

Handläggare
Ulf Mohlander
Telefon: 08-508 28 830**Till**
Miljö- och hälsoskyddsnamnden
2014-05-20 p.

Svealandskusten 2014

Årsrapport från Svealands Kustvattenvårdsförbund

Förvaltningens förslag till beslut

1. Godkänna anmälan av Svealands Kustvattenvårdsförbunds årsrapport ”Svealandskusten 2014”

Gunnar Söderholm
FörvaltningschefMaria Svanholm
Enhetschef

Sammanfattning

Svealands Kustvattenvårdsförbund bedriver miljöövervakning och samordnar recipientkontroll längs Svealandskusten. Förbundet har presenterat de mätningar som genomfördes 2013 i sin senaste årsrapport, ”Svealandskusten 2014”. Förbundets provtagningar under 2013 visade överlag mätvärden som är i nivå med tidigare år. En ny klassning av kustvattnens ekologiska status har genomförts av vattenmyndigheten under 2013 med förbundets mätningar som grund. Klassningen är preliminär och kommer att beslutas under slutet av 2015. Enligt klassningen uppnår endast ett område i Svealandskusten god vattenstatus och det är Kanholmsfjärden. En direkt jämförelse med den tidigare klassningen kan inte göras då vissa referensvärden för statusklassningen har förändrats.

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, som bildades 2000, är en ideell

förening och verksamheten finansieras i huvudsak genom medlemsavgifter. Medlemmarna består av 22 kustkommuner i Uppsala, Stockholm och Södermanlands län, två länsstyrelser, två landsting, 13 privata och kommunala bolag samt 9 intresse- och ideella föreningar. Kommunerna betalar årligen en rörlig avgift till förbundet som baseras på invånarantal i staden (1 kr/invånare) samt en fast medlemsavgift på 1000 kr. Förbundet har en budgetomslutning för år 2014 på 3,4 mkr varav 3,1 mkr består av medlemsavgifter. Styrelsen nomineras av KSLs valberedning och består av både politiker och tjänstemän. Stockholm stad har ingen egen styrelseledamot men är representerad i styrelsen av en tjänsteman från Stockholm Vatten, Lars Lindblom. Bolaget är medlem i förbundet i sin egenskap av företag. Förbundets kansli är lokaliserat till KSL.

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. Förbundet tillhandahåller underlag till aktörer som arbetar med åtgärder som kan påverka kustvattnets kvalitet. Provtagningar, analyser och utveckling av förbundets miljöövervakningssystem sköts av institutionen för Ekologi, Miljö och Botanik (EMB), f.d. Systemekologiska institutionen, vid Stockholms Universitet på uppdrag av förbundet.

För att bedöma vattenkvaliteten i områdets olika delar i förhållande till föreskrivna miljökvalitetsnormer driver förbundet en omfattande provtagningsverksamhet. Sedan 2001 genomförs årliga mätningar i det fria vattnet, där förbundet följer tillståndet i så gott som alla regionens vattenområden. Provtagning görs vid 179 stationer (se sid 36 i årsrapporten) varav 86 finansieras via förbundet. De övriga finansieras via länsstyrelsens regionala miljöövervakning och de verksamhetsutövare som valt att samordna sin recipientkontroll med förbundet.

De aktörer som bedriver recipientkontroll (egenkontroll) inom Svealandskusten erbjuds av förbundet att inordna sina program i förbundets provtagningsverksamhet. Detta görs genom dialog med olika verksamhetsutövare om vad som är möjligt och nödvändigt för att deras data ska kunna samutvärderas med förbundets. Målet är att tillsammans få bättre kunskap som bas för åtgärder. För verksamhetsutövarna

betyder det också ofta bättre kvalitetskontroll och minskade kostnader för sin egenkontroll. I nuläget har följande verksamheter inordnat sin recipientkontroll i förbundets mätprogram: Nyköping Vatten AB, SSAB i Oxelösund, Oxelösunds hamn, Oxelö Energi, Haninge och Nynäshamns kommuners recipientkontroll samt delar av Nacka stads miljöövervakning.

Förbundet har sedan starten arbetat systematiskt med att samla in utsläppsdata från avloppsreningsverk och industrier samt mätdata från vattendragsmynningar och föra in dessa i en emissionsdatabas. Detta är ett viktigt underlag för att kunna visa på olika källors betydelse för statusen och som underlag för kommande åtgärdsprogram.

Information om förbundet samt rapporter och data om Svealands kustvatten finns på förbundets nya hemsida, www.skvvf.se. Under året har hemsidan utökats med www.svealandskusten.se som är ett samarbetsprojekt med Östersjöcentrum vid Stockholms universitet som står för uppbyggnad och även för framtida drift. Projektet sker i nära samverkan mellan regionens viktigaste aktörer med ansvar eller intresse för kustvattnets kvalitet. Svealandskusten.se kommer succesivt att byggas med information från medlemmarna i förbundet, bland annat kommunerna. Fyra kommuner, däribland Stockholm, har varit pilotkommuner och är de första att presentera sin verksamhet för en bättre miljö i kustvattnet. Medlemmarnas information kompletteras med en lättillgänglig, tillförlitlig och detaljerad beskrivning av miljötillståndet längs Svealandskusten, med kommenterade figurer över tillstånd och trender som Östersjöcentrum tillhandahåller. Webb-sajten vänder sig både till en intresserad allmänhet och till aktörer inom miljöområdet, och presenterar både Svealandskusten som helhet och enskilda havsområden.

Årsrapportens innehåll

Förbundets verksamhet redovisas årligen i en årsrapport (bilaga 1) som i år innehåller ett antal artiklar skrivna av förbundets Miljöanalysfunktion; *”Stort inflöde av syrefattigt djupvatten”*; *”Tillståndet längs kusten”*; *”Om referensvärden och tillförlitlighet”* samt *”Ny indelning i åtgärdsområden”*.

I årsrapporten finns också artiklar av andra intressenter som kan bidra till förståelsen för miljöförhållandet i kustvattnet. I årets rapport är följande artiklar skrivna av andra intressenter:

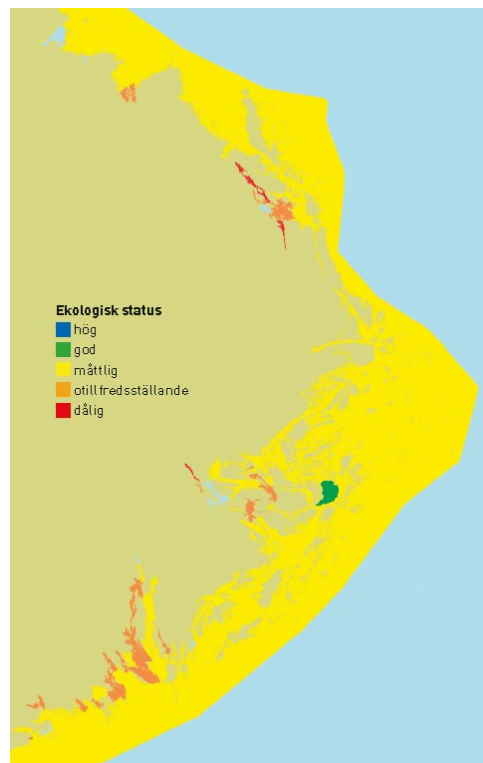
”Åtgärder inom jordbruket”; ”Initiativ mot övergödning runt Svärtaån”; Kartläggning av värdefulla marina miljöer”; ”Värdefulla vikar behöver bättre skydd”.

I rapporten presenterar också en av medlemmarna sitt miljöarbete; *”Viking Line värnar om miljön”.*

Tillståndet längs kusten

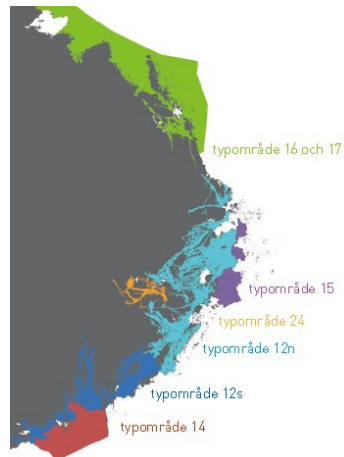
Förbundets provtagningar under 2013 visade överlag mätvärden som är i nivå med tidigare år. Utmärkande var dock ett förhållandevis bra siktdjup och låg totalfosforhalt i Stockholms ytterskärgård.

En ny preliminär klassning av kustvattnens ekologiska status genomfördes under 2013 inför den nya vattenförvaltningscykeln som startar i slutet av 2015. Den ekologiska statusen avgörs vanligen genom klassningen av klorofyll, men i vissa områden har också bottenfauna och makrofyter (större vattenväxter) betydelse. Endast ett område når enligt den nya klassningen god vattenstatus (grön färg på kartan) och det är Kanholmsfjärden (figur 1).



Figur 1. Den av vattenmyndigheten preliminära klassningen av den ekologiska statusen för vattenförekomster i Svealands kustvatten (www.viss.lst.se).

Nedan anges trender för klorofyll, kväve och fosfor för de typområden som förbundets miljöanalysfunktion använder för att illustrera trender för större områden. I varje typområde ingår ett flertal vattenförekomster.

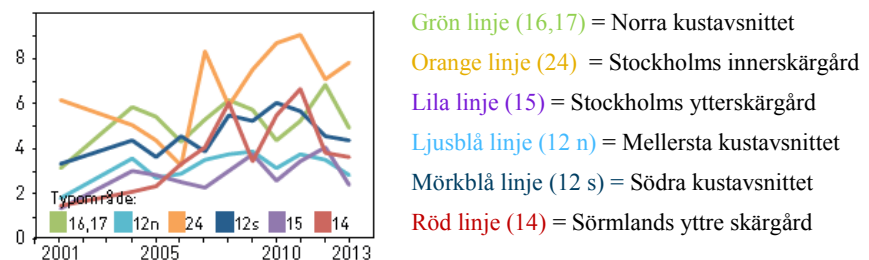


Figur 2. Typområden inom Svealandskusten.

Klorofyll

Klorofyllhalten är en av de viktigaste kvalitetsfaktorerna i klassningen av den ekologiska statusen. I Stockholms innerskärgård (typområde 24) kan noteras att klorofyllkoncentrationerna fortsatt var förhållandevis höga under 2013 jämfört med de som uppmättes i början av förbundets undersökningar

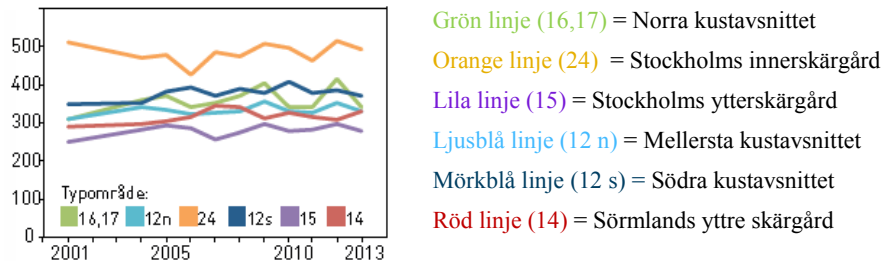
Klorofyll 2001 – 2013 (µg/l)



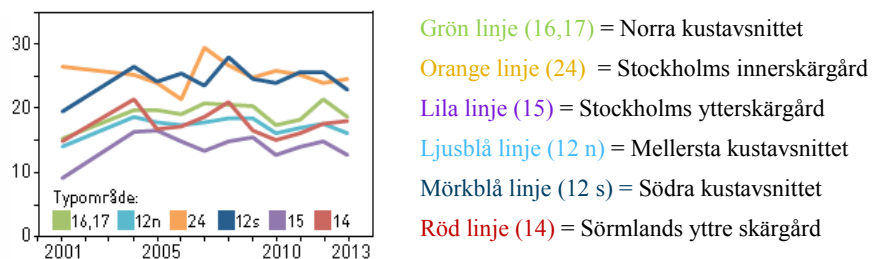
Figur 3. Halter av klorofyll i Svealands kustvatten åren 2001-2013

Kväve och fosfor

Kväve- och fosforhalter speglar näringsbelastningen på kustvattnet och är stödparametrar för att bestämma den ekologiska statusen. Inga tydliga trender kan urskiljas för varken kväve eller fosfor i något delområde. Utmärkande vid sommarens provtagningar var en förhållandevis låg totalfosforhalt i Stockholms ytterskärgård, typområde 15.

Totalkväve 2001–2013 (µg/l)


Figur 4. Halter av totalkväve i Svealands kustvatten åren 2001-2013

Totalfosfor 2001–2013 (µg/l)


Figur 5. Halter av totalfosfor i Svealands kustvatten åren 2001-2013

Syresituationen i kustvattnet

Förbundets provtagning kompletterades 2010 med djupprofiler för syrgashalt, vilket medger en betydligt bättre uppskattning av syresituationen än tidigare. Denna information tillsammans med djupdata gör att det årligen går kan uppskatta hur stor del av bottenytan i olika havsbassänger som är drabbad av syrebrist.

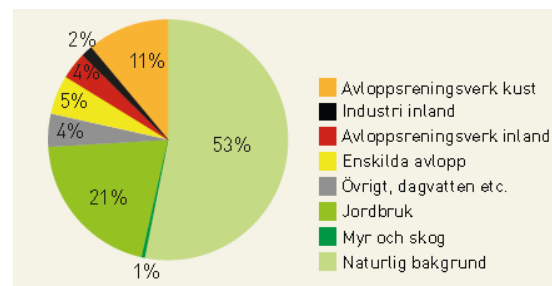
Mellan provtagningarna 2012 och 2013 ökade salthalten kraftigt på 50-80 meters djup i Stockholms norra ytterskärgård, samtidigt som syrenivåerna sjönk. Detta beror sannolikt på att djupvatten från öppna Östersjön nått skärgården genom djupa rännen nordost om Möja. Försämringen av kustvattnets syretillstånd 2013 är tydlig också längs Sörmlandskusten. Troligen är det även här inflöde av syrefattigt bottenvatten från utsjön som är orsaken. I Stockholms innerskärgård är det dock oförändrade eller högre syrenivåer 2013 jämfört med 2012.

Sammantaget var det 2013 omkring 57 kvadratkilometer bottenyta i Svealands kustområde som var drabbad av syrebrist, vilket är en ökning med 17 procent sedan 2012. Ytan

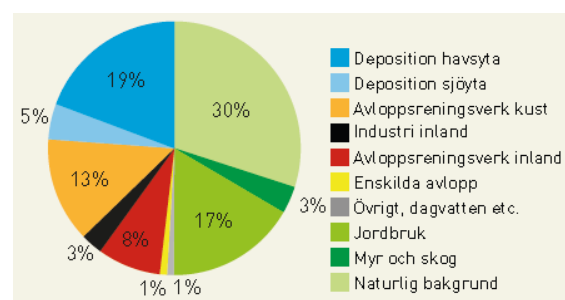
drabbad av syrebrist utgör dock mindre än 5 procent av den totala bottenytan under 10 meters djup.

Åtgärdsområden och källfördelning

Som en grund för åtgärdsarbetet inom vattenförvaltningen och för uppföljning av åtgärdernas effekter har Vattenmyndigheterna definierat ett antal geografiska åtgärdsområden. Eftersom kunskap om vilka källor som ligger bakom belastningen är en viktig grund för åtgärder har en källfördelad belastning för åtgärdsområdena som ligger längs Svealandskusten sammanställts. Figurerna 6 och 7 visar källfördelning för hela Svealandskusten för fosfor respektive kväve. Källfördelningen kan dock skilja sig avsevärt mellan de trettio tre åtgärdsområdena som Svealandskusten är indelad i. I artikeln "Ny indelning i åtgärdsområden" framgår källfördelningen för respektive åtgärdsområde. Det ger en fingervisning om mot vilka källor eventuella åtgärder ska riktas.



Figur 6. Fosfor - Källfördelning totalt för Svealandskusten



Figur 7. Kväve – Källfördelning totalt för Svealandskusten

Förvaltningens synpunkter

Kustvattenvårdsförbundets verksamhet är av stor betydelse för att miljöarbetet i kustvattnet ska bedrivas så att god vattenstatus kan uppnås i Svealands kustvatten. Kunskapen som finns i förbundet är ett viktigt underlag i vattenmyndighetens arbete med att klassa statusen i kustområdet och den kommer också att ha stor betydelse för arbetet med att ta fram det nya åtgärdsprogrammet för Norra Östersjöns vattendistrikt som beslutas av vattenmyndigheten i slutet av 2015.

Vattenmyndigheten har inför den nya vattenförvaltningscykeln delat in distriktet i åtgärdsområden varav Stockholm berörs av ett av kustens trettioåttre åtgärdsområden; Stockholms inre skärgård. Åtgärdsområdena motsvarar i grova drag huvudavrinningsområden och de består av ett flertal vattenförekomster. För respektive åtgärdsområde kommer vattenmyndigheten att ange de åtgärder som behöver vidtas för att god vattenstatus ska kunna nås i områdets vattenförekomster. Detta är i och för sig rationellt när det gäller innerskärgården eftersom vattnet i princip rör sig fritt mellan vattenförekomsterna. Problemet är dock att Stockholms innerskärgård ändå är ett för snävt geografiskt perspektiv då vattenkvaliteten där i stor utsträckning påverkas av Mälarens utflöde men även av en inåtgående ström från havet. Möjligheten att nå god vattenstatus i innerskärgården är därför i hög grad beroende av åtgärder också inom Mälarens tillrinningsområde.

VAS-rådet (Rådet för Vatten- och Avloppssamverkan i Stockholms län) visade i sin rapport nr 12; *"Robust avloppsvattenrening i Stockholms Län - en utblick mot år 2030 med fokus på recipienten"*, <http://www.vasradet.se/web/page.aspx?refid=9>, att det inte är säkert att det ens räcker med noll-utsläpp från de tre stora avloppsreningsverken (Henriksdal, Bromma, och Käppala) i innerskärgården för att nå god vattenstatus. Ett större regionalt perspektiv skulle alltså behöva anläggas på källfördelning och åtgärder för att få relevant underlag om vilka åtgärder som behövs nå god vattenstatus i innerskärgården och då också inkludera Mälarens tillrinningsområde.

Med tanke på komplexiteten i frågan, med ett stort antal parter inblandade och ett stort geografiskt område, skulle ett samverkansforum behöva inrättas, som omfattar Mälarens och

innerskärgråden avrinningsområden. Möjligen skulle detta kunna ske inom ramarna för verksamheterna inom Mälarens Vattenvårdsförbund och Svealands kustvattenvårdsförbund och i samråd med vattenmyndigheten för Norra Östersjön. Denna fråga kommer att behöva belysas ytterligare inför den kommande vattenförvaltningscykeln som påbörjas i slutet av 2015.

Slut

Bilaga1. Svealandskusten 2014 – Årsrapport från Svealands
Kustvattenvårdsförbund