

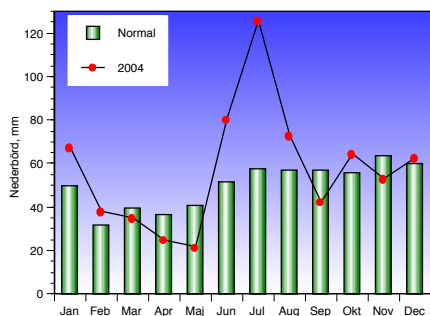
SYDKUSTENS VATTENVÅRDSFÖRBUND

Sydskustens vattenvårdsförbund bildades 1992, och har sedan 1993 utfört undersökningar längs skånska sydkusten. Mätningarna har omfattat hydrografi (temperatur, salthalt, syre, närsalter), växtplankton, makroalger, ålgräs, bottenfauna och miljögifter i musslor. Nedan sammanfattas resultaten från 2004-års mätningar, med jämförelser från föregående år.

Väderåret 2004

En relativt kall och nederbördsrik vinter åtföljdes av en mycket varm men blåsig vår med låga nederbörds mängder (Fig. 2). Sommaren var kallare än normalt, f.f.a. i juni och juli och relativt stora mängder regn föll. I augusti kom värmen som i princip höll till årets slut. Höstens nederbörds mängder var relativt normala med undantag för enstaka skyfall. Året avslutades mildt och med i princip normala regnmängder. Under 2004 dominerade västliga vindar under sensommar och höst vilket är normalt (data Kastrup flygplats, DMI), men avvikande i förhållande till tidigare år under 2000-talet.

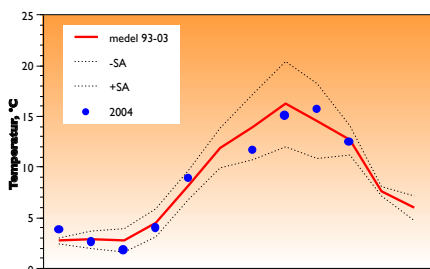
Antalet soltimmar var något fler än det normala, f.f.a. under mars-april och augusti-september (data Själsmark, östra Själland, DMI), med ca 1 570 soltimmar under året mot normalen ca 1 540 timmar.



Nederbörden i Lund under 2004 jämfört med normalvärden (data från SMHI).

Hydrografi

Vattentemperaturerna var under våren och sommaren låga och i övrigt omkring medelvärden för perioden 1993-03. Syrehalterna sjönk under denna perioden men var aldrig kritiskt låga. Salthalterna var generellt omkring medelvärden 1993-03 med undantag i januari och augusti (låg salthalt).

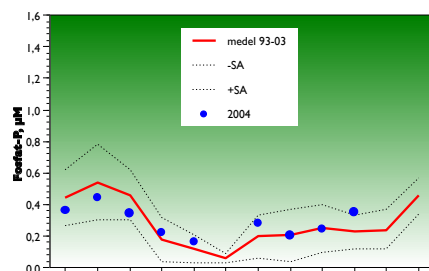


Vattentemperaturutvecklingen under 2004 vid Falsterbo.

Strömdata för 1993-2004 visar att ytströmmarna i huvudsak är nord-nordost eller syd till västgående. För bottenströmmen förstärks intrycket av dominerande sydgående strömmar.

Näringsämnen kväve (nitrat, ammonium, totalkväve), fosfor (fosfat, totalfosfor) samt kisel låg i huvudsak inom variationen för 1993-03, med några undantag. Vissa trender kan ses i materialet för perioden 1993-2004. Nitrat tycks minska medan totalfosfor, fosfat och kisel tycks öka.

Klassningen av tillståndet enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder resulterade i "låga" till "mycket låga" halter för tot-N, nitrat, ammonium och fosfat och för 2004. Totalfosfor och klorofyll visade dock på "medelhöga" halter under 2004.



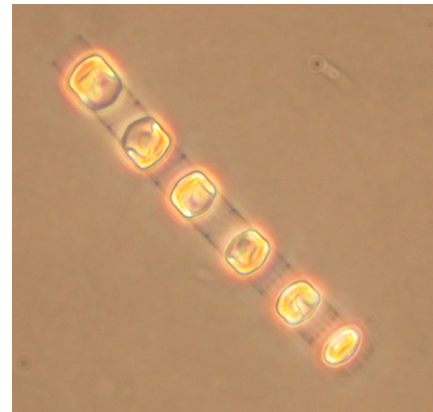
Fosfathalter för varje månad under perioden 1993-03 och 2004 vid Falsterbo.

Avvikelsen i förhållande till NV:s jämförvärden (tillståndet omkring år 1950) var "liten" för 2004 avseende totalkväve, nitrat och ammonium under vintern, medan övriga parametrar visade på "tydlig" avvikelse.

Avvikelsen i förhållande till NV:s jämförvärden (tillståndet omkring år 1950) var "liten" för 2003 avseende totalkväve och ammonium under vintern, och för klorofyll och siktdjup under sommaren, men "tydlig" till "stor" för fosfat och nitrat under vinter, tot-P under vinter och sommar.

Växtplankton

Sammantaget kan det konstateras att provtagningarna detekterade en vårblooming under april. Under augusti kunde relativt stora blomningar av blågröna bakterier observeras på Falsterbo-stationen, men enbart av den ogiftiga *Aphanizomenon*. Året har varit något annorlunda än tidigare med avseende på planktonutvecklingen, och



Vårblommande växtplankton, *Skeletonema costatum*.

produktionen har varierat med både mycket höga och mycket låga värden.

Vid jämförelser mellan åren 1993-04, tycks en nedåtgående trend finnas med avseende på klorofyll.

Potentiellt giftiga blågröna alger och dinoflagellater förekom under större delen av året men generellt sett ej i oroande mängder.

Makroalger

Makroalgerna längs sydkusten har undersökts genom täckningsgradsbedömning i storrtutor vid Stavsten och Kåseberga vid ett tillfälle under året 2004. Bedömningen av täckningsgraden tyder på att de fleråriga algarterna (t.ex. blåstång, sågtång och kräkel) i viss mån har en något lägre täckning och grundare djuputbredning än tidigare år vid Stavsten. Vid Kåseberga var täckningen något lägre än tidigare år. Förekomsten av fintrådiga alger var hög vid Stavsten och även på de djupaste delarna vid Kåseberga.

Den nedersta utbredningsgränsen för blåstång och sågtång har möjligen begränsats vid Stavsten och successivt ersatts av

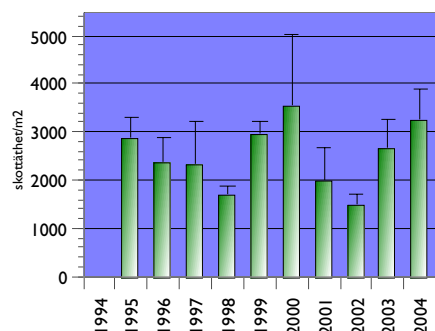


Sågtång vid sydkusten.

ett rödalgsamhälle. Utbredningsgränsen för blåstång är sannolikt begränsad av övergödningseffekter, varför större och djupare bälten bör kunna existera om näringsnivåerna minskar. Utbredningsgränsen för sågtång är delvis begränsad av fysiska orsaker (brist på lämpligt underlag på större djup). En försiktig klassning för 2004 skulle kunna indela lokalerna Stavsten och Käseberga något under klass 2 med dragnig åt klass 1 enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder.

Ålgräs

Resultaten av ålgräsprovtagningarna år 2004 visade på fortsatt hög skottäthet och normal biomassa och skottmedellängd. Stationen uppvisade fortsatt höga värden jämfört med lokaler i Öresund. Den svaga minskningen i skottbiomassa på station Fredshög kunde ej ses i Öresundsregionen som istället visade på generella ökning i biomassa. Inga tydliga samband med omvärldsfaktorer återfanns i materialet.



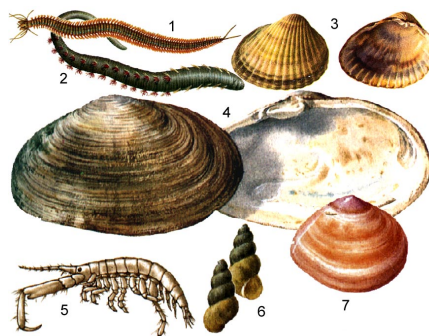
Utveckling av skottäthet för ålgräset vid Fredshög 1994-2004.

Bottenfauna

Några större förändringar i sedimentparametrar på lokalerna Kämpinge och Hörte kunde inte noteras vid årets undersökning. Epifaunan vid Kämpinge uppvisade smärre minskningar för både individantal och biomassa över det senaste året och små förändringar i artsammansättning, såsom minskad förekomst av lerstubb och pungräka. Kämpinge visade på statistiskt svaga men ökande trender för både individantal och biomassa över hela perioden 1998-2004. Station Hörte uppvisade efter fjolårets dramatiska minskning i individan-

tal, på ökande individantal och biomassa. Liksom vid 2003 års undersökning visade sandräkan på en ökad förekomst på station Hörte. Station Hörte uppvisade mycket sparsamma förekomster av fisk och fiskyngel. Station Hörte är mycket exponerad och den sparsmakade faunan, med få arter, har visat sig vara mycket variabel mellan åren. Troligtvis är dessa förändringar ett uttryck för den naturligt variabla miljön på denna lokal.

Individantalet hos infaunan hade minskat markant på station Kämpinge över det senaste året. Trots detta sågs en statistiskt svag, men ökande trend sett över hela perioden 1998-2004. Biomassan ökade något trots minskat individantal gentemot fjolåret, vilket i huvudsak berodde på större individer av sandmusslan. Utvecklingen vid station Hörte, över det senaste året, av individantal och biomassa skiljde sig från station Kämpinges utveckling. Få arter (3 st) och markanta minskningar av både individantal och biomassa. Station



Exempel på infauna-arter längs sydkusten. Havsborstmaskarna *Nereis* och *Pygospio*, östersjömussla, sandmussla, hjärtmussla, tusensnäcka *Hydrobia*, samt kräftdjuret *Corophium*.

Hörte är en mycket exponerad lokal där faunan med jämna mellanrum verkar decimeras till följd av vind- och vågerosion eller i viss mån av täckande mattor av fintrådiga alger. Resultatet blir växlingar i artsammansättning, individantal och biomassa utan synbart mönster.

Sammantaget visade epi- och infaunaundersökningarna år 2004 på resultat som låg inom ramen för hela undersökningsperioden 1998-2004. Station Hörte uppvisade något försämrade infaunaförhållanden

jämfört med tidigare års resultat, men detta kan mycket väl vara ett utslag av de variabla förhållandena på denna lokal.

Fintrådiga alger

Årets undersökningar för fintrådiga alger vid Kämpinge visade på svagt stigande täckningsgrader juni-augusti och därefter fallande täckningsgrad. Biomassan låg på ungefär samma nivåer på Abbekås och var generellt måttliga vid jämförelse med tidigare år.

Biomassamaximum inträffade i mitten av augusti på 4 m men i mitten på juni på 6 m. Det senare avviker från tidigare år. Anledningen är inte klar men kan bero på den inledningsvis kalla och delvis blåsiga sommaren. Rödalger med f.f.a. arten fjäderslick (*Polysiphonia fucoides*) dominerade biomassan fullständigt.

Statistiskt sett var variationen måttlig vilket innebär att provtagning av fintrådiga alger är ett bra operationellt instrument för att studera förändringar med koppling till näringsstatusen i kustområden. Utökningen av stationsantalet som skedde 2001 till två, innebär att man redan inom 5 år skulle kunna detektera relativt små förändringar per år längs sydkusten som helhet.

Verksamheten 2005

Mätningarna fortsätter längs kusten med samma omfattning som under 2004, dvs med hydrografi- och växtplankton, makroalger, ålgräs, fintrådiga alger och bottenfauna (se karta nedan). Hydrografimätningarna inleddes i januari och avslutades i oktober. Under 2005 utförs även mätningar av miljögifter i blåmussla på tre stationer.

Information kan erhållas från Per-Arne Johansson, Miljökontoret, Trelleborgs kommun (0410-532 43) eller Per Olsson, Toxicon AB (0418-707 00).

Samtliga data från 2005 redovisas i en årsrapport i maj 2006. Månadsrapporter och sammanfattande årsrapport redovisas också löpande på förbundets hemsida, vattenvarvsyd.com.

