

Ryska dykare på sydkånskt vatten

Trelleborg. Ett ryskt forskarteam har kartlagt livet under vattenytan på 47 punkter längs sydkusten.

A4



FOTO: MALIN PALM

OPINION

Mattias Karlsson:

"Miljön känner inga gränser och inte haven heller."

Välkommet besök.

A2

SPORTEN

Skräckskada för Dennis Melander

• TFF:s Dennis Melander är skadad. Lagkaptenen ådrog sig en ljumscksträckning i ett något udda sammanhang. Han tittade på skräckkomedin Scary Movie 3. A34

Rysk djupdykning i Trelleborg

Sample, sample, sample", säger den ryske professorn Nikolay Aladin. Det betyder ungefär, "ta prov, ta prov, ta prov". Han beskriver kort vad tioalet ryska forskare har gjort non-stop under nästan två veckors tid utmed Trelleborgs kust. Det är ett jättejobb som de framstående zoologerna och botanikerna från St Petersburg har utfört när de dykt och dokumenterat djur- och växtlivet utmed fyra mils Trelleborgskust.

Dykningarna ingår i Trelleborgs kretsloppsprojekt och har till syfte att undersöka hur livet ser ut idag i Östersjön. Detta för att man sedan ska kunna jämföra med hur det ser ut efter att man satt in åtgärder för att minska övergödningen av havet genom bland annat anläggandet av våtmarker uppe på land.

De ryska forskarna har mycket att berätta när vi träffas på Smygehuks pensionat efter att dykningarna har avslutats. Det visas kartor och prov på vad man hittat. Nu ska allt analyseras och Nikolay Aladin lovar att en rapport kommer redan i nästa vecka. Här går det undan. Kanske är det också en annan vetenskapskultur som de ryska vetenskapsmännen och -kvinnorna har med sig till Trelleborg.

Frågan om hur våra hav mår är inte ny men ständigt aktuell. En som tidigt uppmärksammade haven var den amerikanska marinbiologen Rachel Carson. I början av 1950-talet slog hon igenom med den populärvetenskapliga boken "Havet" där hon ingående beskrev de ekologiska systemen i våra hav.

Men det som Rachel Carson mest är känd för är boken som kom tio år senare, "Tyst vår", som kom att skapa hela miljödebatten överhuvudtaget. I den beskrev hon hur de syntetiska insektsgifterna som släpptes ut i naturen ledde till att fåglar dog och våren blev tyst. Det var en dystopi som fungerade som en väckarklocka.

Då var det kemiska besprutningsmedel med DDT i täten som förstörde vår omgivning. I dag är det några av de mest livsviktiga substanserna som rubbar våra

system, vi har för mycket koldioxid i luften och i haven släpper vi ut för mycket kväve och fosfor.

DDT är numera förbjudet som bekämpningsmedel och "Tyst vår" visade att det går att förändra miljön omkring oss till det bättre. Men boken byggde också i allt väsentligt på vetenskapliga fakta.

För att förändra situationen i Östersjön måste man bygga på samma vetenskapliga grund, att få en riktig bild av hur läget är.

Därför är det välkommet att ryska marinbiologer kan komma till Sverige och utforska våra vatten. Miljön känner inga gränser och inte haven heller. Däremot finns det nio länder och ett antal hundratals miljoner människor runt Östersjön. För att lösa miljöproblemen som finns i den unika Östersjön måste arbetet börja med att riva gränserna mellan länderna och börja samarbeta.

Den ryska djupdykningen i svenskt vatten var ett steg på den vägen.

Ekologi

"I dag är det några av de mest livsviktiga substanserna som rubbar våra system."

● KRETSLOPPSPROJEKTET



Ryska botanikern Nikolay Rovalchuk har dykt flitigt längs Trelleborg kommuns kust de senaste veckorna. Han och hans forskarkollegor har samlat djur- och växtprover på 47 platser.

Dykningar gynnar miljöprojektet

● En kartläggning av kuststräckan spelar en viktig roll i Trelleborgs kommuns kretsloppsprojekt.

– Vi vet väldigt lite om kusten och det här en möjlighet att få mer kunskap. Vi måste veta vad det får för effekter när vi samlar in tång, säger Mattias Müller, miljöstrateg på Trelleborgs kommun.

I den biogasanläggning som ska stå klar i Jordberga 2011 ska tång från strand och hav i kommunen omvandlas till biogas. Ny teknik ska användas för att samla upp fintrådiga alger. Sedan ska energin ta tillsvaret genom rötning och dessutom ska restprodukter ska användas som gödning på åkrar.

Insamling av marin biomassa är en av tre delar i Trelleborgs kommuns kretsloppsprojekt. De andra två rör i huvudsak restaurering av Tullstorpsån respektive rötning av alger och våtmarksgrödor till biogas.

Målet är att näringsämnen från jordbruket som när vattnet ska föras tillbaka till åkarna. Samtidigt ska belastningen av kväve och fosfor på Östersjön minska och biogas produceras.

JENNIE LARSSON

Ryssar kartlägger kusten

Smygehuk. Under ett par veckor har en rysk forskargrupp kartlagt livet under ytan på 47 punkter längs sydkusten. Tanken är sammanställningen ska gynna Östersjöns framtid.

Biologerna och geologerna har en diger provsamling att ta med sig hem. Flaskor med småfisk, provrör med räkor och påsar med mörtar. De visar upp en bråkdel av sina fynd som de förvarar på Pensionat Smygehuk, där de bor under sitt arbete i Sverige.

– Vi vill veta vilka arter det finns, hur många de är och var de finns, säger Nina Bogutskaya från Zoologiska

Institutet i St Petersburg.

Hon är en av nio forskare i gruppen som leds av professorn Nikolay Aladin. Han träffade representanter från Trelleborgs kommun på en konferens om Östersjön 2006.

– Det har växt fram ett fördjupat samarbete sedan dess, säger Mattias Müller, miljöstrateg på Trelleborgs kommun.

Målet är att kartlägg-

ningen av ekosystemet längs Trelleborgs kust ska gagna hela Östersjön. Det betonar både de ryska och svenska representanterna i projektet.

– Det är viktigt att ryssarna finns med. Så vi visar att de finns med i båten, säger Mattias Müller.

– Enligt min mening existerar inga landsgränser inom forskningen. Vi hoppas att våra resultat ska ligga till grund för nya idéer även i andra länder, säger Nikolay Aladin.

Övergödning. att stora mängder alger driver in och ruttar längs kusterna, är ett problem i hela Östersjön. Bland annat påverkas

grunda sandbottnar som är uppväxtplatser för fisk.

Nikolay Aladin har tröttnat på att det är mer snack än verkstad när det gäller att förhindra algblomningen i Östersjön, som han på grund av sitt bräckta vatten beskriver som ett unikt hav. Det är extra sårbart eftersom både djur och växter lever på gränsen av vad de tål.

– **Vi måste städa** Östersjön som om det vore vårt hus. Vartenda hörn är viktigt, säger Nikolay Aladin.

Det finns redan en plan på att han och de andra forskarna ska komma tillbaka till Trelleborgs kommun. Då hoppas Aladin att

det även finns en ornitolog i gruppen.

Mattias Müller betonar vikten av jobba med helheten.

– Allt måste hänga ihop, så vi får en fungerande kedja, säger han.

Han hoppas att det här projektet ska skapa spin-off-effekter genom nya frätställningar och resultat.

– Vi vet generellt väldigt lite om livet under ytan.

Ryssarnas dykningar ska ändra på det. Botanikern Nikolay Rovalchuk som har dykt flitigast påpekar att det inte bara är elände längs havets botten.

– Det är riktigt vackert på vissa platser.

Gränslös forskning
Enligt min mening existerar inga landsgränser inom forskningen. Vi hoppas att våra resultat ska ligga till grund för nya idéer även i andra länder.

Nikolay Aladin, professor på Zoologiska institutet i St Petersburg

TEXT: JENNIE LARSSON
jennie.larsson@trelleborgsallehanda.se



FOTO: MALIN PALM
malin.palm@trelleborgsallehanda.se



Miljönämndens ordförande får information om var Nina Bogutskaya och Nikolay Aladins team har dykt.



Marinzoologen Sven-Bertil Johnsson diskuterar alger och sjögräs med Nikolay Rovalchuk.



En sjuk ål finns med i samlingen av djur och växter.