

Fortiden i Fremtiden

PLAST - velsignelse eller forbandelse

Undervisningskompendium



BEVARINGSCENTER FYN

Januar 2025

Tilbud til naturfag (fysik/kemi) og historiefaget i udkolingen

Særomvisning i udstillingen "Plast – velsignelse eller forbandelse?" – om plastens unikke fingeraftryk, tveæggede historie og modsatrettede perspektiver.

"Plast – velsignelse eller forbandelse?" er den sidste af fem vandreudstillinger under projektet "Fortiden i Fremtiden", hvor historikere, arkæologer og konservatorer tager de naturvidenskabelige briller på, for at se på historien med nye øjne. Udstillingen giver et indblik i plastens historie fra de tidligste plasttyper Bakelit og Celluloid til nyere plasttyper som Nylon, PVC og PET. Det er et tema for udstillingen, hvordan plast både kan være en *velsignelse*, som noget der har løst flere samfundsproblematikker og som i dag er umuligt at leve uden, og på samme tid kan være en *forbandelse* på flere planer, eksempelvis for klimaet og miljøet, men også for museerne.

Plast er nemlig ikke lavet til at vare evigt. Plast forgår, og dét er et problem for museerne, som skal indsamle og bevare genstande og deres historie fra alle historiske perioder. Denne problematik bliver kompliceret af, at plast ikke bare er plast. Der findes flere tusinde slags, der alle har forskellige egenskaber, og som nedbrydes forskelligt. For at bevare museernes plastgenstande for eftertiden, er det afgørende, at kende til genstandenes præcise materialesammensætning. Til dette formål benytter konservatorerne på Bevaringscenter Fyn sig af teknologien FTIR – en type spektroskopi baseret på organiske bindingers interaktion med infrarød stråling. Denne teknologi er særdeles effektiv til at identificere de forskellige plasttyper, ud fra en slags kortlægning af det undersøgte materiales kemiske forbindelser – dets unikke "fingeraftryk".

I relation til udstillingen tilbyder vi skoleklasser i udkolingen en særomvisning i udstillingen samt en demonstration af, hvordan FTIR-apparatet og teknologien bag, kan anvendes til identifikation af plastmaterialer.

Tilbuddet henvender sig tværfagligt til fagene fysik/kemi og historie, idet eleverne lærer om hvordan den naturvidenskabelige teknologi FTIR anvendes i bevaring af kulturarven og vores fælles historie, for eftertiden. Eleverne vil få et øget, mere differentieret kendskab til plastmaterialer og deres nedbrydningsprocesser, samt en indføring i plastens historie, udvikling og betydning for mennesker og miljø.

Plast rummer flere modsatrettede perspektiver og interessemodsætninger. I denne kontekst er det oplagt at tale om de aktuelle problemstillinger i relation til kulturarven, historien og museernes rolle. Eksempelvis søger man i dag i højere grad at udvikle plasttyper som kan genanvendes, genbruges og nedbrydes, for at imødegå klimabelastninger og øge bæredygtighed; men dette vanskeliggør bevaringen af kulturarven. Et andet perspektiv, relaterbart for eleverne i udkolingen, er, at Miljøstyrelsen i dag opfordrer til, at gammelt plastiklegetøj fra før 2007 kasseres og altså ikke gives videre. Indtil 2007 var det nemlig tilladt at bruge ftalater i legetøj. Dette flugter tidsmæssigt med, at plastlegetøj fra 9. klassernes (eller deres ældre søskendes) barndom nu er dømt til kassering. Det bliver nu museernes vigtige opgave at indsamle netop genstande fra denne periode, for også at

bevare denne del af historien for eftertiden. Her er det igen afgørende at kende til genstandenes materialesammensætning (f.eks. ved hjælp af teknologi som FTIR), for at kunne bevare dem bedst muligt. Også i forskningsøjemed er det vigtigt at indsamle og bevare plastgenstande, da der kan ligge en vigtig ressource gemt i fortidens plastlegetøj for fremtidig forskning inden for plast og historie.

Flere aktører har udarbejdet informations- og undervisningsmateriale, som kan bruges i skolen til at give eleverne grundlæggende viden om plast, men også for at starte en diskussion om plastens fordele og ulemper. Aktørernes forskellige vinkler illustrerer samtidig spændingsfeltet, som plast befinder sig i, i vores samfund:

- Aarhus Universitet, Kend dit hav – Hovedet i havet: [Plastik på tværs \(au.dk\)](#)
- Plastic Change: [Plastikforurening: Undervisningsmateriale du kan bruge derhjemme - Plastic Change : Plastic Change](#)
- Plastindustrien: [Undervisningsmaterialer og forløb om plast | plast.dk](#)
- Det Nationale Plastikcenter: [Plastikviden - Plastikviden](#)

Udstillingen "Plast – velsignelse eller forbandelse?" åbner på Langelands Museum den 7. februar i besøgscenteret i Østergade 23, 5900 Rudkøbing.

Vi håber at se jer i udstillingen, og at I vil række ud og gøre brug af vores tilbud.

Med venlig hilsen

Bevaringscenter Fyn og Langelands Museum