



**Fag: Natur/teknologi**  
**Periode: April – oktober**

**Tid: ca. 3 timer**  
**Sted: Esrum Sø eller efter aftale**

## Forløbsbeskrivelse

At fiske med forskellige net efter dyr i vandet, har ofte vist sig at give utallige aha-oplevelser. Fra oplevelsen af at komme i et par vaders, til det at opdage det utrolige mangfoldige liv af smådyr, der dukker op fra dybet, som man i 6. klasse mildest talt ikke har skænket mange tanker. Vi har sammensat et program, der har vist sig at være meget populært. Forløbet bygger på udvalgte færdigheds- og vidensmål for faget natur/teknologi efter 6.klasse.

I det Danske landskab er der et utal af søer, små vandhuller, der danner rammen for et fantastisk liv for et utal af dyr og planter. Men hvad kan vi gøre for at finde dyrene der gemmer sig i vandet? Og hvad fortæller dyr og planter om vandet?

I skal i forløbet bruge redskaber der gør jer i stand til at fange mange forskellige dyr. Det kan være fra land, en bro eller i et par waders, så I kan fiske både dybt, lavt, i tang, rør eller det frie vand.

Når I har fisket, undersøges der efterfølgende hvilke dyr der er fanget, ved hjælp af lupglas og dyrene kategoriseres.

Er forløbet i Esrum Sø, og mellem august og 1. oktober, skal vi også tømme ruse, for at se, om vi har været heldige med at fange noget.

Ud fra arbejdsark og makro-index finder vi ud af, hvilken forureningsgrad vandet har, og hvordan dyrene bla. kan være indikatorer for vandkvaliteten.

## Forventninger

Fredensborg Naturskole forventer at eleverne i klassen har fået besked om, hvad det overordnede mål er. Tal også med børnene/forældre om beklædning efter vejret, da dette er vigtigt for at få en god og lærerig dag. Vi forventer også at læreren/lærerne indgår som en aktiv del af processen frem mod målet for turen. I forløbet har eleverne waders på, og det er hensigtsmæssigt at have strømper på, da man ellers let kan få vabler. Vi ser frem til en god dag, og et godt samarbejde

## Anbefalinger til videre arbejde

Har man forberedt et akvarium med pumpe, kan man tage vanddyrene med hjem, og se dem udvikle sig, fra vanddyr til flyvende insekt. Indret akvariet med vand og ting fra det sted du har fisket.



Kompetencer og kompetencemål	Videns og færdighedsmål		Elevers læringsmål	Tegn på læring	
<b>Undersøgelse</b>  Eleven kan designe undersøgelser på baggrund af begyndende hypotesedannelse	Undersøgelse i naturfag	Eleven kan gennemføre enkle systematiske undersøgelser	Eleven har viden om variable i en undersøgelse	<b>Efter forløbet skal eleverne vide:</b>  - At de selv kan lave undersøgelser, og at der ud fra grundigheden kan være mange variable.  - Hvordan man beskriver et naturområde ud fra egne undersøgelser	-Der er indfanget ca. 10 forskellige vanddyr  -I samtale kunne se at der er mange variable mht. at indfange dyr  -kan bruge makro-index metoden
		Eleven kan beskrive et naturområde på baggrund af egne undersøgelser	Eleven har viden om faktorer til at beskrive naturområder		
<b>Modellering</b>  Eleven kan designe enkle modeller	Natur og miljø	Eleven kan med modeller forklare om organismers samspil i naturen	Eleven har viden om enkle fødekæder og fødenet	-At kende til fødenet og organismernes sammenspil  -Hvorfor vanddyrene er vigtige for en bæredygtig fremtid	-I samtale kende til vanddyr og deres led i fødekæden  -I samtale kunne indgå i dialog om bæredygtighed
<b>Perspektivering</b>  Eleven kan perspektivere natur/teknologi til omverdenen og aktuelle hændelser	Perspektivering i naturfag	Eleven kan sætte anvendelse af natur og teknologi i et bæredygtigt perspektiv	Eleven har viden om enkle principper for bæredygtighed	-At argumentation gennem forskning, er en nødvendig for udvikling af bæredygtig kultur	-I samtale kende til vanddyr og deres led i fødekæden  -Bruge deres undersøgelse til at argumentere ud fra, i forhold til vandkvalitet.
<b>Kommunikation</b>  Eleven kan kommunikere om natur og teknologi	Formidling	Eleven kan argumentere om enkle forhold inden for natur og teknologi	Eleven har viden om enkel naturfaglig argumentation	-At det at tage kritisk stilling, skaber udgangspunkt for god argumentation	
		Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig med brug af naturfaglige og teknologiske fagord og begreber	Eleven har viden om naturfaglige og teknologiske fagord og begreber	-kende enkelte fagord om dyr og undersøgelsesmetoder	
<b>Sted:</b> Esrum Sø eller efter aftale  <b>Materialer:</b> Fredensborg Naturskole medbringer relevante materialer.  <b>Kontakt:</b> Frederik mail: <a href="mailto:frjg@fredensborg.dk">frjg@fredensborg.dk</a> tlf: 92430421 Ulrik mail: <a href="mailto:uleh@fredensborg.dk">uleh@fredensborg.dk</a> tlf: 92430031					