



VARFÖR BEHÖVER VI HAVET?



Undervisningsmaterial



Återvinn mig

VARFÖR BEHÖVER VI HAVET?

Årskurs 4-6

Uppskattad tid 2-3 lektioner

Utforska varför havet är så viktigt för oss människor – och för hela planeten!

Den här lektionsserien undersöker varför havet är så viktigt för oss. Lektionerna utgår från det digitala materialet ”Min pappa fiskar för framtiden” som består av en digital berättelse i 3 delar samt en kortfilm. Syftet med övningen är att ta reda på varför vi behöver havet och undersöka hur fiske påverkar det samt få en ökad förståelse för hur betydelsefullt havet är för livet på jorden.

Huvudsakliga ämnen som berörs

- Biologi
- Geografi
- Hem- och konsumentkunskap

Mål med övningen är att:

- eleverna reflekterar över varför havet är viktigt för oss och fundera över hur vi använder oss av havet.
- eleverna får kunskap om några av de hot som överfiske utgör för havet.
- eleverna får förståelse för det globala fisket genom att använda en interaktiv karta.

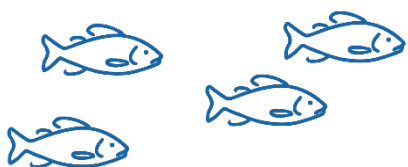
Mål med övningen kopplat till centralt innehåll:

- Människans beroende av och påverkan på naturen och vad detta innebär för en hållbar utveckling. (Bi)
- Djurs, växters och andra organismers liv. Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilken betydelse kunskaper om detta har, till exempel för jordbruk och fiske. (Bi)
- Hur val och prioriteringar i vardagen kan påverka miljön och bidra till en hållbar utveckling. (Ge)
- Några olika miljömärkningar av produkter och deras betydelse. (Hkk)
- Val och användning av varor och tjänster som används i hemmet och hur de påverkar miljö och hälsa. (Hkk)

Se en sammanställning av fler förslag på kopplingar i bilagan ”Kopplingar till LGR 11”.

Material:

- Digitalt materialet ”Min pappa fiskar för framtiden”
- Tillgång till internet så att eleverna kan göra en övning online
- Den interaktiva kartan på <https://globalfishingwatch.org/map/>
- Powerpointpresentation ”Hållbarhet i havet”



Marine Stewardship Council © 2020

Materialet är framtaget i samarbete med Lisen Vogt

MSC.ORG/SE/SKOLA

VARFÖR BEHÖVER VI HAVET?

Varför behöver vi havet?

I den här lektionen undersöker vi på vilka olika sätt havet är viktigt för oss människor. Visa gärna en jordglob eller bilder på jorden från olika håll. Samtala kring jorden, kontinenterna och haven. Vilka delar av havet känner eleverna igen och kan namnen på?

Visa sedan den första delen av det digitala materialet med start vid ”Varför behöver vi havet?” och ner till rubriken ”Havet är i fara”. Gå igenom sidan med eleverna på storskärm. Har eleverna tillgång till datorer kan de istället gå igenom materialet i smågrupper eller enskilt.

Låt eleverna diskutera i grupp om varför vi behöver havet, och låt dem gärna skriva ned sina tankar i punktform. Samtala sedan med eleverna om varför vi behöver havet med hjälp av frågorna nedan.

Förslag på frågeställningar kring havet:

- *Vad är havet?*
- *Vilka delar av havet finns runt Sverige?*
- *Vilka namn på havet känner ni igen i olika delar av världen?*
- *Vilka upplevelser har ni av hav?*
- *Har någon varit vid havet? Östersjön, västkusten, utomlands?*
- *Vad såg ni när ni var där? Fiskar, krabbor, maneter, sjögräs?*
- *Vad och för vem är havet viktigt?*
- *Vad lever i havet?*

Kanske har ni tidigare gått igenom fenomen som rör havet, som Golfströmmen eller vattnets kretslopp. Repetera gärna. I presentationen ”Hållbarhet i havet” tas några viktiga funktioner upp.

Hjälp gärna eleverna genom förslag för att få dem att tänka på vad havet gör för oss människor. Om du har tid kan du sortera in deras svar på varför vi behöver havet och hur vi använder havet under olika kategorier;

Miljö

- Havet hjälper till att reglera temperaturen på jorden genom varma strömmar som Golfströmmen
- Havet tar upp koldioxid ur luften som annars skulle bidra till global uppvärmning
- Havet blir surare av att ta upp koldioxid vilket påverkar arter som använder kalk i sina skelett och skal, t.ex. koraller
- Många olika arter av fiskar, djur och växter har sitt hem i havet
- Havet bidrar med syre för oss att andas
- Havet är en viktig del i vattnets kretslopp

Ekonomi

- Fiskeindustrin bidrar med mat åt miljarder människor
- Fisket är en viktig försörjning för miljontals människor
- Turism vid havet och andra aktiviteter som dykning och surfing
- Många produkter transporteras över havet
- Färjetransporter
- Utvinning av olja, mineraler
- Vågkraft

Sociala faktorer

- Sport-och friluftsfiske
- Friluftaktiviteter och sport som segling, kajak, vindsurfing
- Bad och lek i havet och vid stranden



VARFÖR BEHÖVER VI HAVET?

I det digitala materialet finns meningen:

"Om det inte var för havet skulle det inte finnas något liv på jorden!"

Prata med eleverna om meningen ovanför. Vad betyder det? Stämmer det?

Ge exempel på varför det är så. Använd den tidigare övningen om vad havet gör för oss människor.

Filmvisning

Titta tillsammans på filmen "Min pappa fiskaren" (14 min).

Låt gärna eleverna anteckna några punkter de tycker är intressanta eller som de inte visste om sedan tidigare. Samtala tillsammans om filmen och vad som fångat eleverna.

Var bedrivs fiske i världen?

Återvänd till den sista delen av avsnittet "Varför behöver vi havet?". Där kan ni med hjälp av en interaktiv karta se hur många fiskebåtar som fiskar just nu och var de finns. Den kan visas på helskärm för eleverna eller i mindre grupper.

Bekanta er med kartbilden. Ni behöver inte justera inställningarna, utan kan zooma in och ut och se var de ljusblå prickarna (fiskebåtar) befunnit sig den senaste månaden.

Fråga eleverna;

- Vilka platser känner ni igen och kan namnet på?
- I vilka delar av världen fiskas det mest? Varför tror ni att det är det så?
- Hur skiljer sig antalet båtar som fiskar mellan Nordsjön och Arktis? Varför tror du att det är så?

Svar till "Spåra den globala fiskeflottan"

Hur skiljer sig antalet båtar som fiskar mellan Nordsjön och Arktis? Varför tror du att det är så?

Antalet båtar är fler i området runt Nordsjön jämfört med Arktis. Detta beror på flera anledningar;

- Det är en längre sträcka för fiskebåtarna att nå området vid Arktis, och skulle därmed kräva mer bränsle än resan till Nordsjön.
- Att åka på längre resor kan ta veckor och kräver större båtar så att de som fiskar kan sova ombord. Dessutom behövs utrymme för att förvara fisken under transporten tillbaka till hamn.
- Arktis är täckt av is under stora delar av året vilket gör att vattnen där blir oåtkomliga för fiskebåtarna.
- Kommersiellt fiske är förbjudet i många områden runt Arktis. Förbudet finns som en förebyggande åtgärd eftersom vi inte vet tillräckligt mycket om fiskebestånden som lever där, och därmed inte vet hur mycket fisk som kan tas upp för att det ska räknas som hållbart.
- Förbudet är verksamt till år 2034 och kanske ännu längre. Under den här tiden ska forskare ta reda på mer om fiskbestånden runt Arktis.



VARFÖR BEHÖVER VI HAVET?

Låt gärna eleverna få en stund att själva navigera runt i det digitala materialet, på datorer eller läsplattor i mindre grupper. Där finns material om hot mot fiskbeståndet och förslag på lösningar. Eleverna kan också se hur en fiskebåt är uppbyggd och hur fisket går till. Har ni en VR-läsare kan eleverna se även insidan av en fiskebåt i 360°. Be eleverna att anteckna sådant som är intressant och lyft sedan detta i klassen.

Sammanfattning

Vid slutet av filmen frågar berättarrösten vad vi kan göra för att hjälpa åt att skydda haven.

Fråga eleverna vad de tänker om den här frågan.

Hur kan vi hjälpas åt att skydda havet?

- *Vems ansvar är det att skydda haven?*
- *Vad tror du att du själv kan göra för att skydda haven?*
- *Vad kan skolan och kommunen göra?*
- *Vad kan staten och regeringen göra?*

Låt eleverna tänka själva först och anteckna. Låt dem sedan prata i mindre grupper om 2 eller 3 för att sedan resonera om frågan i helklass.

Gör ett **ordmoln** (www.mentimeter.com) tillsammans med eleverna kring vad de själva kan göra och resonera kring de olika förslagen.

Diskutera vad de pratat om och vad havet och fisket betyder för dem själva, för livet på jorden och hur andra människor ska få kunskap om havet.

Låt gärna eleverna skriva en kort text kring varför vi behöver havet.

