



Med lys og luft i trafikken

Her er forslag til aktiviteter, som du selv kan lave:

Affyring ved lufttryk

Byg din egen affyringsrampe

Ved en raketaffyring omsættes brændstoffet i raketten til gasser, der under højt tryk stødes bagud. Denne udstødning får raketten til at bevæge sig i modsat retning (se side 22).

Men man kan også lave affyringer, hvor energioomsætningen ikke sker i raketten, men derimod i affyringsrampen. I disse tilfælde skydes raketten afsted med udstødningen.

Du kan nemt vise princippet: Træk en engangs-sprøjte ud i yderstilling. Skær spidsen af sprøjten. Sæt en prop i hullet, og tryk herefter stemplet i bund. Propen vil nu »skydes afsted med udstødningen«.

Med lidt fingerfærdighed og snilde kan du selv lave en affyringsrampe, der er kraftig nok til at flytte en klods fra et sted til et andet.



Brug for eksempel:

1 plastikflaske (2 l, blød plast), 1 bræt (ca. 1 m), 1,5 m elektriskerrør, 1 vinkelstykke til elektriskerrøret, gaffertape (el.lign.) samt papir/karton til at lave »raketten« af.

- Del elektriskerrøret i to stykker på henholdsvis 1 meter og 50 cm. Saml de to stykker med vinkelstykket.
- Plastikflasken skal fæstnes i den frie ende af det lange elektriskerrør. Brug gaffertape og sørg for, at samlingen er lufttæt.
- Brættet skal fungere som fod for affyringsrampen. Det skal fæstnes til det lange elektriskerrør på en sådan måde, at det korte elektriskerrør peger lodret i vejret (se tegning).
- »Raketten« rulles som et rør af papir eller karton, så den netop passer ned over det lodrette elektriskerrør. Husk: Røret skal lukkes i toppen (brug tape) – og »raketten« skal helst forsynes med styrefinner i bunden. Selve affyringen skal *altid foregå udendørs*, og du skal sørge for, at ingen kan komme til skade ved affyringen.
- Placér raketten korrekt på det lodrette affyringsrør. Træd et skridt tilbage og spring, så du med samlede ben lander på den bløde plastikflaske. Den fortrængte luft fra flasken vil nu – med stort tryk – sende din »raket« ud på en rejse.

Energioomsætningen starter med sammenpresning af luften i plastikflasken.