

Lærervejledning – mikroplast i naturen

Introduktion

Plastik er et fantastisk materiale, men elendigt affald, især hvis det havner i naturen. Men også det plast som rammer skraldespanden, er problematisk at udnytte.

Besøget på REFA introducerer til udfordringerne med plastikaffald. Vi arbejder blandt andet med, hvad vi som borgere og samfund kan gøre for at undgå, at plasten havner i vores natur.

Formål

Formålet med forløbet er at blive klogere på, hvad brug af plastik betyder for vores omgivelser. Konkret undersøger vi forekomsten af mikroplastpartikler og -fibre i strandsand, som eleverne indsamler i lokalområdet, dvs. Lolland og Falster.

REFA har udarbejdet et forløb med oplæg, gruppearbejde og forsøgsvejledning, som du kan udlevere til dine elever. Vi har også andet materiale du kan få tilsendt.

Plan for forløb

Et besøg hos REFA danner udgangspunkt for at arbejde med emnerne plast og mikroplast i undervisningen.

Besøg på REFA 2 timer	Rundvisning på affaldskraftvarmeværket og oplæg med fokus på plast og mikroplast. Oplæg kan alternativt gives på skolen.
Lektion 1 1,5 time	Introduktion til opgaven og forløbet ved læreren. Gruppedeling og opgavefordeling - især beslutninger om prøvetagninger - hvor og hvem der gør hvad.
Lektion 2 1,5 time	Gennemføre analyse for forekomst af mikroplast i indsamlede sandprøver (separat vejledning): "Mikroplast i naturen" (udleveres af REFAs formidlere)
Lektion 3 1,5 time	Udarbejde resultatet af gruppens forsøg (fx planche eller PowerPoint præsentation, landkort). Grupperne præsenterer og fremlægger for klassen. Efter aftale kan REFAs formidlere deltage i gruppernes fremlæggelser og give feedback.

Praktisk

På vores hjemmeside kan du orientere dig om praktiske og sikkerhedsmæssige forberedelser til besøget www.refa.dk/academy

Inspiration

Undervisningsforløb	Plastindustrien Har udviklet forskelligt undervisningsmateriale og tilbyder blandt andet kurser for fysiklærere om plastens kemi. “Wauv! Det er plast!” Interaktivt læreprogram - få tilsendt en kasse med forskellige plasttyper og vejledning til forsøg med at identificere plasttyper. Tema om plast i havet.	Århus Universitet - AU “Hovedet i havet” - et undervisningsforløb til udkolingen.	Plastic Change Formidler viden om plastik i naturen. Find masser af inspiration på deres hjemmeside. “En verden af plastik” - undervisningsmateriale til gymnasier. Du kan se en teaser til forløbet på Youtube Fakta om biobaseret og bionedbrydelig plast.
	Dansk Affaldsforening Plastik politik.	Dansk Kompetencecenter for Affald og Ressourcer – DAKOFA Projektkonsortiet Rethink Plastic.	Videnskab.dk – ForskerZonen Information om mikroplast.
Materialer			