

# Varma år ger dåliga bottenförhållanden

## Väder och näringssituation på västkusten 2008-2009

Vädret på västkusten under 2008 var varmt och regnigt men visade också upp kraftiga växlingar. En tidig vår avbröts med snö i mitten av mars. Sommarmånaderna var varmare än normalt men i augusti drabbades kusten av orkanbyar och en hel del regn föll både i juli, augusti och oktober.

Även 2009 var vädret varmare än normalt och den största temperaturhöjningen uppnåddes i april med en rekordhög medeltemperatur runt 10 grader. Det varma vädret höll i sig ända in i september men avbröts av en kylig oktobermånad, som följdes av en gråmulen och fuktig novembermånad. Året avslutades med ovanligt kall luft.

### Varmt ytvatten gav dåliga bottenförhållanden

Det varma vädret som dominerat de två senaste åren har gjort att ytvattentemperaturen i havet varit ovanligt hög. Detta i sin tur har bidragit till en kraftig skiktning av vattenmassorna, som försvårat utbytet mellan bottenvatten och ytvatten. Följden har blivit dåliga syreförhållanden i bottenvattnet på flera ställen utefter västkusten.

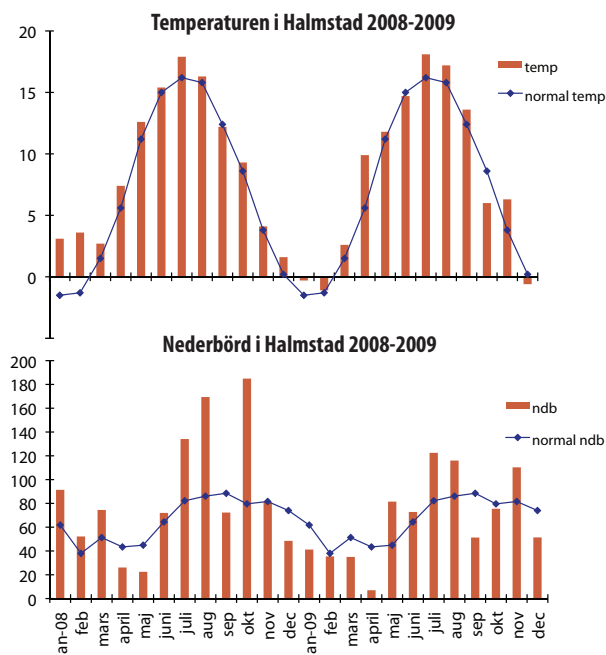


Foto: Marie Svärd

### Instängd fjord kan ge ihållande syrebrist

Den mest stabila skiktningen har man funnit i Byfjorden, där ett ytvatten med hög temperatur och låg salthalt bildat en övre vattenmassa, väl skild från det saltare och kallare djupvattnet. I denna kraftiga skiktning har syre förekommit endast i den övre vattenmassan. Under 20 meters djup har istället stora mängder svavelväte bildats.

### Ovanligt lite skadliga växtplankton

Generellt sett observerades ovanligt små mängder potentiellt giftiga arter i 2008 års växtplanktonprover. *Dinophysis*, det släkte som producerar diarrégifter och som skapar mest problem för musselodlare kring västkusten återfanns i ovanligt låga tätheter. De alger som producerar paralyserande skaldjursgifter observerades vid ett fåtal tillfällen i april i antal över varningsgränsen.

Även under 2009 var tätheten av giftiga alger relativt låg. Mest anmärkningsvärt under året var att höstens algblomning var utdragen och klorofyllhalten i vattnet var ovanligt höga ända in i december, särskilt i kustvattnen utanför södra delen av Bohuslän samt i Hallands kustvatten.

### Mer om väder och näringssituationen i havet

- Väder och Vatten nr 1-13/2008-2009, SMHI
- SMHIs expeditionsrapporter: [www.smhi.se](http://www.smhi.se)
- Bohuskustens vattenvårdsförbunds kontrollprogram: [www.bvuf.se](http://www.bvuf.se)
- Hallands kustvattenkontroll: [www.lansstyrelsen.se/halland](http://www.lansstyrelsen.se/halland)
- Öresunds kustvattenkontroll: [www.lansstyrelsen.se/skane](http://www.lansstyrelsen.se/skane)

TEXT Elisabeth Sahlsten och Marie Johansen, SMHI  
KONTAKT [elisabeth.sahlsten@smhi.se](mailto:elisabeth.sahlsten@smhi.se)