

# Havet

## FAKTA

Uppgifter vid datorn

### 1. Havet/fakta/fåglar

Roskarl är ett märkligt namn på en fågel. Varför heter den så och var lever den?

*Svar: Den är färggrann (rosig) och lever i ytterskärgården i Östersjön.*

### 2. Havet/fakta/däggdjur

Vilka sälararter finns utmed Sveriges kuster och vad äter de?

*Svar: Knubbsäl, gråsäl och vikare. de äter fisk, kräftdjur och musslor.*

### 3. Havet/fakta/däggdjur

Varför har gråsälen jagats så hårt?

*Svar: Den konkurrerade med människan om fisken, skinnet har använts m.m.*

### 4. Havet/fakta/havets miljö

Börja på Västkusten i Strömstad, följ kusten ner mot Malmö, upp mot Stockholm och sist Haparanda. Berätta om saltvattnets förändrade koncentration och orsaken till det.

*Svar: Utanför Strömstad och kusten ner mot Malmö är salthalten i havet ca 3,5 %. Väl inne i Östersjön sjunker salthalten och är som minst uppe vid Haparanda. Orsakerna är att Östersjön är ett innanhav, det är svårt för saltet att tränga in. Dessutom späds vattnet ut av alla Norrlands älvor.*

### 5. Havet/fakta/fiskar

Titta på filmen om rödspottan. Vad vill den framför allt visa?

*Svar: Att rödspottan har en fantastisk förmåga att kamouflera sig.*

### 6. Havet/fakta/ryggradslösa djur

Se filmen om maskeringskrabban. Vad gör den? Är den maskerad?

*Svar: Den går mest omkring på botten. Den är väl maskerad med sådant som finns på botten.*

### 7. Havet/fakta/växter

Gå in på växter, klicka på pilen. Vilken av de uppräknade växterna tycker du bäst om. Motivera ditt svar.

### 8. Havet/fakta/kräl- och groddjur

Vilken av groddjuren är svårt utrotningshotad?

*Svar: Den gröNFLäckiga paddan.*

### 9. Havet/fakta/vem äter vem?

Rör muspekaren över växt- och djurbilderna. Lär dig namnen på dem.

### 10. Havet/fakta/vem äter vem?

Gör först övningen.

Vad äter en säl respektive ett djurplankton? Hur många fel hade du?

Gör övningen en gång till och se om du kan förbättra dig.

*Svar: Sälen äter makrill och djurplankton växtplankton.*

Uppgifter vid datorn

## UTBLICK

Läs om de fantastiska mangroveskogarna. Nämn några arter som trivs i mangroveskogar.

Varför är den biologiska mångfalden stor där?

*Svar: Taggstjärtsleguanen, grönhägern och myrslok trivs i mangroveskogar.*

*Den biologiska mångfalden är stor pga kombinationen hav, bräckt vatten samt skog. Detta ger variation. Det regelbundna tidvattnet skapar en mångfald av biotoper som är både våta och torra.*

## MÅNGFALDEN

Uppgifter vid datorn

Läs första sidan av "Mångfalden". Tag fram en atlas. Studera en världskarta och

lägg märke till de stora haven som dominerar.

1. 40 % av alla människor bor längs kusterna. Vad kan det bero på?

*Svar: Orsaker till bosättningar vid havet: Historiska och geografiska orsaker – människan upptäckte världen på havet och landsteg här och var. Ofta växte befolkningen vid flodmynningar där man hade tillgång till både floden och havet. Här fanns transportmöjligheterna, fisket, jordbruksmarker m.m.*

2. Anteckna 10 städer som ligger vid havet.

## NATURVÄKTARNA – KUST

*Detta är ett smakprov på naturvaktarna som omfattar kusten. Hela undersökningsprotokollet samt lärarhandledning finns på WWFs hemsida [www.naturvaktarna.wwf.se](http://www.naturvaktarna.wwf.se) som pdf-fil.*

Ni har uppdraget att undersöka en havsstrand. Vilka djur och växter hittar ni här? Hur påverkar vi människor livet på land och i vattnet? För att ta reda på det behövs en vaken blick och lite tålamod. Starta med en gemensam vandring på ungefär 500 meter.

1. Gå tillsammans längs stranden och se er omkring. Beskriv strandområdet. Hur ser det ut, finns det klippor eller sand, byggnader eller kanske skog av något slag? Är stranden skyddad eller utsatt för vågor? Skriv stödord och spara dem.

### Växterna på land och vattnet

Nu är det dags för grupparbeten där ni ska titta på växter både på land och i vattnet.

2. Hur många olika arter ser ni på land? \_\_\_\_\_ st

3. Vilka växter är vanligast på land? Försök namnge fyra av dem.

a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_ d) \_\_\_\_\_

4. Gå ut i vattnet och titta på hur botten ser ut. Skriv en 1:a efter det vanligaste, en 2:a efter det näst vanligaste och så vidare. Skriv inga siffror för det som inte finns.

Klippor	Småsten, grus, 0,2 – 20 cm	Slam, lera
Block/stenar > 20 cm	Sand	Annat

### Djuren i vattnet

Många djur måste gömma sig för att överleva. Leta under stenar, i sanden och bland tånggruskorna. Samla så många som möjligt i en balja. Se till att vattnet inte blir för varmt.

5. Vilka av följande djur hittar ni längs er undersökningssträcka?

Djur	Hittar många	Hittar några	Hittar inga
1. Maneter	_____	_____	_____
2. Maskar/maskhögar	_____	_____	_____
3. Musslor	_____	_____	_____
4. Snäckor	_____	_____	_____
5. Krabbor	_____	_____	_____
6. Havstulpan	_____	_____	_____
7. Andra kräftdjur	_____	_____	_____
8. Sjöstjärnor	_____	_____	_____
9. Ormstjärnor	_____	_____	_____
10. Sjöborrar	_____	_____	_____
11. Fiskar	_____	_____	_____
12. Sjöfågel	_____	_____	_____
13. Sälar	_____	_____	_____
14. Tumlare	_____	_____	_____
15. Andra djur. Vilka?	_____	_____	_____

*Många fler uppgifter finns på Världsnaturfondens hemsida [www.naturvaktarna.wwf.se](http://www.naturvaktarna.wwf.se)*

