI

## SAMMANFATTNING

Under expeditionen, som ingick i SMHI:s ordinarie havsövervakningsprogram, besöktes Skagerrak, Kattegatt, Öresund och egentliga Östersjön. Denna rapport är baserad på preliminära, endast delvis kvalitetskontrollerade data.

Ytvattentemperaturerna var normal eller lägre än normalt i hela området.

Inga ytansamlingar av blågröna alger observerades i Östersjön.

Ytnärsalthalterna var normala för årstiden utom i Arkona och Bornholmsbassängerna där fosfat och silikat visade förhöjda värden och vid Fårödjupet samt i västra Gotlandsbassängen där silikatmängderna var höga.

Syremängden i Öresunds och Arkonabassängens bottenvatten var c:a 3 ml/l. I Östersjön påträffades syrgashalter mindre än 2 ml/l överallt där djupet var större än 60-80 meter.

Svavelväte fanns vid botten i Bornholmsdjupet, från c:a 125 meter i östra Gotlandsbassängen och från 80 meter i Fårödjupet och i västra Gotlandsbassängen.

En utförligare algrapport finns här: [Algrapport \(Pdf\)](#)

Nästa expedition är planerad till vecka 32, 2007.

## PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen, som ingick i SMHI:s ordinarie havsövervakningsprogram, startade i Göteborg den 9:e juli och avslutades i samma hamn den 14:e. Under expeditionen rådde måttliga vindar av varierande riktning.

### Skagerrak

Ytvattentemperaturerna var normala i hela det undersökta området. De varierade mellan 15 och 17°C. Ytsalthalterna på Å-snittet var som lägst 27,6 och som högst 30,5 psu. Siktdjupet låg mellan 7 och 8 meter utomskärs.

Samtliga närsalter var förbrukade i ytvattnet i de centrala delarna. Närmare kusten fanns mycket låga halter av fosfat, nitrat och silikat kvar.

Klorofyllfluorescens var mycket låg med en topp på 5 meters djup om runt 0,3 µg/l vid Släggö och knappt 1 µm/l som maxvärde i yttre Skagerrak på ungefär 10 meters djup. Planktonfloran i ytlagret var relativt fattig med kiselalgerna *Proboscia alata* och *Pseudo-nitzschia* spp. som de vanligaste arterna. Av potentiellt giftiga arter observerades, utöver *Pseudo-nitzschia* spp., ett fåtal *Dinophysis acuta* och *D. rotundata*.

### Kattegatt och Öresund

Ytvattentemperaturerna i det besökta området låg på för årstiden normala 16 till 17°C. Ytsalthalten var över den normala i norra Kattegatt och i Öresund, 28 respektive 13 psu, men normal vid Anholt, c:a 20 psu. Haloklinen fanns relativt djupt, på c:a 20 meter. Siktdjupet var 5 till 7 meter.

Kvävekomponenterna i ytvattnet i Kattegatt var slut. Fosfathalten var låg, c:a 0,03 µmol/l och silikathalten steg från 0 i norr till 2 µmol/l i söder. I Öresund var ythalterna av fosfat 0,3, silikat 8 och nitrat 0,6 µmol/l.

Även här var klorofyllfluorescensen mycket låg och befann sig väl under 1 µg/l. Planktonfloran var sålunda också fattig med högst cellantal av kiselalgerna *Proboscia alata* i Kattegatt och *Thalassionema nitzschioides* i Öresund. En del trådar av blågrönalgen *Anabaena* spp. återfanns på alla stationer i Kattegatt och Öresund.

Syrehalter nära 2 ml/l fanns på mellanliggande djup, 20 och 25 meter, i centrala Öresund. Vid botten var halterna mera normala knappt 3 ml/l motsvarande 40% mättnad.

### Östersjön

Yttemperaturen, som varierade från 12,9 till 16,5°C, var normal eller låg för årstiden. Haloklinen började på 30 meters djup i Arkonabassängen och på 50 till 60 meter övriga områden. Termoklinen började 15 till 25 meter djupt. Siktdjupet varierade från 5 till 6 meter.

Fosfat och silikathalterna i ytan var förhöjda i Arkona och Bornholmsbassängerna. De var omkring 0,3 respektive 12 µmol/l. Silikatkoncentrationerna var höga även vid Fårödjupet samt i västra Gotlandsbassängen. I övriga delar var ytnärsalthalterna normala för sommaren dvs. fosfat c:a 0,1, silikat 10 och nitrat c:a 0,1 µmol/l.

Inga ytansamlingar av blågröna alger observerades. Däremot syntes ”flingor” i vattnet i Arkona- och Bornholmsbassängerna samt i sydöstra Östersjön. Flingorna bestod av blågröna alger, av vilka de ej giftiga *Aphanizomenon flos-aquae* och *Anabaena* sp. dominerade i södra Östersjön, medan den potentiellt giftiga arten *Nodularia spumigena* dominerade i sydöstra Östersjön.

Syrehalterna i Arkonabassängens bottenvatten var knappt 3 ml/l. Syrgashalter mindre än 2 ml/l påträffades djupare än 60-80 meter på alla övriga stationer. Svavelväte fanns vid botten i Bornholmsdjupet, från c:a 125 meter i östra Gotlandsbassängen och från 80 meter i Fårödjupet och i västra Gotlandsbassängen.

## DELTAGARE

Namn		Från
Bengt Yhlen	Expeditionsledare	SMHI Oceanografiska enheten
Philip Axe		..
Sara Johansson		..
Ann-Turi Skjevik		..
Anna-Kerstin Thell		..
Bodil Thorstensson		..



Klicka på knappen för att öppna bilagor.  
Observera att denna länk enbart fungerar  
om Ni är uppkopplade mot internet!

## BILAGOR

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