



Etterarbeid 9. – 10 trinn

Forslag til etterarbeid

Energioppgaver fra elevheftet

På baksiden av elevheftet som elevene får utdelt, er det to oppgaver som kan passe fint som et etterarbeid. Heftene tas med tilbake til skolen av lærer. Lærer får utdelt fasit under besøket.

Oppgaver på baksiden av elevheftet:

1. Kryssord.
2. Elevene tar stilling til forskjellige handlinger (klima og miljø) de kan gjøre.

Klimatoppmøte i klasserommet

Et rollespill der elevene lærer om klimaendringene og dilemmaene i internasjonale forhandlinger.

Elevene representerer ulike land og interesseorganisasjoner i forhandlingene. Klimatoppmøte i skolen kan bidra til å oppfylle kompetansemål i naturfag og samfunnsfag, og kan gjennomføres på en dag, eller spredt over flere dager. Klimatoppmøte i skolen kan gjennomføres i ett fag, eller som et samarbeid mellom flere fag. Opplegget er forklart steg for steg i lærerveiledningen og kan gjennomføres på rundt 5 skoletimer.

Memory med energi og krefter

Mange elever har forsøkt ulike varianter av memory tidligere, for eksempel i forskjellige dataspill.

Poenget er å finne så mange par av sammenhørende kort som mulig. Innenfor energi- og kraftlære er det mange begreper og sammenhenger som må huskes og læres, og et memoryspill på dette temaet kan være en god hjelp.

Å lage plakater i en fei

Å fremstille faglige tema på plakater gjøres ofte i naturfagundervisningen.

Eksempel: Grupper på tre-fire elever får kort tid på seg til å fremstille et gitt tema med egne ord på en plakat i størrelsen A3 eller på et flippover-ark. Hver gruppe får to minutter til å presentere plakaten sin for resten av klassen. Oppgaven elevene får kan for eksempel være:

«Lag en plakat om bioenergi. Plakaten dere lager skal brukes for å forklare resten av klassen hvordan bioenergi blir utnyttet. Plakaten må være oversiktlig og dere må bruke relevante fagbegreper. Alle i gruppa må kunne presentere innholdet på plakaten for resten av klassen».

Grubletegninger

Grubletegninger er tegninger som tar opp synspunkter på naturfaglige problemstillinger fra dagliglivet.

Ved å synliggjøre måter å betrakte gitte situasjoner på problematiseres situasjonen, og eleven stimuleres til å utvikle ideene videre. Grubletegninger er en unik tilnærming til undervisning, læring og vurdering i naturfag.

Grubletegningene har ikke nødvendigvis ett riktig svar. I flere tilfeller blir det eneste fornuftige svaret: «Det er avhengig av ...» Selv tilsynelatende enkle situasjoner kan vise seg å ha flere mulig kompliserende faktorer når de blir gått litt etter i sømmene. Vi tror at det er formålstjenlig for alle elever (og lærere) å innse at naturfaglige problemer sjelden har ett riktig svar.