

Introduktion til skibsbaseret undervisning

Kære naturfagslærer

Hvad er biodiversitet? Og hvordan påvirkes biodiversiteten af iltsvind? I dette forløb bliver I klogere på biodiversiteten og havmiljøet i jeres lokale havområde.



Foto: <https://www.geoparkohavet.dk/oplev-geoparken/aktiviteter/under-vandet>

Selvom vores fjorde og havområder er smukke over overfladen, ser det desværre ikke så godt ud under havoverfladen. Store områder rammes hvert år af iltsvind. Det betyder, at de organismer som lever i havet, risikerer at dø, når iltindholdet i vandet falder. Det betyder også, at biodiversiteten falder.

I denne vejledning finder du forslag til to forskellige temaer, som I kan vælge at arbejde med. Er det yngre elever (6.-8. klasse), kan iltsvind være et svært emne.

Her kan det give mening at vælge forløb 1 som fokuserer mere på fødenettet i havet, og hvilke konsekvenser det har for bunddyr og tang, når der sker iltsvind.

Er det elever som er i slutningen af 8. klasse eller 9. klasse, er iltsvind et spændende emne at dykke ned i. Det er oplagt at arbejde tværfagligt, og undersøge hvorfor det er så svært at gøre noget ved iltsvindsproblematikken, på trods af at vi ved, at iltsvind har store konsekvenser for biodiversiteten i havet. Vælg her forløb 2.

Indholdet i hvert forløb er ment som inspiration. I kan plukke fra det, og supplere med jeres eget materiale.

I denne vejledning finder du inspiration til materiale som klassen kan arbejde med, før, under og efter jeres tur på havet.

I denne materialepakke finder du også små videoer, hvor Hovedet i Havet viser og forklarer om det prøvetagningsudstyr, som eleverne får mulighed for at prøve ombord på et skib.

Det vil være afhængigt af vind og vejr, hvilke undersøgelser der kan gennemføres ombord. Eleverne tager den indsamlede data med hjem på skolen efterfølgende, og vi vil komme med bud på, hvordan I kan arbejde videre med disse data.

Praktisk: Det kan være en god ide at give eleverne en notesbog eller mappe med papirer med, så data kommer sikkert med hjem på skolen igen.



Foto: Hovedet i Havet

Forslag til materiale som kan indgå som forberedelse eller efterarbejde:

FORLØB 1: Biodiversitet og livet i havet (6.-9. klasse)

- Dette forløb handler om biodiversitet, og om havet som spisekammer:
<https://projekter.au.dk/havet/forloeb/forloebsoversigt/fra-bund-til-mund/havets-ressourcer/fisk-og-tang>
De forskellige afsnit i forløbet kan bruges efter behov.
- Undervisningsforløbet "Den sidste fisk" handler om fiskeri, og om hvordan livet i havet hænger sammen i systemer: <https://projekter.au.dk/havet/forloeb/forloebsoversigt/den-sidste-fisk>
De forskellige afsnit i forløbet kan bruges efter behov.
- Hovedet i Havets undervisningsforløb "Tang-tastic" handler både om tang som organisme, hvad kan den, og hvad kan vi bruge den til?:
<https://projekter.au.dk/havet/forloeb/forloebsoversigt/tang-tastic>
De forskellige afsnit i forløbet kan bruges efter behov.

FORLØB 2: Iltsvind og biodiversitet (8.-9. klasse)

- Denne video vil være god at se inden I tager på tur med Fylla. Den er fra Miljøstyrelsen og forklarer hvad iltsvind er: <https://youtu.be/4rfQCmV6fnE>
- Se også denne video som handler om iltsvind i Det Sydfynske Øhav:
<https://youtu.be/OHo41jQTKKc>
- Dette forløb handler om biodiversitet, og om havet som spisekammer:
<https://projekter.au.dk/havet/forloeb/forloebsoversigt/fra-bund-til-mund/havets-ressourcer/fisk-og-tang>
De forskellige afsnit i forløbet kan bruges efter behov.
- "Når havet har åndenød". Hovedet i Havets undervisningsforløb om iltsvind:
<https://projekter.au.dk/havet/forloeb/forloebsoversigt/naar-havet-har-aandenoed>
De forskellige afsnit i forløbet kan bruges efter behov.

Derudover kan både lærer og elever finde masser af materialer om hav på temasiden "Havet i Skolen": <https://skoven-i-skolen.dk/havet-i-skolen-0?page=0>

**HAVET I
SKOLEN**

Denne materialepakke er udviklet af projekt Hovedet i Havet, som er et havformidlingsprojekt målrettet 4.-10. klasse. Projektet er forankret på Aarhus Universitet, og er støttet af Nordea Fonden. Du kan læse mere om projektet her, samt finde meget andet undervisningsmateriale: <https://projekter.au.dk/havet>

