

Levande kustzon - en samlad satsning mot övergödning

Algblomningar, minskade rovfiskebestånd och grumligt vatten blir allt vanligare i skyddade Östersjövikar. Övergödning är den huvudsakliga orsaken till dessa problem. I mars 2011 påbörjades arbetet med Baltic Sea 2020s storskaliga projekt "Levande kustzon". I en vik i Stockholms mellanskärgård ska projektet under fyra till fem år genomföra åtgärder som minskar näringstillförseln både från vikens avrinningsområde och från dess näringsrika sediment. Med minskat näringsläckage till vattnet, i kombination med åtgärder som stimulerar återrekrytering av rovfisk och restaurering av habitat, förväntas projektet kunna visa att det är möjligt att förbättra miljön i utsatta kustområden, och till vilka kostnader det låter sig göras.

Många människor påverkar miljön

Stockholms län är Sveriges folkrikaste län, och den höga befolkningstätheten påverkar miljön negativt. Till exempel är övergödningseffekterna i länets kustvatten tydliga och allvarliga. Näringsämnen, främst fosfor och kväve, kommer bl.a. från dagvatten, enskilda avlopp, jordbruk och transporter. Dessutom har många skärgårdsmiljöer utsatts för kraftig exploatering i form av t.ex. intensivt fiske, giftutsläpp, muddring, samt båttrafik. All denna påverkan har i hög utsträckning gett effekter på den biologiska produktionen och mångfalden i kustvattnens ekosystem. Den här problematiken är tyvärr inte unik för kusten i Stockholms Län, utan förekommer i varierande grad längs hela Östersjökusten.

Åtgärder för ett friskare hav

Baltic Sea 2020 startade våren 2011 demonstrationsprojektet "Levande kust"; ett stort projekt med fokus på Östersjöns kustzon. Projektet ska utgöra ett viktigt och slagkraftigt initiativ för att påvisa effekter av kända och nya restaureringsåtgärder. Målsättningen är att genomföra en samlad ansats med åtgärder mot övergödning, både på land och i vattnet, som leder till förbättrat siktdjup, reducerad påväxt av fintrådiga alger, samt stärkta rovfiskebestånd i ett avgränsat men representativt kustområde. Baltic Sea 2020 vill på detta sätt visa att det är möjligt att förbättra vattenkvaliteten ur ett ekologiskt, estetiskt och ur ett rekreativperspektiv.

De åtgärder som planeras att genomföras för att minska näringsläckaget inbegriper insatser i reningsverk, jordbruk, enskilda avlopp, biomanipulation i form av t.ex. utsättning av rovfisk och reduktionsfiske, våtmarksrestaurering och att kemiskt fastlägga näringsämnen i sediment för att förhindra näringsläckage till vattnet. Under sommaren 2011 genomförs småskaliga fältförsök i Stockholms norra skärgård för att utvärdera metoder för att öka fosforbindning i sediment. Projektets slutliga målsättning är att skapa en "vitbok" över hur skadade kustområden kan restaureras samt till vilka kostnader detta låter sig göras.

Förstudiefas: Värmdövikar lämpliga för projektet "Levande kustzon"

Under 2011 görs en förstudie som inkluderar detaljerade platsundersökning av lämpliga vikar, småskaliga fältexperiment, och litteraturstudier. Förstudien skall resultera i en beskrivning av fullskaleprojektet som Baltic sea 2020 väntas fatta beslut om i november 2011. Projektet har identifierat tre lämpliga vikar i Värmdö kommun. Gemensamt för vikarna är att de:

- har tydliga övergödningssymptom, d.v.s. höga närsaltshalter, litet siktdjup, syrefria bottnar, mycket påväxt av fintrådiga alger, helt eller delvis orsakade av lokala utsläpp,
- är relativt små; vilket ökar möjligheten att under projekttiden se åtgärdseffekter,
- proportionellt sett har litet avrinningsområde med identifierbara och åtgärdbara källor,
- är trösklade och därmed har lång vattenomsättningstid, vilket ger möjlighet att följa effekterna av åtgärderna.
- har en salthalt där t.ex. blåstång och blåmussla kan reproducera sig,
- har en djuphåla på minst 15 m med mjukbotten (sediment); helt eller delvis syrefri,
- det finns en viss tillgång till historiska data för vikarna.

Under sommaren/hösten 2011 kommer vikarna att genomgå en detaljerad platsundersökning som kommer att ge den kunskap som behövs för att kunna välja ut vilket av de tre områdena som, som ur naturvetenskaplig synpunkt, är mest lämpat för åtgärder (de resterade två blir referensplatser). Under hösten kommer kontakter att tas med berörda markägare och myndigheter för att undersöka viljan att medverka i, och bidra till, projektets genomförande. En förutsättning för projektets fullföljande och utfall är ett brett stöd och engagemang från alla berörda intressenter.

Projektets tidsplan

Förstudie/Platsval/Platsundersökningar - 2011

Åtgärder - 2012-2015/16

Avrapportering - 2015/16

Om projektledarna

Linda Kumblad (PhD) forskare inom systemekologi och marin ekotoxikologi med fokus på Östersjöns kustekosystem, tidigare Systemekologiska Institutionen, Stockholms Universitet.

E-mail: linda.kumblad@balticsea2020.org, Tel: 08-6739763, Mobil: 0733-799816

Emil Rydin (Docent) är limnolog från Uppsala Universitet och har tidigare arbetat med olika sjörestaureringsprojekt.

E-mail: emil.rydin@balticsea2020.org, Tel: 08-6739763, Mobil: 070-7159184