

## TEMA: KUST OCH HAV

### *Kosterhavet - naturum under vatten*

- Det finns en fantastisk mångfald och många kluriga djur i havet. Att slippa hantera gravitationen ger många speciella strukturer och anpassningar, säger Lovisa Hansén, marinbiolog och naturvägledare på naturum Kosterhavet.



Lovisa Hansén guidar barnen vid Kosterhavet. Foto: Anita Tullrot.

I väntan på nya naturum Kosterhavet, som planeras öppna på Sydkoster hösten 2012, finns ett tillfälligt naturum på Nordkoster. Här finns en bild av ett fotavtryck och rubriken "Du är inte ensam på stranden". Texten berättar om de 20 000 maskar och larver, 20 miljoner alger och 12,5 miljarder bakterier som finns under varje fot av storlek 41.

Naturum bjuder in till strandguidningar flera gånger i veckan.

- Då tar vi med håvar, vattenkikare och baljor och deltagarna letar olika arter, berättar Lovisa Hansén. Ofta hittar de fintrådiga alger (grönslick, gynnad av övergödning) eller någon införd art (som sargassosnärje) och vi kan då vidga diskussionen till miljösituationen i havet. Naturen under ytan visas också genom en snorkelled med åtta stationer.

- Det är kul att man äntligen fokuserar på det mindre uppenbara – livet under ytan, fortsätter Lovisa. Det är också därför det planerade nya naturumet blir ett av de största. Det krävs lite extra insatser för att göra havets invånare tillgängliga för alla.



### *Skärgård för alla*

"Skärgård för alla" var under 2009-2011 Skärgårdsstiftelsens särskilda satsning på tillgänglighet i Stockholms skärgård.

- Projektet har främst handlat om fysisk tillgänglighet, att till exempel rullstolsburna lättare ska kunna uppleva naturen, säger Anders Unosson på Skärgårdsstiftelsen. Men vi har också ordnat seglarläger för ungdomar från invandrartäta områden.

Härnäst vill han att man ska bädda för en god naturupplevelse redan innan folk kommer ut i skärgården. Anders föreslår att flera organisationer samarbetar kring hur man bäst förbereder folk för att möta naturen. Ofta handlar det om praktiska saker som att ta på rätt kläder eller veta att det bara finns torrdrass.

- Det gäller att ge rätt förväntningar, så att vistelsen blir så positiv som möjligt, avslutar Anders Unosson.



Foto: Anders Arnell

## FÖRESTÅNDAREN HAR ORDET

### *Livet under ytan*

Under tonåren tillbringade jag många timmar med snorkel och cyklop i Kattegatt. Det började med kräftfiske från stenarna på stranden. En kraschad blåmussla sänktes långsamt ned i en glänta i blåsångskogen, vittringen av musselköttet spreds och krabborna kunde fiskas upp i hinkar, bäras hem och visas upp innan de släpptes tillbaka i havet igen. Sedan började vi snorkla, spana efter ål och valla yngelstim i tångskogarna på revet. Det var vi, ejdrarna och det solvarma salta vattnet. I revets kanter lurade djupet och mörkret, men tångskogen var hemtam och full av liv i olika former.

Någonstans därute på revet tror jag mitt engagemang för natur och miljö började. En känsla av att livet under ytan var rikt, värdefullt och att jag var en del av det. Naturvägledning handlar om att väcka känsla för och förmedla kunskap om natur. De senaste åren har vi fått flera pedagogiska snorkelleder längs våra kuster och jag blir alldeles särskilt entusiastisk över att höra talas om dem. En finns hos SEA-U Marint Kunskapscenter i Malmö som ser som en av sina uppgifter att lära barn och ungdomar att snorkla. Läs mer om dem och annan naturvägledning under ytan i detta temanummer.

*Eva Sandberg*

### *Biosfärområden*

**Naturvägledning viktig del.** Sveriges fyra biosfärområden omfattar stora vattensystem: Kristianstads Vattenrike, Vänerskärgården-Kinneulle, Älvlandskapet Nedre Dalälven och Blekinge Arkipelag. Naturvägledning spelar en viktig roll för att levandegöra dessa områden. Exempelvis har man i Vänerskärgården under vintern och våren 2011 utbildat 20 biosfärguider och hösten 2012 planeras invigning av naturum Vänerskärgården, även kallat Victorialhuset, vid Läckö slott.



## Bland tångsnällor och Zlatan-räkor i Malmö

- Är det någon som vill låna en extra tröja? Nu ska vi ut i havet!

Peder Hansson och Michael Palmgren tar emot oss med vadarstövlarna på när en grupp naturvägledare från CNV:s universitetskurs i naturvägledning en kväll i september besöker SEA-U Marint Kunskapscenter i Malmö. Snart är alla utrustade



Michael Palmgren, SEA-U, naturvägleder under ytan alldeles utanför Malmös skyline. Foto: Eva Sandberg.

med vadarstövlar, hävar och vattenkikare. Medan solen sakta sjunker i havet vandrar vi runt och spanar, hävar och gräver. Vi samlas kring en flotte med hinkar med våra första fynd – snärjtång, blåstång, spigg, märkräfta, tångsnälla och tigerstrimmig tångräka. Peder och Michael guidar med stor entusiasm och berättar om alltifrån bästa receptet på blåstång till hur tångsnällan förökar sig.

- Den tigerstrimmiga tångräkan döpte några barn från Rosengård om till "Zlatan"-räkan, berättar Peder. Den är snabb men opålitlig, har blå strumpor och stor näsa.. !

Att ge barn och andra som besöker centret en relation till det som finns under ytan och skapa ett engagemang för havet i ett vidare perspektiv är syftet med SEA-U:s verksamhet. Man tar årligen emot 4 500 elever, från förskola till universitet, och ordnar aktiviteter för allmänheten under sommaren. Region Skåne och Malmö stad stöttar verksamheten och staden beslutade just att satsa 35 miljoner på nya lokaler. Läs mer om SEA-U här – [www.sea-u.se](http://www.sea-u.se).

## Allt fler natur- och kulturstigar under vatten

Tänk dig att under vattenytan ta dig runt på en självguidande stig med skyltar om havets djur, växter, skeppsvrak och annat. Du håller dig i ett handtag och borstar rent skylten med en vidhängande diskborste. Detta nya sätt att naturvägleda finns nu på flera platser i Sverige, ofta lättillgängligt i anslutning till exempelvis badplatser.

Den 26 juli 2008 invigdes Sveriges första naturstig under vatten, Kolleviks snorklingsled i biosfärområdet Blekinge Arkipelag. Leden, som går genom ålgräsängar och blåstångskogar, fick mycket uppmärksamhet i riksmidia. Inspirerade av stigen i Blekinge ställde Skärgårdsstiftelsen i samband med sitt 50-årsjubileum i ordning en snorklingsstig vid Nättarö i Stockholms skärgård. Den öppnades sommaren 2009.

Flera efterföljare har sedan dykt (!) upp. Skärgårdsstiftelsens andra snorkelled, anpassad för funktionshindrade, invigs senare i höst vid Björnö. Leden är finansierad av WWF:s program Innovativ naturvård. I Kosterhavets nationalpark finns undervattensleder vid Sydkoster och Saltö. De senaste snorkellederna finns vid naturum Västerviks vattenskola och vid Hultabryggan i Skälderviken, där stigen drivs av Rotaryklubben Rönne i Ängelholm.



Hitte dykaren i skeppsvraket! Del av vrak i Axmar Blue Park. Foto: Jim Hansson, Sjöhistoriska museet.

*Nordic Blue Parks* är ett koncept där både natur- och kulturmiljöer under ytan görs tillgängliga, med medel från Nordiska ministerrådet. Axmar Blue Park vid kulturreservatet Axmar bruk norr om Gävle invigdes sommaren 2010. Parken omfattar elva besöksmål som man tar sig till i första hand med egen båt eller kanot. En del av platserna är synliga från ytan. Såväl undervattensvegetation som skeppsvrak finns beskrivna i områdets besöksguide.

## Sportfiske väcker intresse

Sportfiske är en av många ingångar till natur- och miljöintresse.



Siv Jansson med lax från Gaula, Norge. Foto: Leif Jansson.

Naturvägledaren ringde upp Siv "Sivan" Jansson, som drog igång

det kvinnliga sportfiskerätverket *Fjällorna 2003*. Hon arbetar nu med projektet FISQE hos Sportfiskarna med syfte att göra fisket mer lättillgängligt för kvinnor. Fjällorna har idag elva lokalavdelningar och arrangerar bland annat Tjejfiskets dag varje år i juni.

Sportfiskarna är en miljöengagerad organisation som arbetar för friska fiskar i friska vatten. Omsorg om natur och miljö följer också av att man vistas mycket ute i naturen. Organisationen är förstas mycket aktiv i vattenkraftsfrågor, exempelvis att hindra utbyggnad av små vattendrag.

Sportfiskarna sprider kunskap om fisk, fiskevård och miljö genom böcker, kurser och seminarier. Programverksamhet sker ute i klubbarna, och centralt deltar man i evenemang som Sportfiskemässan. Sivan avslutar med att berätta om den aktiva verksamheten för barn och ungdomar. I projektet *Klassdraget*, ett snart femårigt samarbete med Jägareförbundet, har 45 000 barn provat på att fiska på skoltid.

## Rödingens dag i Vättern

Det är lätt att se storrödingarnas lek i Vättern på senhösten. Det tog länsstyrelsen och Jönköpings kommun fasta på och lanserade **Rödingens dag** 2006. Varje år i oktober-november kan man i Huskvarna småbåtshamn, helt nära E4, komma nära de stora rödingarna när de leker i det grunda och klara vattnet.

I år äger Rödingens dag rum 6 november. Guider vid lekplatserna berättar om fiskarna för besökarna. Barn kan åka ut med en tillsynsbåt på Vättern. I ett stort tält finns utställningar om vatten och röding. I caféet intill serveras storrödingbakelser!

Förra året kom uppskattningsvis 5 500 personer till detta glada evenemang vid Vätterns strand. Läs mer: [www.vattern.org](http://www.vattern.org).



Från Rödingens dag 2010. Foto: Jens Mattsson.

## Kapten Sjögräs visar vägen till Östersjön

Naturskyddsföreningen och Fältbiologerna var ute och seglade längs ostkusten under augusti för att underhålla, informera och bilda opinion. I hamnarna mötte Kapten Sjögräs besökarna och visade vägen till galeasen Shamrock där man kunde lära mer om Östersjön. Bland annat fick man följa med skorven – en havsgräsugga - på promenad över bottarna i form av en berättelse.



Kapten Sjögräs på Shamrock. Foto: Bo Björnsäter.

- Roligast med årets havskampanj är att elever från Skeppsholmsgårdens Folkhögskola är med och lär sig sjömanskap och om Östersjöns miljö, säger Bo Björnsäter, projektledare. Ombord kunde man jämföra akvarier med arter från den friska Östersjön med ett akvarium med sediment från den döda tredjedelen av Östersjöns botten.

- Det är en gytta som stinker som ruttna ägg, berättar Bo. Folk som kommer hit känner ofta till Östersjöns problem och är rätt uppgivna. Då kommer vi med förslag. Utställningens tipspromenad avslutas med att man lämnar ett löfte om vad man själv vill göra för Östersjön. Att välja kravmärkt mat och ställa bilen toppar listan.

## Stora akvarier och havsmuseer i Norden

Mångsidig naturvägledning, inte minst för barnfamiljer och skolor, erbjuds på Nordens akvarier och havsmuseer - här ett exempel per land.

**Havets Hus** i Lysekil har 40 akvarier och visar allt från småfläckig rödhaj till dödmans hand i vatten från Gullmarsfjorden. I "klapp-akvariet" får barnen vidröra djuren. Man kan boka sälsafari och vid höstens hummerpremiär arrangeras den stora Hummerhelgen. Havets Hus har omfattande skolverksamhet och på sommaren finns strandkola för både barn och vuxna.



Klapp-akvariet på Havets Hus. Foto: Roger Jansson.

**Nordsøen Oceanarium** i Hirtshals är Nordeuropas största akvarium och en av Danmarks främsta turistattraktioner. Med "Skipper" och hans besättning drar man iväg på en "expedition" i Nordsjön och utforskar sju destinationer från land till djupaste hav. Oceanariet har innehållsrik skolverksamhet och speciellt för barn- och ungdomsgrupper ges möjlighet att "sova med klumpfiskarna" över en natt.

**Atlantehavsparken** vid Ålesund i Norge ligger på en naturskön udde med gångstigar, badplats, kulturminnen och fiskeplatser. Stora landskapsakvarier visar havets liv från innersta fjorden till Atlantens hemlighetsfulla djup. Dagligen ges dykarshow med utfodring av en mängd fiskarter, och i en öppen bassäng får man vara med och mata fiskarna. Strandzonen utanför akvariet används exempelvis för höstlovsaktiviteter.

**SEA LIFE Helsinki** har en interaktiv upplevelsebassäng där man kan få röra vid sjöborrar och krabbor, och man lockar med stora djur som zebrahaj och komulerocka. Den 10-23 oktober är det hajveckor som arrangeras i samarbete med Shark Alliance, som arbetar för skydd av världens hajar. SEA LIFE är en kedja med 36 akvarier och undervattensparker i Europa och USA, de flesta i Storbritannien och Tyskland.

**Hvalasafnið á Húsavík** är Islands enda valmuseum. Här får man kunskap om såväl valars liv och biologi som deras roll i de isländska sagorna och annan kulturhistoria. Den kontroversiella isländska valfångsten, som ännu pågår, berörs också i museet. Man bedriver också egen forskning på de valar som finns i närområdet.

## Hallå där Björn Risinger

Intervju med generaldirektören för **Havs- och vattenmyndigheten**, som invigdes vid Västerhavsveckan 29 juni.

*Hur vill du beskriva er uppgift?*

- Bevarande, restaurering och hållbart nyttjande av sjöar, vattendrag och hav. Vi ansvarar för genomförandet av EU:s och Sveriges politik inom havs-, vatten- och fiskeriförvaltning.

Vi har tagit över huvuddelen av Fiskeriverkets och Naturvårdsverkets tidigare arbete med förvaltning och miljövard i hav och vatten. Undantag är bland annat forskningsanslaget som ligger kvar på Naturvårdsverket och frågor kring främjande av yrkesfiske och vattenbruk som flyttats till Jordbruksverket.

- En av många frågor som bör prioriteras är biodiversitetsfrågorna: WWF:s Baltic Sea Scorecard 2011 rankar Sverige ganska lågt på detta område.

*Hur vill ni arbeta för naturvägledning – att sprida kunskap och känsla för hav och vatten?*

- Det ingår i vårt uppdrag att ta fram, samla och sprida kunskap, men formerna för att sprida kunskap är inte klara. Vi tar gärna emot inspel utifrån i dessa frågor. I de projekt som hittills fått bidrag från havsmiljöanslaget ingår ofta kunskaps-spridning. Ett bra exempel är Forum Östersjön i Vamlingbo på Gotland. Många aktörer arbetar med publik verksamhet i natur- och kulturmiljöer i och vid vatten – allt från fyrar, skvaltkvarnar och gamla industrier till snorkelleder och temadagar om fisk. Vi skulle kunna samla ett nätverk av sådana aktörer – det kopplar tydligt till vår vision om levande hav, sjöar och vattendrag till nytta för alla.



## Kustkultur i Kvarken

**Holmöns båtmuseum**, en mil ut i havet nordost om Umeå, är ett av många museer som berättar om fiske, jakt och annat näringsfång längs kusten, samt om skärgårdens historia. När resterna av fiske- och säljaktskulturen på Holmöarna höll på att dö ut lyckades entusiaster bevara ett stort antal båtar och redskap från förr. Så lades grunden för båtmuseet som sedan 1997 visar öns stolta båtbyggartraditioner, samt traktens kulturhistoria och natur. Museet håller kurser och berättarkvällar samt kör turer med gammaldags slup till fyr- och fågelön Stora Fjäderägg, där man också driver vandrarhem.

## Tankar kring naturvägledning

Lars Hallgren är entusiastisk deltagare i naturvägledning, representerar SLU i CNV:s styrgrupp och funderar ibland över samband.

**Baylor pass trail, Chihuava desert, New Mexico.** Ödlor springer och gömmer sig bland kaktusarna. Det är 43 grader varmt och jag tänker på det här med naturvägledning. Ett vanligt svar på frågan "Varför naturvägledning?" är "För att få människor miljömedvetna och så de agerar miljövänligt!" Detta svar gör naturvägledningens relevans beroende av en av forskningen hittills obesvarad fråga: Är naturintresserade människor mer benägna att göra miljövänliga val?

Sunt förnuft och logik talar för sambandet: naturintresserad = miljövänlig. Men inte alltid erfarenheten. Att jag vandrar uppför Baylor pass trail indikerar ett negativt samband: naturintresserad = miljövänlig. Jag har flugit till en konferens om miljökommunikation i Texas och hyrt en monsterbil för att ta mig ut i naturen. Jag har i detta drivits av mitt naturintresse – men har den naturvägledning jag deltagit i då varit samhällsnyttig?



Lars Hallgren i New Mexico  
Foto: Lars Hallgren.

Å andra sidan grubblar jag över mina val – mitt naturintresse får mig att älta och ifrågasätta mitt...naturintresse. Och om naturvägledning gör mig ännu mer reflekterande, fyller den trots allt en viktig funktion.

## Fåglar i centrum i Falsterbo

**Falsterbo Bird Show (FBS)** arrangeras första helgen i september, i år för andra året. Falsterbo är känt för det magnifika sträcket av fåglar som koncentreras här innan resan över öppet hav. I år kom drygt 3 000 personer till FBS. På programmet stod fågelskådarmässa, naturguidningar, föredrag, underhållning, barn- och familjeaktiviteter samt visning av ringmärkning. Arrangörer är Sveriges Ornitologiska Förening (SOF), Skånes Ornitologiska Förening (SkOF) och Vellinge kommun. Genom FBS vill man öka intresset för biologisk mångfald och i synnerhet fåglar, skapa en starkare opinion för fågelskydd och naturvård samt ett ekonomiskt överskott för att kunna hjälpa till att skydda hotade fåglar. Staffan Åkeby, ordförande i SkOF, och Nils-Arvid Andersson, Vellinge



Visning av ringmärkning vid Falsterbo fyr. Kaj Svahn och en nymärkt vattenrall. Foto: P-G Bentz, www.sturnus.se.

kommun, säger att det speciella med FBS är att evenemanget samlar så många fågelintresserade samtidigt som man satsar på folkbildning och välgörande ändamål. Naturvägledande aktiviteter har funnits i Falsterbo i över 100 år - det började med Föreningen till skyddande av Måkläppens fågelfauna 1899.

## Tips från nätverket

Naturvägledaren har fått in några tips från CNV:s nätverk - vi tar gärna emot fler!

**Christin Appelqvist** med företaget **Marinpedagogik** kommer nästa år att dra igång spännande utfärder med undervattensfarkost (ROV) - en ny möjlighet för alla att ta sig ner på djupt vatten utan dykardräkt. [www.marinpedagogik.se](http://www.marinpedagogik.se)

**Alvina förlag** ger ut miljömärkta barnböcker och har ett informationspaket om vatten med en faktabildbok "Blött, sött och salt – allt om vatten", ett tärningsspel om vattnets kretslopp kallat "Vattenvandringen" med mera. [www.alvinaforlag.se](http://www.alvinaforlag.se)

**Västerhavsveckan** är en omfattande tema- och samarbetsvecka för havsmiljön som lanserades i år och pågick mellan 29 juni och 10 juli. Aktiviteter ägde rum från Kosterhavets nationalpark till Nordstan i Göteborg. [www.vasterhavsveckan.se](http://www.vasterhavsveckan.se)

*In the end, we will conserve only what we love, we will love only what we understand, and we will understand only what we are taught.*  
Baba Dioum

Nästa nummer av  
**Naturvägledaren**  
kommer vid första advent.

## Aktuellt från CNV

**Ny projektledare sökes till CNV!** Vi söker en ny kugge till vårt team i Uppsala. Ansökan senast 21 oktober.

**Lär av dina deltagare!** Seminarium om *reviewing* med *Roger Greenaway* från Skottland. Karlstad 14 november.

**Seminarium för utbildare.** Gemensamt infomaterial samt utbildarnorm kommer att diskuteras. Uppsala 8 december.

**Naturvägledning för hållbar utveckling.** CNV arbetar med en bok i ämnet som planeras utkomma 2012.

**Att skriva om natur.** CNV har åter genomfört kurs med Thomas Öberg. Thomas hör du även i P1:s Naturmorgon.

**Hav och vatten** blir tema för nästa års samarbete inom Naturens år-nätverket.

Läs mer på [www.cnv.nu](http://www.cnv.nu).

## Kalendarium

**Se filmen "Deep Sea" på Cosmonova**

Hela hösten, Naturhistoriska riksmuseet  
[www.nrm.se](http://www.nrm.se)

**Att gå in för att komma ut**

13-14 oktober, Vålådalen  
[www.cnv.nu](http://www.cnv.nu)

**Lär dig guida**

16 oktober, Östa, Uppland  
[www.naturskyddsforeningen.se/upsala](http://www.naturskyddsforeningen.se/upsala)

**Barn och ungdomar + utställningar = sant?**

17-18 oktober, Botkyrka  
[www.forumforutstallare.se](http://www.forumforutstallare.se)

**Haikonlahti Green Art, Skärgårdshavet**

Till 30 okt, naturum Blåmusslan, Finland  
[www.utinaturen.fi](http://www.utinaturen.fi)

**Natur och hälsa - konferens i Danmark**

7-9 november, Nødebo, Danmark  
[www.sl.life.ku.dk/kurser](http://www.sl.life.ku.dk/kurser)

**Lär av dina besökare - reviewing**

14 november, Karlstad  
[www.cnv.nu](http://www.cnv.nu)

**Glöggvandring i adventstid vid havet**

27 november, Trossö-Kalvö-Lindö, Tanum  
[www.vastkuststiftelsen.se](http://www.vastkuststiftelsen.se)

**Seminarium för utbildare**

8 december, Uppsala  
[www.cnv.nu](http://www.cnv.nu)

**Ny teknik för naturvägledning**

20 februari 2012, Tyresta  
[www.cnv.nu](http://www.cnv.nu)

Läs mer om aktiviteter på [www.cnv.nu](http://www.cnv.nu).