

Handläggare
Katarina Forslöw
Telefon: 08-508 28 759**Till**
Miljö-och hälsoskyddsnämnden
2023-10-24, p. 16

Svealandskusten 2023 – årsrapport från Svealands kustvattenvårdsförbund

Förvaltningens förslag till beslut

- Godkänna anmälan av Svealands kustvattenvårdsförbunds årsrapport *Svealandskusten 2023*.
- Översända tjänsteutlåtandet för kännedom till Svealands kustvattenvårdsförbund.

Sammanfattning

Svealands Kustvattenvårdsförbund bedriver miljöövervakning och samordnar recipientkontroll längs Svealandskusten. Stockholms tre kustvatten; Brunnsviken, Lilla Värtan och Strömmen, omfattas av provtagningen. Förbundet redovisar de mätningar som genomfördes 2022 i årsrapporten *Svealandskusten 2023*. Därtill presenteras en rad artiklar.

Miljöövervakningen omfattar ett antal parametrar. Enligt mätningarna 2022 uppnår inga vattenförekomster god fosforstatus och många har till och med otillfredsställande eller dålig fosforstatus. Dålig status uppmättes i både Strömmen och Lilla Värtan, vilket innebär en försämring jämfört med 2021. I Brunnsviken, där fällning av sedimenten utfördes 2019 i syfte att minska belastningen av fosfor från sedimenten, har statusen dock rört sig mot måttlig fosforstatus efter att tidigare ha legat mellan otillfredsställande och dålig.

Vattenkvaliteten i så gott som samtliga delar av Svealandskusten behöver förbättras för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas.

Stockholm och flera andra medlemskommuner verkar för en mer åtgärdsinriktad verksamhet inom förbundet för att kunna föreslå ändamålsenliga och kostnadseffektiva åtgärder för en bättre vattenmiljö. Sedan 2021 leder Stockholm ett kommungemensamt

arbete med att ta fram ett lokalt åtgärdsprogram för Strömmen och Lilla Värtan. Samverkan med Svealands kustvattenvårdsförbund sker genom nyttjande av mätdata och expertis kring massbalansberäkningar.

Stockholms stad ingår i förbundets styrelse sedan 2018. Staden representeras också i förbundets beredningsgrupp genom miljöförvaltningen och Stockholm Vatten och Avfall AB.

Bakgrund

Verksamhetsområdet för Svealands Kustvattenvårdsförbund (SKVVF) omfattar kustvatten i Uppsala, Stockholms och Södermanlands län och sträcker sig till länsgränsen mot Gävleborgs län i norr samt till länsgränsen mot Östergötlands län i söder. Förbundet bildades år 2000 och är en ideell förening som i huvudsak finansieras genom medlemsavgifter. Medlemmarna består av 22 kommuner, tre länsstyrelser, två regioner, 13 privata och kommunala bolag samt 12 intresse- och ideella föreningar. Kommunerna betalar årligen en serviceavgift (1,05 kr/invånare) som baseras på invånarantal samt en fast medlemsavgift (1000 kr/år). Staden betalar en avgift baserad på det totala invånarantalet i staden oavsett om de är bosatta i det primära avrinningsområdet eller inte. Detta eftersom i princip allt avloppsvatten från stadens invånare leds ut i kustvattnet, antingen via utsläpp från Bromma och Henriksdals avloppsreningsverk till Strömmen eller via Himmerfjärdsverket till Himmerfjärden. Dessutom betalar Stockholm Vatten och Avfall AB en separat service- och medlemsavgift (cirka 85 000 kr/år).

Förbundet ska enligt stadgarna verka för en god vattenvård utmed Svealandskusten genom att bygga upp en kunskapsbas, dels om kustvattnets kvalitet och dels om orsaker till påverkan. Sedan 2001 sker årlig miljöövervakning i kustvattnet genom institutionen DEEP på Stockholms universitet.

Stockholm stad är sedan 2018 representerad i styrelsen för förbundet med en ordinarie ledamot och en ersättare.

Information om förbundet samt rapporter och data om Svealands kustvatten finns på förbundets hemsida, www.skvvf.se. Denna kompletteras av www.svealandskusten.se, ett samarbetsprojekt mellan förbundet och Östersjöcentrum vid Stockholms universitet.

Årsrapportens innehåll

Förbundets mätverksamhet redovisas i en årsrapport (bilaga 1) som i år innehåller artikeln *Tillståndet i kustvattnet* med resultaten från 2022.

I rapporten finns också artiklar skrivna av externa experter i syfte att bidra till förståelsen för miljöförhållandena och utvecklingen av tillståndet i kustvattnet. Ytterligare artiklar är bland annat ”*Långa tidsserier – ryggraden i vår kunskap om Östersjön*”, ”*Vad har hänt med strömmingen i Stockholms skärgård*” och ”*Pilot Stockholms skärgård – ekosystembaserad havsförvaltning*”.

De artiklar som särskilt bedöms beröra Stockholms stad beskrivs närmare nedan.

Tillståndet längs kusten

Förbundets provtagningar görs två gånger per sommar vid närmare 200 platser längs Svealands kust. Under sommaren 2022 kom högsommarvärme och algblomning till havs redan till midsommar, vilket påverkade ytterskärgården i juli med cyanobakterier och grumligt vatten. I delar av mellanskärgården var vattnet istället rekordklart och det syns en tydlig trend med ökande siktdjup. I andra delar av skärgården visade mätningarna en motsatt trend, med grumligare och näringsrikare vatten.

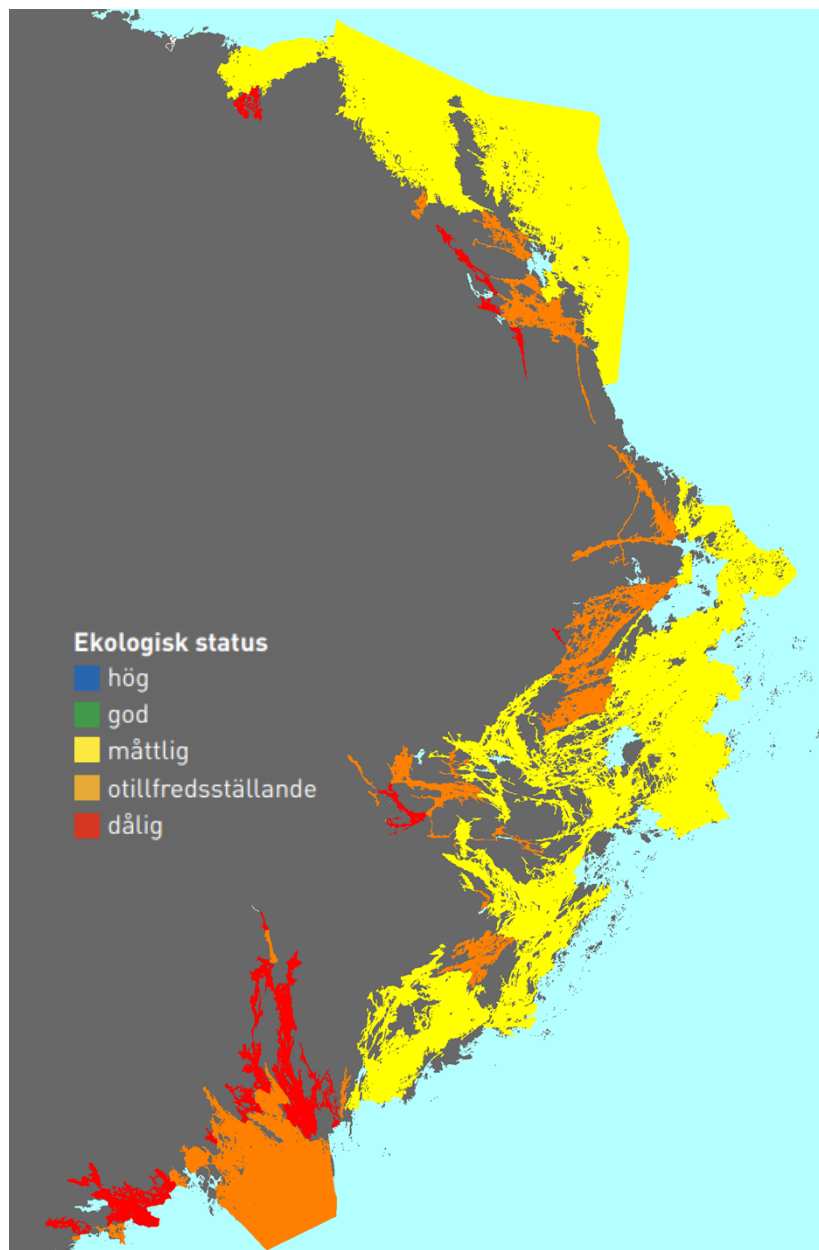
Siktdjupet i Stockholms innerskärgård har förbättrats när den senaste sexårsperioden jämförs med den tidigare perioden mellan 2007–2014.

Trots värmen i juni var det inte förrän i augusti som riktigt höga temperaturer uppmättes i havet. Temperaturen var 18–22 grader i ytvattnet i större delen av skärgården och upp till 24 grader som varmast. Kyligast var det längs Södermanlandskusten och längst in vid Stockholm med knappt 14 grader. På båda platserna är låga temperaturer ganska vanligt på grund av uppvällning av kallt djupvatten.

Klorofyllhalterna var periodvis höga på många platser längs med Svealandskusten. Statusen för klorofyll har tydligt förbättrats i främst Stockholms inner- och mellanskärgård under den senaste sexårsperioden.

Inga vattenförekomster klarar gränserna för god fosforstatus och många har till och med otillfredsställande eller dålig fosforstatus. Se figur 1 nedan.

Statusen i Brunnsviken är enligt förbundets klassning otillfredsställande (orange). Statusen har dock rört sig mot måttlig fosforstatus efter att tidigare ha legat mellan otillfredsställande och dålig. Orsaken är troligen den fällning av sedimenten som utfördes 2019 i syfte att minska belastningen av fosfor från sedimenten. Utvärdering av fällningen pågår. I Lilla Värtan och Strömmen har däremot statusen försämrats en klass till dålig (röd), jämfört med 2022.



Figur 1. Förbundets klassning av den ekologiska statusen med avseende på totalfosfor (år 2017-2022) för vattenförekomster i Svealands kustvatten. Den ekologiska statusen i Stockholms kustvatten klassas till otillfredsställande (orange) respektive dålig (röd).

De förhöjda fosfornivåerna längs Svealandskusten under sommaren kan kopplas till ökade fosforhalter i öppet hav i Egentliga Östersjön. Det öppna havets salta, kalla djupvatten för med sig både fosfor och tungt syrefattigt bottenvatten till olika kustområden. Påverkan från Östersjön har tydligt ökat och det finns inga tecken på att påverkan på kustvattnet kommer att avta. Stora delar av kustvattnet har en förhöjd fosfornivå sedan 2014.

Även Strömmen och Lilla Värtan påverkas av inkommande vatten från utanförliggande kustvatten. Ett stort inflöde av fosforrikt vatten till Strömmen från Mälaren och även tillförsel från reningsverken innebär dock att Strömmen och Lilla Värtan är nettoexportörer av fosfor. Det betyder att på årsbasis så förs mer fosfor ut från dessa vatten än vad som tillförs.

Den ökande fosforhalten längs Svealandskusten gör att det blir allt svårare att nå god status. Vattenkvaliteten i så gott som samtliga delar av Svealandskusten behöver förbättras för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Enligt artikelförfattarna kommer det inte att räcka med enbart lokala åtgärder för att nå god status i kustvattnet. Sammantaget måste alla länder runt Östersjön arbeta för att vi ska uppnå de storskaliga förbättringar som behövs i Östersjön.

Vad har hänt med strömmingen i Stockholms skärgård?

Nya vetenskapliga fiskeundersökningar bekräftar det som kustfiskare länge larmat om. Förekomsten av strömming har minskat dramatiskt och storspiggen har tagit över. I centrala Östersjön har strömmingsbeståndens totala biomassa minskat med 80 procent sedan de började uppskattas med vetenskapliga metoder för mer än 45 år sedan.

Under senare år har fisketrycket ökat vid den svenska ostkusten och längs Svealandskusten har de kustnära fångsterna från det industriella trålfisket ökat med flera hundra procent. Frågan om att flytta ut trålgränsen eller införa fiskefria perioder i de kustnära områden där sillen ansamlas innan lek är högaktuell.

För att kunna bedöma hur fiskeförvaltningen bör se ut för att strömmingen ska kunna återhämta sig behöver forskarna mer underlag. En gemensam ansats att utföra fler studier görs därför inom projektet *Pilot Stockholms skärgård- ekosystembaserad havsmiljöförvaltning*, se nedan.

Sill/strömmingsbestånden är en motor i Östersjöns ekosystem. De står för en betydande del av näringsflödet mellan lägre och högre

nivåer i näringskedjan. Utan sill och strömming förs inte näring vidare från djurplankton och bottendjur till rovfisk, däggdjur och fåglar. Artikelförfattarna menar att mer än ett halvt sekels miljöarbete riskerar att spolieras om denna viktiga fisk försvinner.

Pilot Stockholms skärgård- ekosystembaserad havsmiljöförvaltning

Havs- och Vattenmyndigheten har utsett tre pilotområden där nya arbetssätt ska provas för att skapa en bättre samverkan i lokalt, regionalt och nationellt förändringsarbete. Pilot Stockholms skärgård utgör ett av dessa tre områden. Länsstyrelsen Stockholm axlar projektledarskapet. Övriga medverkande är bland annat Region Stockholm och sju kustkommuner, däribland Stockholm genom miljöförvaltningen och Idrottsförvaltningen. Även näringsliv, intresseorganisationer, Havsmiljöinstitutet, Stockholms universitets Östersjöcentrum och SLU akvatiska resurser deltar.

Frågor kring regional fiskeförvaltning, naturskydd, fritidsbåtar, åtgärdsarbete och restaurering och fossilfri skärgårdstrafik är några av de mest aktuella frågorna. De lärdomar som dras av arbetet kommer att utgöra en grund för nationell vägledning för en regional ekosystembaserad havsförvaltning.

Svealandskustdagen 2023 och kontaktombudsträff

Som ett led i att sprida rapportens innehåll ordnade förbundet för tredje året i rad ett seminarium där valda delar av rapporten presenterades.

Vårens kontaktombudsträff handlade om projektet Pilot Stockholms Skärgård samt vad förbundets medlemmar önskar att framtida kontaktombudsträffar ska ta upp.

Förvaltningens synpunkter och förslag

Svealands kustvattenvårdsförbunds miljöövervakningsverksamhet är av stor betydelse för medlemmarnas arbete med att förbättra miljön i kustvattnet och en viktig förutsättning för att kostnadseffektiva åtgärder ska kunna vidtas. Kunskapen som finns i förbundet är också ett betydelsefullt underlag i vattenmyndighetens arbete med att klassa statusen i kustområdet och är av stort värde för arbetet med att ta fram vattenmyndigheternas åtgärdsprogram för Norra Östersjöns vattendistrikt.

För att Stockholms stad och grannkommunerna ska kunna förbättra vattenkvaliteten i sina kustvattenförekomster behöver dock en

djupare analys av påverkan och åtgärdsbehov göras för att kunna föreslå kostnadseffektiva åtgärder. Kommunernas möjlighet att minska fosforbelastningen från land och från bottnarna behöver ställas i relation till andra fosforkällor (t.ex. fosfor från utanförliggande kustvatten och Mälaren) och de åtgärdsbehov som finns för att åtgärda dessa.

Stockholm har därför tagit initiativ till att tillsammans med övriga kommuner inom avrinningsområdet ta fram lokala åtgärdsprogram för Strömmen och Lilla Värtan. Projektet leds av Stockholms stad och är delvis finansierat via statligt LOVA-bidrag. Arbetet sker i nära samarbete med Stockholms universitet genom sitt uppdrag i förbundet. I projektet ingår även att dokumentera den metodik som används samt samla erfarenheter som kan inspirera liknande kustsamarbeten. De lokala åtgärdsprogrammen för Strömmen och Lilla Värtan förväntas kunna lyftas för beslut nämnden innan sommaren 2024.

Förvaltningen kommer fortsatt att verka för att förbundet utvecklas i riktning mot en mer gemensam mellankommunal åtgärdsplanering.

Slut

Anna Hadenius
Förvaltningschef
Klicka och skriv förvaltning

Maria Svanholm
Avdelningschef
Klicka och skriv förvaltning

Bilagor

1. Svealandskusten 2023 – Årsrapport från Svealands Kustvattenvårdsförbund