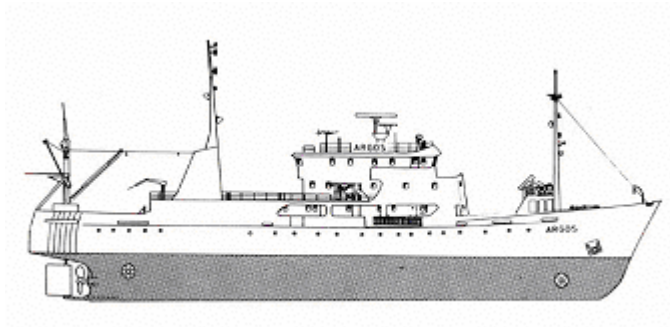


# EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS



**Expeditionens varaktighet:** 2005-07-11 - 2005-07-16

**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.*

*Ytvattentemperaturen var över den normala i hela området.*

*Stora mängder blågröna alger observerades i västra och östra Gotlandsbassängerna samt norr om Gotland.*

*I Arkona och Bornholmsbassängerna var fosfat och silikathalterna i ytvattnet fortfarande höga. I södra Kattegatt och Öresund uppmättes höga fosfat- och silikathalter i det från Östersjön utströmmande ytvattnet.*

*Syrehalter under 2 ml/l observerades vid botten i Arkonabassängen och vid djup överstigande 70 till 80 meter i övriga Östersjön.*

*Svavelväte fanns i bottenvattnet i Bornholmsbassängen samt i östra och västra Gotlandsbassängen.*

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

*Nästa expedition är planerad till vecka 32, 2005.*

## PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen, som ingick i SMHI:s ordinarie havsövervakningsprogram, startade i Göteborg den 11:e juli och avslutades i samma hamn den 16:e. Vädret under veckan var högttrycksbetonat med svaga vindar av varierande riktning.

### Skagerrak

Ytvattentemperaturerna var över de normala i hela det undersökta området. De varierade från 18 °C vid Å 17 till 21 °C vid kusten. Ytsalthalterna var under de normala; mellan 18 och 24 psu, vid kusten och normala, c:a 30 psu, i de centrala delarna.

Samtliga närsalter var förbrukade i ytvattnet.

Relativt kraftiga toppar av klorofyllfluorescens förekom på 20 till 25 meters djup i gränsskiktet mot det näringsrikare djupvattnet. I ytlagret dominerades planktonfloran av kiselalgen *Proboscia alata* tillsammans med dinoflagellaterna *Ceratium tripos* och *Prorocentrum micans*. Av potentiellt giftiga arter observerades ett fåtal *Dinophysis acuminata*, *D. norvegica* och *Phalacroma rotundatum*.

Siktdjupet var c:a 10 meter.

### Kattegatt och Öresund

Ytvattentemperaturerna i det besökta området översteg 20 °C. Ytsalthalten var normal i norra och lägre än normalt i södra Kattegatt och Öresund. Haloklinen återfanns på 10 till 15 meters djup. Närsalthalterna i ytvattnet i norra Kattegatt var nära noll. I södra Kattegatt och Öresund uppmättes, för årstiden, höga fosfat- och silikathalter i det från Östersjön utströmmande ytvattnet. Vid det andra besöket på Anholt E var salt- och närsalthalterna normala.

Även i detta område förekom relativt kraftiga toppar av klorofyllfluorescens på 20 till 25 meters djup. Planktonfloran i ytlagret hade samma sammansättning som i Skagerrak. I fluorescensmaximum observerades ett stort antal av den potentiellt giftiga dinoflagellaten *Dinophysis acuminata*. Siktdjupet var c:a 8 meter.

Det lägsta syrevärdet i djupvattnet uppmättes vid Anholt, 4,52 ml/l motsvarande 64% mättnad.

### Östersjön

Yttemperaturen, som varierade från 19,7 till 21,9 °C, var hög för årstiden. Haloklinen började på 35 meters djup i Arkona-, på 50 till 60 meter i Bornholmsbassängen och på c:a 70 meter i övriga områden. Termoklinen låg ytligt.

Stora mängder blågröna alger observerades i västra och östra Gotlandsbassängerna samt norr om Gotland. Siktdjupet var där endast 3 till 4 meter och ytvattnet kraftigt syreövermättat.

I Arkona och Bornholmsbassängerna, där den blågröna algbloomingen ej pågick, var fosfat och silikathalterna i ytvattnet fortfarande höga, c:a 0,4 respektive 10 till 14 µmol/l och siktdjupet 7 till 9 meter. I övriga delar var ytnärsaltkoncentrationerna normala för sommaren dvs. fosfat 0,1 och silikat 7 till 10 µmol/l. Koncentrationen av och nitrat i ytan låg under 0,1 µmol/l i hela egentliga Östersjön.

Syrehalter under 2 ml/l observerades vid botten i Arkonabassängen och vid djup överstigande 70 till 80 meter i övriga Östersjön. Svavelväte började på 70 meters djup i Hanöbukten, på 80 meter i Bornholmsbassängen, djupare än 150 till 185 meter i östra Gotlandsbassängen och i västra Gotlandsbassängen från 90 till 125 meter.

## **DELTAGARE**

Namn		Från
Bengt Yhlen	Expeditionsledare	SMHI Oceanografiska enheten
Philip Axe		-”-
Eva Nyberg		-”-
Ann-Turi Skjevik		-”-
Bodil Thorstensson		-”-

## **BILAGOR**

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