



FILMFAKTA

Ämne	Biologi, Geografi
Ålder	Från 10 år (M, H)
Speltid	12 minuter
Språk	Svenskt tal med svensk text
Produktion	Solfilm Media
Filmnr	Sol7518

På handledningens sista sida finns en länk till ett **quiz**, där du kan testa elevernas kunskaper efter filmen.



OM FILMEN

I den här filmen lär vi oss bland annat om vad som kännetecknar hav och olika havsområden. Vad innebär överfiskning? Hur funkar fotosyntesen i havet? Vad är ett randhav?

Vi tittar också på olika växter och djur som lever i havet. Till sist lär vi oss om några av de problem och utmaningar havet står inför, och vad vi kan göra för att förutsättningarna i havet ska förbättras.

Det här är en film för mellan- och högstadieelever när de läser om livsmiljöer i ämnet geografi, samt natur och samhälle i ämnet biologi.

KAPITEL I FILMEN

Inledning (00:00–01:01)

Vad är hav? (01:02–02:39)

Olika typer av hav (02:40–05:05)

Växter och djur i havet (05:06–08:27)

Varför är havet viktigt? (08:28–09:41)

Klimatpåverkan – föroreningar och överfiske (09:42–11:08)

Sammanfattning (11:09–SLUT)

LÄROPLANSMÅL

Biologi (åk 4–6)

Natur och samhälle

- Människans beroende av och påverkan på naturen och vad detta innebär för en hållbar utveckling. Ekosystemtjänster, till exempel nedbrytning, pollinering och rening av vatten och luft.
- Djurs, växters och andra organismers liv. Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilken betydelse kunskaper om detta har, till exempel för jordbruk och fiske.
- Ekosystem i närmiljön, samband mellan olika organismer och namn på vanligt förekommande arter. Samband mellan organismer och den icke levande miljön.
- Naturen som resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den.

Biologi (åk 7–9)

Natur och samhälle

- Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling.
- Lokala ekosystem och hur de kan undersökas utifrån ekologiska frågeställningar. Sambanden mellan populationer och tillgängliga resurser i ekosystem. De lokala ekosystemen i jämförelse med regionala eller globala ekosystem.

(Forts. nästa sida)

VI LÄR OSS OM: HAV

LÄROPLANSMÅL (FORTS)

Geografi (åk 4–6)

Livsmiljöer

- Jordytan och på vilka sätt den formas och förändras av människans markutnyttjande och naturens egna processer, till exempel plattetektonik och erosion. Vilka konsekvenser detta får för människor och natur.
- Jordens naturresurser, till exempel vatten, odlingsmark, skogar och fossila bränslen. Var på jorden olika resurser finns och vad de används till. Vattnets betydelse, dess fördelning och kretslopp.

Geografi (åk 7–9)

Livsmiljöer

- Jordens klimat- och vegetationszoner samt på vilka sätt klimatet påverkar människors levnadsvillkor.
- Klimatförändringar, olika förklaringar till dessa och vilka konsekvenser förändringarna kan få för människor, samhället och miljön i olika delar av världen.

Geografins metoder, begrepp och arbetssätt

- Namn och läge på världsdelarnas viktigare länder, vatten, öar, berg, öknar, regioner och orter.

Miljö, människor och hållbarhetsfrågor

- Sårbara platser och naturgivna risker och hot, till exempel översvämningar, torra och jordbävningar, och vilka konsekvenser det får för natur- och kulturlandskapet.

INNAN FILMEN

Vad vet eleverna redan?

Be eleverna skriva ned eller fundera enskilt kring vad de vet om hav. Låt dem sedan diskutera och jämföra sina svar i grupper om 2–3. Be grupperna att berätta sina svar inför klassen, medan du sammanfattar på tavlan.

Utgå gärna från de här frågorna:

- Vad är hav?
- Vilka egenskaper behövs för att ett vattenområde ska kunna kallas för "hav"?
- Vilka växter och djur kan vi hitta i havet?

Ordlista till filmen

Diskutera och förklara begreppen i ordlistan med eleverna före filmen:

Naturtyp
Havsström
Världshav
Ocean
Beteckning
Fotosyntes
Syre
Koldioxid
Glykos
Växtplankton
Djurplankton
Kontinent
Kontinentalsockel
Djuphavsslätt
Nationalpark
Utsläpp
Överfiske

Diskutera gemensamt era förklaringar samt skriv upp det ni kommer fram till på klassrummets whiteboard/digitala verktyg, för att gå igenom igen efter filmen.

VI LÄR OSS OM: HAV

UNDER/EFTER FILMEN

Diskussionsfrågor till filmen

Läs först själv igenom frågorna och planera för hur du ska hantera elevernas svar och diskussioner.

Låt gärna eleverna svara på frågorna under filmens gång, enskilt eller i grupper om 2–4. Frågorna är indelade efter filmens kapitel för att du ska kunna pausa om någon behöver mer tid. Låt eleverna skriva klart sina svar efter filmen, innan du går igenom dem gemensamt och sammanfattar på tavlan.

Inledning (00:00–01:01)

- Vad är en "naturtyp"?

Vad är hav? (01:02–02:39)

- I filmen sägs det att 97 % av allt vatten finns i haven. Men var finns resten av vattnet?
- Hur står del av jordens yta består av hav?
- Vad är den genomsnittliga salthalten i havsvatten?
- I filmen går man igenom några av de faktorer som påverkar salthalten i havet. Ge några exempel.
- Vad är "havsströmmar"?
- Vilka är de två olika typerna av havsströmmar?
- Vilken är medeltemperaturen i havet?

Olika typer av hav (02:40–05:05)

- Hur kommer det sig att vi säger att det finns flera olika hav när det egentligen är ett och samma vatten?
- Vad är ett "världshav"?
- Vilka är de tre världshaven?
- "Ocean" är ett annat namn på världshav. Vad kännetecknar en ocean?
- Vad är ett "innanhav"?
- Ge något exempel på ett innanhav.
- Vad är ett "randhav"?
- Ge något exempel på ett randhav.
- Varför har vissa insjöar med hög salthalt fått beteckningen hav?

Växter och djur i havet (05:06–08:27)

- Vilket är det största djuret som någonsin levt på jorden?
- Hur kommer det sig att de flesta djuren som lever i havet finns nära kusten och havsytan? Diskutera tillsammans.
- Mycket av vårt syre som vi andas kommer ifrån havet. Vad kallas den processen?
- Ge några exempel på växter som lever i havet.
- I filmen sägs det att korallrev är en av de viktigaste livsmiljöerna i havet. Varför då?
- Ge några exempel på djur som lever i havet.
- Vad är en "kontinentalsockel"?
- Vad består en kontinentalsockel av?
- Vad är en "djuphavsslätt"?
- Vilken är den djupaste kända punkten i havet?

Varför är havet viktigt? (08:28–09:41)

- På vilket sätt är havet viktigt för att kunna bevara vårt klimat?
- Ge exempel på andra sätt som havet är viktigt för oss människor.

Klimatpåverkan – föroreningar och överfiske (09:42–11:08)

- Vad är "klimatförändringar"?
- Hur påverkas havet av klimatförändringar?
- Hur påverkas havet av utsläpp och nedskräpning?
- Vad innebär "överfiskning"?
- Ge några exempel från filmen på hur vi försöker förbättra förhållandena i havet.

Sammanfattning (11:09–SLUT)

- Har du lärt dig något nytt av att titta på filmen?
- Var det något som nämndes i filmen som du vill lära dig mer om?

VI LÄR OSS OM: HAV

EFTER FILMEN

Vad visste eleverna innan?

Visa sammanfattningen från "Vad vet eleverna redan?". Låt eleverna jämföra vad de visste innan med vad de vet nu. Undersök om det är något de fortfarande är osäkra på och behöver undersöka vidare.

Ordlistan

Gå på nytt igenom ordlistan. Be eleverna ge exempel från filmen som kan fördjupa förståelsen av begreppen. Fråga om de behöver lägga till ord eller begrepp i listan, eller ändra på några förklaringar.

Fördjupning

Dela in klassen i grupper om 2–4. Låt varje grupp välja ett havsområde att fördjupa sig kring, eller tilldela varje grupp ett. Det kan till exempel vara:

- Sargassohavet
- Norska havet
- Grönlandshavet
- Östersjön
- Biscayabukten
- Medelhavet
- Svarta havet
- Röda havet
- Persiska viken
- Javasjön
- Alaskagolfen
- Japanska havet
- Rosshavet
- Amundsenhavet

Hjälp eleverna att hitta information i böcker och tidsskrifter, och ge förslag på relevanta sidor på internet. Låt eleverna utgå från några frågeställningar, som:

- Var ligger havet?
- Vad är speciellt med havet?
- Vilka växter och djur lever i havet?
- Hur djupt är havet?

Grupperna presenterar sedan sina arbeten för resten av klassen. Uppmuntra dem gärna att presentera i både ord och bild, och med hjälp av olika medier. Sammanfatta på tavlan.

Fotosyntesen i havet

Låt eleverna rita en illustration över hur fotosyntesen i havet går till. Be eleverna beskriva stegen. Eleverna kan arbeta själva eller i par. Sedan kan alla illustrationer hängas upp i klassrummet.

Förhindra nedskräpning

Dela in klassen i grupper om 2–4. Låt varje grupp komma på så många förslag som möjligt som ska förhindra nedskräpning i havet. De kan utgå ifrån frågeställningarna:

- Varför skräpar människor ner?
- Hur kan vi få dem att sluta skräpa ner?
- Hur hamnar skräpet i havet?
- Hur kan vi hindra skräpet från att hamna i havet?

Uppmuntra eleverna till att vara kreativa! Grupperna presenterar sedan sina idéer för resten av klassen. När alla grupper har presenterat sina arbeten kan ni med fördel diskutera tillsammans i klassen. Varför finns det så mycket skräp i havet?

Skräpplockning

Ta med eleverna till en strand. Ge varje elev en sopsäck och be eleverna att plocka skräp som de hittar på stranden eller i vattnet vid strandkanten. Efteråt kan ni gå igenom skräpet tillsammans. Vilket var det roligaste skräpet som ni hittade? Vilket var det konstigaste? Vilket var det farligaste skräpet?

När ni är klara kan ni sortera skräpet och ta med det för att återvinna.

VI LÄR OSS OM: HAV

QUIZ

A.

VAD ÄR EN KONTINENTALSOCKEL?

1. En sorts strumpa
2. Ett berg som ligger i havet
3. En platå som sträcker sig från en kontinents kust
4. Ett slags plankton

B.

VILKET DJUR LEVER *INTE* I HAVET?

1. Gråsälen
2. Torsken
3. Bläckfisken
4. Blåmesen

C.

VILKEN VÄXT LEVER I HAVET?

1. Eken
2. Smörblomman
3. Tången
4. Prästkragen

D.

VAD BETYDER ÖVERFISKE?

1. Att man fångar upp mer fisk än vad som hinner växa till
2. Att man inte gillar fisk
3. Det är en jättestor fisk
4. Att det finns alldeles för många fiskar

VI LÄR OSS OM: HAV

QUIZ - FACIT!

A.

VAD ÄR EN KONTINENTALSOCKEL?

1. En sorts strumpa
2. Ett berg som ligger i havet
3. En platå som sträcker sig från en kontinents kust - **RÄTT SVAR**
4. Ett slags plankton

B.

VILKET DJUR LEVER *INTE* I HAVET?

1. Gråsälen
2. Torsken
3. Bläckfisken
4. Blåmesen - **RÄTT SVAR**

C.

VILKEN VÄXT LEVER I HAVET?

1. Eken
2. Smörblomman
3. Tången - **RÄTT SVAR**
4. Prästkragen

D.

VAD BETYDER ÖVERFISKE?

1. Att man fångar upp mer fisk än vad som hinner växa till - **RÄTT SVAR**
2. Att man inte gillar fisk
3. Det är en jättestor fisk
4. Att det finns alldeles för många fiskar

KUNSKAPSQUIZ ONLINE

Vi har i maj år 2020 skapat en delad Kahoot! som du gärna får använda så länge länken fungerar:
<https://create.kahoot.it/share/vi-lar-oss-om-hav-sol7518/d09b13a4-2c2c-4bcb-8b0f-8ed9488696c6>
För att använda quiz:et, klicka på knappen "Play as guest" om du inte har någon inloggning.

