

Klimatförändringen driver på övergödningen i Östersjön

Ålands landskapsregeringen har ett mer än 60-årigt samarbete med Husö biologisk station/Åbo akademi, där framför allt undervattensmiljöer undersöks varje år. Eftersom data finns sedan lång tid tillbaka så kan vi nu ta fram långtidsuppföljningar för att se förändringar över tid. Under 2022 beställde landskapsregeringen tre specialrapporter via det samarbetsavtal som upprättas varje år. Det som undersöktes var en uppföljningsstudie av gösens och de allmänna fiskbeståndens förekomst i Ålands inre skärgård, långtidsstudie av bottendjur samt av växtlighet i grunda havsvikar.

Husö-rapporterna till sin helhet finner du här:

<https://www.doria.fi/handle/10024/167037>

Det kan konstateras att resultaten för samtliga tre rapporter visar på förändringar av undervattensvärldens växtlighet och bottendjurens samhällen. Långtidsstudierna visar på flera tecken av övergödning, vilket i sin tur även kan vara klimatrelaterade. Varmare vatten, ändrade nederbördsmonster och vintrar utan snö och kyla leder bland annat till ökad avrinning av näringsämnen från land, speciellt under vinterhalvåret.

Bestånden av fisk

Gös är en viktig rovfisk i Östersjön och runt Åland, då rovfiskar behövs för att bibehålla en bra balans i ekosystemet och motverka övergödningens problem. Rovfisk ger friskare vegetation och bättre vattenkvalitet eftersom de genom kaskadeffekter på olika skalor både minskar mängden trådalger och gynnar stora undervattensväxter. Övergödningens problem kan motverkas genom att stärka bestånden av rovfisk. Uppföljningsstudien jämfördes med resultaten från 2011. Vikarna i anslutning till Ivarsjärdfjärden och Lumparn är troligen de främsta lekplatserna för gös i den åländska skärgården.

I Husö-rapporten konstateras det att fisketrycket efter gös och även annan fisk är stort i vissa kommuner. Det fångas både stora mängder gös samt annan fisk som utgör rovfiskens föda.

Karpfisk, som t.ex. mört har ökat i antal sedan 2011.

Mört anses gynnas av övergödning och ökade vattentemperaturer, och utveckling som kan antyda att miljöstatusen i provfiskeområdet försämrats över tid.

Det hade även skett en förändring i gösens diet, strömmingen har helt försvunnit som bytesfisk 2022. Strömmingen verkar ha försvunnit från innerskärgården under provfisketiden, vilket kan ha olika förklaringar. Den kan ha vandrat ut till djupare vatten tidigare under våren och att den möjligen vandrar in tillbaka senare på hösten.

Andelen mindre gösar har ökat sedan provfisket 2011. Dessutom hade andelen könsmogna gösar ungefär halverats jämfört med provfisket utfört år 2011. I rapporten konstateras det att det är oroväckande ifall reduktionen i andelen könsmogna gösarna inte visar sig vara på grund av slumpen.

Bottendjur

Bottendjur är viktiga i Östersjöns näringsvävar, då de bidrar till ett flertal ekosystemtjänster samt är bytesdjur för många olika djur. Genom att studera artsammansättningen på bottensamhällena, går det att följa påverkan från både miljö- och klimatförändringar.

2022-års uppföljning av bottendjur bygger på undersökningar av 39 områden, varav vissa har undersökts sedan 1994. Områdena var lokaliserade runt om fasta Åland. Förutom att en ny invasiv havsborstmask upptäcktes så kunde man även identifiera förändringar och försämringar av god status från flera bottendjursamhällena, vilket kan kopplas till övergödning och syrebrist. År 2022 klassificerades Ål Lumparn och Dånö 2 som måttlig, Ål Bergö och Hjortösund som otillfredsställande och Bruksviken yttre och Kuggsund som dålig. Den ekologiska statusen var i medeltal bäst i mellan- och ytterskärgård och sämst i innerskärgård.

Växtlighet i grunda vikar runt Åland

Växtligheten i grunda vikar är mycket viktiga, då de bidrar med många olika ekosystemtjänster, de binder kol, de binder sediment, de bidrar med biologisk mångfald och de utgör mat- och lekplatser samt uppväxtmiljöer för en stor mängd olika djur, som bottendjur, fisk och sjöfågel. Vilken sorts växtlighet som växer i olika vikar visar på hur ekosystemet mår och om de påverkats av såväl klimat- som miljöförändringar.

Husö biologiska station återbesökte tolv trösklade havsvikar under 2022 och undersökningarna visade att övergödningen är mer tydlig nu än 2002. Kransalger har minskat och mer övergödning gynnade arter har ökat. Mängden trådalger har ökat i lokaler som tidigare hade dessa i en mindre mängd. Trådalger gynnas av värme och mycket näring. Sommaren 2022 var det varmt och även låga vattennivåer, vilket gynnade trådalgerna.

Långtidsuppföljningar är viktiga

Sammanfattningsvis påvisar alla tre specialrapporter från 2022 förändringar som kan ha med både miljö- och klimatförändringar att göra, samtidigt som provfisket uppvisar att fisketrycket på vissa områden kan vara lite för högt. Därför är det viktigt att fortsätta med långtidsuppföljningar samtidigt som insatser riktas till att stärka naturens egna ekosystemtjänster. Vi behöver begränsa övergödningen och klimatförändringens effekter. Det kan även finnas behov av fiskefria områden, då det har visat sig ha en positiv effekt på bestånden samt att viktiga ekosystemfunktioner återetableras, enligt undersökningar som SLU genomfört. Till exempel har små betande kräftdjur ökat vilket reglerar förekomsten av trådalger och motverkar övergödning, ålgräs och blåstång har ökat vilket gynnar fiskars reproduktion.

I EUs gröna giv, liksom i FN:s globala hållbarhetsmål, poängteras vikten av att bevara och återställa ekosystem och biologisk mångfald. Naturen reglerar klimatet och naturbaserade lösningar som skydd och återställande av våtmarker, torvmarker och kustnära ekosystem eller hållbar skötsel av havsområden, skogar, gräsmarker och jordbruksmark kommer att vara avgörande för utsläppsminskning och klimatanpassning.

Sammanställt av Susanne Vävare, vattenbiolog på miljöbyrån.