



Kungl. Vetenskapsakademien har till uppgift att främja vetenskaperna och stärka deras inflytande i samhället.
The Royal Swedish Academy of Sciences has as its aim to promote the sciences and strengthen their influence in society.

Stockholm 29 april 2021

Dnr: KVA/2021/119/76

Göran K. Hansson/hs
Ständig sekreterare
Telefon: 08 - 673 95 00
E-post: helene.sundstrom@kva.se

Havs och Vattenmyndigheten
havochvatten@havochvatten.se

Synpunkter från Kungl. Vetenskapsakademien beträffande Havs- och vattenmyndighetens rapport om uppdatering av åtgärdsprogrammet för havsmiljön (Dnr. 2807-20).

Kungl. Vetenskapsakademien önskar lämna följande yttrande beträffande *Marin strategi för Nordsjön och Östersjön - Samråd om uppdaterat åtgärdsprogram för havsmiljön i Nordsjön och Östersjön 2022-2027 (2020-11-01)*, nedan kallad "Marin strategi".

Generella synpunkter

Vetenskapsakademien anser precis som Hav och Vattenmyndigheten att det finns ett mycket stort behov av åtgärder för att förbättra miljöstatusen för marina organismer och marina miljöer. Sverige har på grund av sitt läge utefter en unik salthaltsgradient med lokalt anpassade bestånd av både marina och sötvattensarter en speciellt komplex och utsatt situation. I tillägg har förvaltningen av våra marina miljöer också länge varit satt på undantag.

Det är också positivt att en översyn och revidering av tidigare bestämda åtgärder genomförs och att det finns ett inarbetat program för hur arbetet ska fortlöpa. Samtidigt kan man inte undgå att slås av att många av åtgärderna verkar förhållandevis kraftlösa i förhållande till de problem och utmaningar de ska tackla. Problemets komplexitet gör också att åtgärdsprogrammet innehåller åtgärder av väldigt olika dignitet och där flera av åtgärderna också saknar den kraft som skulle behövas för att ge några mer påtagliga resultat. Slutligen verkar en del åtgärder väldigt svåra eller oerhört kostbara att genomföra i praktiken.

Vetenskapsakademien anser att ett mer framgångsrikt tillvägagångssätt skulle vara att prioritera åtgärderna efter förväntad nytta och i första hand fokusera på de åtgärder som gör mest nytta. En sådan strategi har tidigare tillämpats inom industrin för att få bukt med luftföroreningar, och även för att minska övergödningen i haven där man först angripit de stora punktkällorna innan de mer diffusa utsläppen satts på dagordningen. Ett liknande tankesätt skulle kunna genomsyra allt åtgärdsarbete och leda till mer omfattande (fast färre) åtgärder.

Många av åtgärderna som genomförs har rätt inriktning, men volymerna är alldeles för begränsade för att någon effekt kan förväntas uppnås. Ett exempel är tångodling och musselodling för att ta upp kväve och fosfor ur Nordsjön respektive Östersjön (ÅPH11 och 12). Det är förvisso så att varje odling som sätts ut bidrar till näringsupptag och lokalt kan ha goda effekter, men för en mer genomgående effekt behövs kvantitativt mer betydelsefulla åtgärder.



I den sammanfattning som görs av effekterna av alla åtgärderna redovisar myndigheten att man med de föreslagna åtgärderna kan få en belastningsminskning på runt 6-8%. Vilket ju är ett mycket svagt resultat som förmodligen inte ens kompenserar för de ökade problem som orsakas av klimatförändringen. Summan 10 miljoner kronor per år i åtgärdskostnader för staten anges också, vilket också är en mycket låg summa i förhållande till behovet av åtgärder. (Nivån kan jämföras med hur mycket statliga medel som satsas på vägunderhåll per år - ca 10 miljarder).

Trots att mycket av hoten mot den marina mångfalden runt Sveriges kuster berör lokalt anpassade bestånd av arter nämns förvaltning av inomartsvariation (genetisk variation) endast på ett ställe i texten. Istället läggs fokus på invasiva arter och på hotade arter, när fokus borde ligga på hotade bestånd av tidigare vanliga arter med stor betydelse för de lokala ekosystemen. Ny forskning visar att flertalet marina arter i svenska vatten är lokalt anpassade utmed den salthaltgradienten som karaktäriserar vår kust. Dessa arter är alltså uppdelade i olika genetiska bestånd. Varav följer att de enskilda lokala/regionala bestånden kommer behöva sina åtgärder och sin övervakning. Detta kan i ett första skede te sig nedslående ur ett förvaltningsperspektiv – men i gengäld så blir åtgärderna desto mer effektiva med sådan kännedom i botten. En förvaltning som bottnar i lokala/regionala anpassningar bör också leda till ett större lokalt/regionalt engagemang. Att så snart som möjligt kartlägga och bestämma utbredningen av lokala/regionala bestånd är i sig ett första viktigt steg för effektiv förvaltning och åtgärder.

En generell synpunkt är också att ifrån texten är det ofta svårt att få en bild av hur mycket av de olika åtgärderna som har utförts. Tabellen på sidan 25 är ett exempel där de allra flesta av åtgärderna anges som "löpande" eller "fortsatt genomförande" och där ingen information finns om hur långt åtgärderna har fortskridit.

Slutligen, att begära undantag för att uppnå god miljöstatus är ett defensivt sätt att hantera problematiken och det blir särskilt problematiskt när det framkommer att i stort sett flertalet av de problem och utmaningar som vi har att hantera hamnar i denna kategori. Att de marina ekosystemen och organismerna inte känner några gränser är ju ingen nyhet, och då måste åtgärderna som rör dessa frågor hanteras tillsammans med berörda andra länder. En större tonvikt borde ha lagts på hur myndigheten, regeringen och andra aktörer ska driva dessa aktiviteter och åtgärder inom ramen för internationella överenskommelser, förmodligen också med mer resurser till detta arbete.

Specifika synpunkter

Invasiva arter

Förslaget till ny åtgärd ÅPH 46 Hantering av invasiva främmande arter i marina skyddade områden verkar helt realistiskt. Just det som leder till att en art blir invasiv är ju dess framgång med att sprida sig. Det är svårt att tro att det går att eliminera en framgångsrik invasiv art från ett lokalt område utan att samtidigt fysiskt störa och negativa påverka många andra arter. Hur denna eliminering ska gå till beskrivs heller inte i åtgärdsprogrammet. De flesta av dessa arter har pelagiska spridningsstadier och har lyckats etablera sig i våra vatten som en konsekvens av mildare vintrar och varmare somrar. Att utrota dessa generellt eller från lokala MPAs (Marine

Protective Areas) skulle vara enormt resurskrävande och verkar långtifrån försvarbart eftersom resurserna som skulle kunna göra betydligt mer nytta i andra åtgärder.

Flera av de nya arter som dykt upp under senare år har också etablerats som en konsekvens av klimatförändringar där samtidigt dessa förändringar leder till att andra arter försvinner. En sådan dynamik är nog bara att acceptera och istället använda resurserna på åtgärder som ger bättre effekt per insatt krona. Arter som svamptång, sandmussla, slät havstulpan, knubbsäl, knivmussla, ostronpest, bormussla, kammanet och stillahavsstron är arter som vi antingen redan lärt oss acceptera eller kommer att kunna lära oss acceptera - och dessa har, liksom många andra arter i våra vatten, ett ursprung som invasiva främmande arter.

Fiske

Åtgärder för att förbättra bestånden av kustnära fisk (torsk, kolja, lyrtorsk, tunga, långa, rödtunga, vittling, stenbit, vårlekande sill, pigghaj, rockor) har inte resulterat i några avsevärda förbättringar under det senaste decenniet. Och här behövs kraftfulla åtgärder inklusive restaurering av lokala bestånd. Kunskapen om hur restaurering görs och vilka risker detta kan medföra behöver fördjupas och utredas för de högst prioriterade arterna. Här finns pilotprojekt för ålgräs, men ej för lokala bestånd av fisk (och hit räknas inte utsättning av ål).

Det är positivt att fritidsfiskets roll uppmärksammas och att flera åtgärder också berör detta fiske. Norska studier visar att fritidsfisket står för ett större uttag av fjordtorsk än yrkesfisket. Rent generellt kan alltså fritidsfiske ha betydligt större påverkan genom att fokus är på stora individer. Skydd av stor fisk genom maximimått är ett viktigt förslag, men hur fritidsfisket ska hanteras framgår inte av beskrivningen av denna åtgärd. Krokfiske är inte selektivt, och det borde tydliggöras för vilka arter som skador av krok och lina kan förväntas ha en inverkan på bestånden. Fiskefria områden som också omfattar förbud för fritidsfiske och sportfiske och andra liknande åtgärder bör tillämpas för lekområden och viktiga uppväxtområden i långt större utsträckning än idag.

Trålning

Trålfiske kan göras selektivt och denna möjlighet bör utvecklas betydligt mer genom införande av selektionspaneler och flyktöppningar i kräft- och räktrålar i allt fiske i svenska vatten. Med vissa fluktuationer är räk- och kräfttillgången förhållandevis god och stabil, men utvecklingsarbetet för att minimera trålningsskador på bottenarna måste påskyndas. Det arbete som inletts med utveckling av trålbord av tyg och liknande bör prioriteras högt.

Under 4.6.3. anges att trålning skadar biogena rev. Bomtrålning på grunda sandbottnar i västra Nordsjön har orsakat stora skador på ostronbankar, men i svenska vatten sker trålning efter kräfta och räka betydligt djupare (>60 m). De rev som finns på dessa djup är korallrev och dessa är idag skyddade genom trålförbud. Detta gör det oklart vilka biogena rev som avses i denna text.

Fiskerelaterat skräp genereras vid trålfiske i andra länder runt Nordsjön där självslitande trålar används. De nylonändar som kontinuerligt lossnar från dessa trålar hamnar på stränderna i Bohuslän och utgör en stor andel av allt plastskräp på västkusten. Här måste Sverige agera kraftfullt gentemot de länder där dessa redskap är tillåtna.

Restaurering

Under 4.11.4.1. beaktas inte alls restaurering av bestånd/populationer utan bara av arter och livsmiljöer. Behov av restaurering av bestånd är akut, inte minst ett stort antal fiskarter vars lokala bestånd är uttraderade eller mycket starkt decimerade. Se stycket om fiske ovan.

Undervattensbuller

Undervattensbuller är helt klart ett problem, men exemplet som ges i texten "pålning för att förstärka en mindre brygga" får anses vara av ringa betydelse och begränsat i både rum och tid. Däremot är buller i kustområden från fritidsbåtar ett snabbt ökande problem som inte alls berörs i texten. Motorerna på dagens fritidsbåtar blir allt starkare och med detta ökar också bullernivåerna. Idag finns mycket snabbgående fritidsbåtar (farter på 40 knop eller mer) som orsakar buller liknande de från mindre flygplan. En mycket enkel åtgärd för att få ned bullernivåerna är att införa generell hastighetsbegränsning liknande den man har i trafiken, istället för som idag - fri fart utom på mycket små områden. Detta skulle öka säkerheten, minska buller, minska utsläpp av föroreningar och minska påkörningar av t.ex. ejderungar som dyker när det uppstår en fara men inte hinner/kan dyka tillräckligt djupt för att komma undan en mycket snabb båt eller vattenskoter. En maxhastighet på 10 knop i "svenskt inre vatten" (alltså i skärgården) vore en lika enkel som billig åtgärd.

Utsläpp till havet

ÅPH 51 Begränsning av utsläpp av lastrester med negativ miljöpåverkan i Östersjön är en viktig åtgärd. Men varför bara i Östersjön?

Tekniska synpunkter på några delar av texten

Fig. 11 är nästan oläslig p.g.a. information staplad i flera lager.

Fig. 15 är otydlig i vilka färger i förklaringen som motsvarar sektorerna p.g.a. att färgfyrkanterna är alldeles för små och färgerna väldigt lika. Dessutom 6 sektorer, men 10 olika förklaringar. Ordet "räkningsrelaterade" behöver förklaras.

På några ställen i texten låter det som att texten skrevs för flera år sedan och inte 2021. Ett exempel är på sidan 80 (raderna 2-5) där man anger ett mål som ska nås 2020...

Det är också slående hur en negativ grundton återkommer i texten, vilket ger intrycket att det är förenat med stor ansträngning att arbeta för framgångsrika åtgärdsprogram för våra vatten. Exempelvis är ordet "svår" återkommande, exempelvis som "svårt att bedöma".

Beslut i detta ärende har fattats av ständiga sekreteraren efter förberedande arbete av Kerstin Johannesson och Jarone Pinhassi, båda ledamöter av Kungl. Vetenskapsakademiens klass för biologiska vetenskaper.

Göran K. Hansson
Ständig sekreterare