

# Lærervejledning

## Tema 4 - Miljølaboratoriet

Besøg på Amagerforbrænding for folkeskolens 8 kl. til og med førsteårselever på ungdomsuddannelserne

### Formål

Tema 4 - Miljølaboratoriet, er et supplement til undervisningen i emnerne affald, genbrug, miljø og energi. Amagerforbrænding lægger vægt på at gå i dialog med eleverne, og gennem hands-on oplevelser at give dem en forståelse af, hvorfor det er vigtigt at udnytte ressourcerne i affald optimalt. Temaet indeholder begreber som CO<sub>2</sub>-kredsløb og bioakkumulation, og tydeliggør miljøgevinsterne ved god affaldsbehandling. Besøgstemaet fokuserer på tre restprodukter fra affaldsforbrænding, og eleverne udfører et forsøg med udvaskning af kobber fra slagge.

### Besøgsprogram

Bus nummer 40 kører lige til Amagerforbrændings indgang. Når I ankommer, henvender I jer i receptionen, lige til højre for hovedindgangen. Her vil I blive mødt af en formidler fra skoletjenesten, som vil være jeres guide under besøget. Besøgets varighed er cirka 2 timer, inkl. tid til at spise medbragt frokost.

### Introduktion

Besøget indledes med en kort introduktion til emnet, som lægger op til, at eleverne reflekterer over, hvordan sortering af affald påvirker miljøet. Der bliver skabt en sammenhæng mellem affaldssortering og restprodukter fra affaldsforbrænding til miljøpåvirkninger.

### Udvaskningsforsøg med slagge

Eleverne undersøger indholdet af kobber (Cu) i hhv. frisk og modnet slagge. I dialog med eleverne drøftes slagge og kobber påvirkningen af miljøet, herunder bioakkumulering af tungmetaller. Efter at have gennemgået forsøgsresultaterne, vises eleverne rundt på energianlægget



### Affaldets vej igennem forbrændingsanlægget

Besøget inkluderer en rundvisning på anlægget. Rundvisningen er tænkt som en oplevelse, der visuelt forstærker temaet. Endvidere bliver elevernes opmærksomhed skærpet omkring, hvordan affaldet bliver håndteret.

### Frokost

Efter rundvisningen inkluderer besøget tid til, at eleverne kan spise deres medbragte mad. Herefter er der evaluering og afgang til bussen.

### Praktisk info

Deltagerne bør have praktisk, lukket fodtøj på under rundvisningen. Endvidere henvises til sikkerhedsfolderen: Miljø- og sikkerhedsregler i forbindelse med rundvisning på Amagerforbrænding. Folderen finder du på [www.amfor.dk](http://www.amfor.dk) under besøg os.

Under besøget, er det lærerens opgave at sørge for, at eleverne er rolige og undervisningsparate. Dette er især vigtigt ved rundvisningen på anlægget, for at sikre, at energianlæggets øvrige ansatte ikke unødigt hindres i deres arbejde.



### Før besøget på Amagerforbrænding

Besøget på Amagerforbrænding kan med fordel indgå som en del af et undervisningstema om klima, bæredygtighed og/eller økotoksikologi. At eleverne har et forudgående kendskab vil også give mulighed for, at gå mere i dybden med emnerne under besøget, og altså give dem et større udbytte af oplevelsen.

Til forberedelse af besøget anbefales også et besøg på hjemmesiden [www.affald.dk](http://www.affald.dk), hvor du finder spil, øvelseshæfter, forslag til undervisningsforløb og meget mere, som er tilpasset klassetrin.

## Om Amagerforbrænding

Vi er en genbrugs- og energivirksomhed med 181 medarbejdere. Heraf arbejder omkring 55 medarbejdere i GENBRUG og ca. 90 medarbejdere i på forbrændingsanlægget.

Vores mission er at være vores kunders foretrukne affalds- og energivirksomhed - banebrydende, veldrevet og innovativ.

Amagerforbrændings kerneområder er:

GENBRUG: På vores otte genbrugspladser modtages omkring 110.000 ton affald om året. Genbrugspladserne ligger i Dragør, Hvidovre, Københavns og Tårnby Kommuner. Vi er desuden medejere af et miljøsikkert deponi og medejere af SMOKA, Storkøbenhavns Modtagestation for Farligt Affald.

ENERGI: Hvert år brændes omkring 400.000 ton affald i fire store ovne. Vi modtager affald fra ca. ½ mio. indbyggere samt 46.000 virksomheder. Det sætter os i stand til, at levere el til 50.000 husstande samt varme til ca. 120.000 husstande, som er 80% CO<sub>2</sub>-neutralt

