

SYDKUSTENS VATTENVÅRDSFÖRBUND

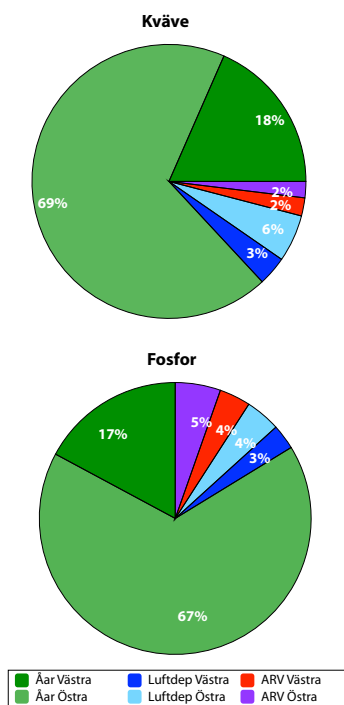
Syd kustens Vattenvårdsförbund bildades 1992, och har sedan 1993 utfört undersökningar längs skånska sydkusten. Mätningarna har omfattat hydrografi (temperatur, salthalt, syre, närsalter), växtplankton, djurplankton, makroalger, ålgräs, fintrådiga alger, bottenfauna och miljögifter i blåmussla. Nedan sammanfattas resultaten från 2023-års mätningar.

Väderåret 2023 - stormigt

Överlag var året temperaturmässigt varmt med >1° temperaturöverskott i södra Sverige i förhållande till den nya normalperioden 1991-2020. Vintern var som helhet mildare än normalt med mycket nederbörd i januari. I mitten på februari drog stormen Otto in och det var då redan meteorologisk vår i sydligaste Sverige. Våren inleddes dock kall, ostadig och regnig men efterhand blev det allt torrare och maj var en mycket varm och torr månad. Sommaren inleddes varmt och mycket torrt men efterhand blev det ostadigt och nederbördsrikt, med bl.a. stormen Hans i början på augusti. September var rekordvarm och torr men oktober och november var blöta, relativt kalla och med flera mycket blåsiga perioder, bl.a. stormen Babet 20-21 oktober. December inleddes kallt med snöfall men avslutades varmt och blåsigt med stormen Pia 21-22 december.

Hydrografi - vattnet blir varmare

Vattentemperaturen i ytan var hög men inom det normala under vintern, även om temperaturerna under januari-mars låg



Fördelningen av kväve och fosfor i medeltal åren 2018-22 från vattendrag, kommunala ARV och luftdeposition direkt på havet, uppdelat på Västra och Östra Syd kustens vattenområden

klart över medel. Syd kustens påverkades under sommaren en hel del av uppvällning av kallt bottenvatten och detta syntes i september vid Abbekås med ytvärden under det normala.

Salthalten i ytan var, med undantag för januari, hög och omkring gränsen till det normala under vintern och våren. Under andra halvan av året låg salthalten också högt vid flera tillfällen och i augusti delvis över det normala. Variationerna orsakades av skillnader i flöden mellan Kattegatt och Östersjön samt styrkan i olika vindriktningar. Salthalten var oftast något lägre vid Abbekås än vid Falsterbo vilket är normalt, då salthalten minskar successivt ju längre in man kommer i Östersjön.

Den sammanlagda närsaltstatusen vid Falsterbo och Abbekås var enligt Vattendirektivets bedömningsgrund totalt sett *Måttlig* för 2023, liksom för hela perioden 2010-2022.

Utvecklingen för perioden 1993-2023 visade att vintertemperaturen (januari-mars) hade stigit signifikant med ca 1° sedan 1993. Under sommaren (juli-september) var ökningen inte signifikant på grund av variationerna mellan åren men temperaturen hade dock ändå stigit med drygt 1° sedan 1993.

Fördelningen av olika kväve- och fosforkällor visade tydligt att vattendrags-transporterna dominerar kväve- och fosfortillförseln kraftigt med endast ca 10% från reningsverk och luftdeposition.

Växtplankton - fler ciliater

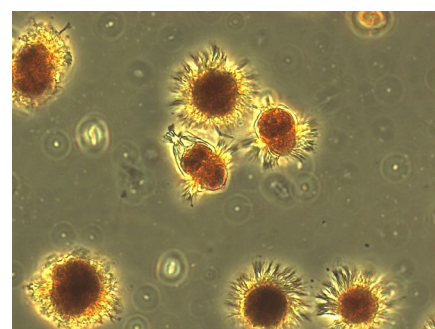
Sammantaget kan det konstateras att provtagningarna under våren visade en tydlig värblomning, dominerad av kiselalger och delvis av den mixotrofa ciliaten *Mesodinium*. Det förekom en hel del blågröna bakterier under framförallt juli och

oktober som dominerades av den ogiftiga *Aphanizomenon* och med mycket sparsamt med den potentiellt giftiga katthårsalgen *Nodularia*. I september förekom måttligt med den stora kiselalgen *Dactyliosolen*. Generellt var den mixotrofa ciliaten *Mesodinium* dominerande i biovolym under första halvåret när det gäller större arter.

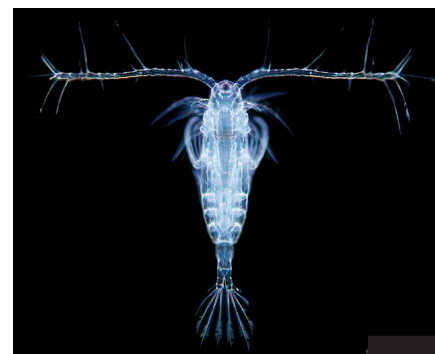
Statusklassningen för klorofyll sammanvägt med växtplanktonbiovolym under perioden 2010-22 visade på *Hög* status vid Falsterbo och *Hög* vid Abbekås. För 2023 var statusen fortsatt *Hög* vid både Falsterbo och Abbekås.

Djurplankton - mycket hoppkräftor

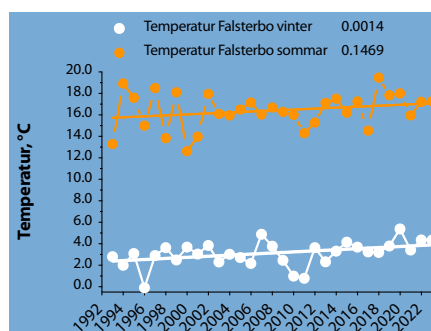
Djurplanktonförekomsterna verkade följa växtplanktonförekomsterna, där båda grupperna nådde sitt maximum i augusti månad. Årets undersökningar visade generellt på dominans av hoppkräftor, och framför allt nauplie-larver. Både antal och biomassa hade ökat något jämfört med år 2022.



Den mixotrofa ciliaten *Mesodinium rubrum* var vanlig särskilt under första halvåret.



En av de dominerade hoppkräftorna tillhörande släktet *Acartia*.





Makroalger - sågtången mår bra

Makroalgerna längs sydkusten har undersökts genom täckningsgradsbedomning i storrutor vid Stavsten och Ystad vid ett tillfälle under året 2023, samt genom undersökning av djupförekomst av makrovegetation för typområde 7 i Stavsten-Kämpinge-området.

Vid Ystad var sikten i vattnet bra och med fina tångbestånd utan betskador och med mycket litet påväxt. På det grundaste djupet förekom fina bestånd av sågtång och även 2023 förekom ett fint ålgräsbestånd. På mellandjupet hade såg- och blåstången återkommit något 2023, och fortsatt fina bestånd av ålgräs kompletterade. På det största djupet, ca 2,7 m, var det stor dominans av fintrådiga rödalger (f.f.a. fjäderslick) men ett mindre bestånd av kräkel förekom. Inga större tångarter såsom sågtång observerades på detta djup. Den kumulativa täckningen hade ökat på alla tre djupen sedan 2022.

Bedomningen av täckningsgraden vid Stavsten tyder på att den fleråriga sågtången har haft en stabil, hög och ökande täckning i den grundaste delen, 2 m, under perioden 1993-2023 men att utvecklingen också tyder på en ökning av fintrådiga arter och en minskning av såg- och blåstång på mellandjupet 2,6 m. Den fleråriga rödalgen kräkel har däremot haft en positiv utveckling i de djupare delarna. På det största djupet 4,3 m återfinns sedan 2013 små bestånd av sågtång, även så 2023. En positiv notering har varit det stabila ålgräsområdet på 2,6 m som ökade tydligt 2023.

En statusklassning har endast kunnat göras längs sträckan Stavsten-Kämpinge genom att makrovegetationen undersökts ned till ca 12 m djup. Klassningen bedöms som *Hög* för denna sträcka.

Ålgräs - på frammarsch

Sammanfattningsvis kunde det år 2023 konstateras att ålgräsförekomsten ökat sedan 2016 vid Fredshög, och att djuputbredningen i medeltal låg på ungefär samma nivå.

Ålgräset vid Ystad visade på en ökning jämfört med 2022. Ålgräsförekomsten har ökat kontinuerligt sedan 2020, vilket skulle kunna vara en följd av förbättrade förhållanden efter avslutat hamnarbete i Ystad hamn.

Djurlivet på grunda områden

2023 års undersökning av blåstångsfauna visade generellt på minskningar jämfört med 2022, men inom ramen för 2012-2023. Blåstångsfaunan vid Stavsten uppvisade inga trender för artantal, individantal och biomassa under 2012-2023 men vid Abekås ökade artantalet.

Årets undersökning av ålgräsfauna visade minskande utveckling för artantal, individantal och biomassa vid Fredshög. Vid Ystad var resultaten mer blandade med minskningar av individantal samtidigt som biomassan ökade. Artantalet ökade något jämfört med 2022. Båda stationerna uppvisade år 2023 moderata till höga nivåer för samtliga parametrar, men inom ramen för tidigare resultat i perioden 2012-2023.

Sammanfattningsvis visade infaunaundersökningarna vid Kämpinge på låga till moderata nivåer jämfört med tidigare. Individantalet minskade för tredje året i rad, och för perioden 1998-2023 visade individantalet en nedåtgående trend. Även under den senaste femårsperioden 2019-2023 sågs en nedåtgående trend för individantalet. Årets undersökning uppvisade ett minskat kvalitetsindex vid lokal Kämpinge relativt 2022.



Miljögifter i blåmussla

Blåmusslor samlades in vid Skåre/stavsten och Ystad/Svarter år 2023. Musslorna analyserades på metaller och två typer av organiska miljögifter (PCB och PAH).

Halten metaller låg på bakgrunds nivåer vid station Skåre/Stavsten och Ystad/Svarter. Halterna av de olika metallerna har legat på ungefär samma nivå på stationerna under ett antal år. Endast enstaka PCB-ämnen och PAH har uppmätts i halter precis över rapporteringsgränsen i de senaste undersökningarna.

Även om samtliga metaller samt PAH och PCB låg på bakgrunds nivåer kan det inte uteslutas att halterna av arsenik, kadmium och kvicksilver i blåmussla skulle kunna ge negativ påverkan på biota högre upp i näringskedjan, dvs på djur som äter blåmusslor. Detta grundas på att dessa metalls gränsvärden för miljöeffekter (MKN) överskrids.

Verksamheten 2024

Mätningarna fortsätter längs kusten med samma omfattning som under 2023, dvs med hydrografi, växtplankton, djurplankton, makroalger, ålgräs och bottenfauna, men utan miljögifter i blåmussla. Dessutom provtas en extra hydrografi-växtplanktonstation, Abekås, under 2024.

Information kan erhållas från Miriam Ljung, sekreterare SVF (0410-73 45 57) eller Fredrik Lundgren, NIRAS (070-787 71 08).

Samtliga data från 2024 redovisas i en årsrapport i mars 2025. Månadsrapporter och sammanfattande årsrapport redovisas också löpande på förbundets hemsida, vattenvardsyd.se.

