

Bilaga: Vattenkvalitet och vattenvård runt Ljusterö 2016. Ljusterö Vatten- och Fiskevårdsförenings årsrapport, maj 2017.

Ljusterös inre havsvikar och närvattenområdet är fortfarande klassade med måttlig status, något som inte räcker för att klara EU:s krav på minst god status. Först på lång sikt kan förbättringar ske men det är nödvändigt att kombinera åtgärder för att minska näringstransporten från land med att binda fosfor i bottnarna om målet är en någorlunda snabb förbättring av övergödningssituationen i innerskärgårdens avgränsade vikar.

Svealands kustvattenvårdsförbund (www.skvvf.se) har i april 2017 publicerat sin årsrapport *Svealandskusten 2017*. Kustvattenvårdsförbund, en ideell medlemsstyrd förening, arbetar för renare vatten längs Svealands kust. Årsrapporten produceras av förbundets miljöanalysfunktion vid Stockholms universitet.

I årets rapport, *Svealandskusten 2017*, visar man hur viktigt det är med långsiktiga och väl utförda undersökningsserier för att dra korrekta slutsatser om status och utveckling, men även hur viktigt det är med kvalificerade marinbiologiska analyser och utvärderingar av erhållna resultat. I det perspektivet är förbundets mycket goda samarbete med Stockholms universitet särskilt lyckosamt. Vi kan nu konstatera att det ännu är svårt att se någon tydlig trend för vattenkvaliteten längs vår kust, även om vi i ett längre tidsperspektiv ser tydliga förbättringar.

Produktion och redaktion: Jakob Walve, Institutionen för ekologi, miljö och botanik vid Stockholms universitet samt Carl Rolff och Annika Tidlund, Stockholms universitets Östersjöcentrum.

Årets rapport innehåller även intressanta artiklar av några av våra medlemsorganisationer, bland annat om de omfattande undersökningar som utförs längs norra Upplandskusten av Svensk Kärnbränslehantering AB och det högtintressanta arbetet med olika typer av vattenvårdsåtgärder som Baltic Sea 2020 genomfört i Björnöfjärden, Värmdö kommun. Det senare faller väl in i förbundets ambition att tydligare än tidigare inte "bara" beskriva hur vattenkvaliteten är eller varför, utan även ta fram underlag för vattenvårdsåtgärder för att förbättra vattenkvaliteten.

Ljusterö Vatten- och Fiskevårdsförening anser att Svealands kustvattenvårdsförbund i samarbete med Stockholms universitet för närvarande är den bästa informationskällan för bedömningar av vattenkvalitet och vattenvård i Ljusterös närområde. Årets rapport redovisar även omfattande resultat från Svensk Kärnbränslehantering AB och Baltic Sea 2020.

FORTFARANDE MÅTTLIGT BRA VATTEN

Sommarens udda mätvärden kommer inte att förändra den övergripande bilden av miljötillståndet. Statusklassningar enligt EU:s vattendirektiv görs av sammanställningar av sex års mätningar just för att undvika påverkan från tillfälliga händelser. Som kartan på rapportens sidan 7 visar så är de flesta vatten klassade med måttlig status, något som inte räcker för att klara EU:s krav på minst god status.

2016 var ett udda år genom en omfattande uppvällning av klart, syre- och näringsrikt bottenvatten från Östersjön. Uppvällningen var ovanligt kraftfull och utbredd även i ett 40-årigt perspektiv.

Ljusterö Vatten- och Fiskevårdsförening är medlem i Östra Svealands Fiskevattenägareförbund som i sin tur är medlem i Svealands Kustvattenvårdsförbund. Österåkers kommun är också medlem.

Bilaga: Vattenkvalitet och vattenvård runt Ljusterö 2016. Ljusterö Vatten- och Fiskevårdsförenings årsrapport, maj 2017.

BalticSea2020

När projekt **Levande kust** startade för sex år sedan valdes Björnöfjärden på Värmdö ut som åtgärdsområde för att det var en av Stockholms skärgård mest övergödda fjärdar. Här fanns utbredd bottendöd, begränsad vattenomsättning och flera olika näringskällor i avrinnings-området. Målsättningen med projektet var att visa att det med kraftfulla åtgärder är möjligt att återfå en bra miljö i övergödda havsvikar; med ett klart vatten, ett rikt växt- och djurliv, ett naturligt fisksamhälle och syresatta bottenar med bottendjur.

(Linda Kumblad & Emil Rydin, BalticSea2020)

När åtgärder görs i och runt innerskärgårdsvikar med begränsat vattenutbyte, som vi gjort i Björnöfjärden, blir vattenkvaliteten märkbart förbättrad. Fosforflödet från land till hav minskar, då den fosfor som omsätts i vikarna nu kan bindas fast i bottenarna igen, istället för att transporteras vidare och bidra till övergödning av mellanskärgård och öppet hav. På detta sätt kan permanent bindning av fosfor till sediment i vikar som Björnöfjärden även vara ett kostnadseffektivt verktyg för att minska belastningen till Östersjöns vattenmassa. Om rörlig sedimentfosfor har fokuserats till djupfickor i mellan- och ytterskärgård, och utgör fosforläckande "hot spots", skulle behandling även av dessa kunna ha en positiv effekt på fosfortillförseln till Östersjöns vattenmassa. Efter att ha följt utvecklingen i Björnöfjärden kommer vi fram till att det är nödvändigt att kombinera åtgärder för att minska näringstransporten från land med att binda fosfor i bottenarna om målet är en någorlunda snabb förbättring av övergödningssituationen i innerskärgårdens avgränsade vikar.

Läs mer:

om projektet och alla åtgärder på www.levandekust.se

Nya rön tack vare mycket data: Effekter av kväveutsläpp i Forsmark

De dataintensiva analyser som denna studie bygger på har varit möjliga tack vare den goda datatillgången som finns över det berörda området. Denna studie visar att övergödningssprocesser, där tillgång till ljus, fosfor och kväve är tre styrande faktorer, varierar i både tid och rum och att dessa processer i gränzonen mellan Bottenhavet i norr och Egentliga Östersjön i söder är mer komplexa än vi tidigare antagit.

Lästips

Läs hela rapporten: Hjerne, O. 2016. *Effekter av kväveutsläpp i Forsmark*.

SKB R-16-11. Svensk Kärnbränslehantering AB.

www.skb.se/publikation/2485169/

- * -

-