

# Sluk lys med usynlig gas

AKTIVITETSTID

10 MIN.

## Materialer

- Stearinlys
- Tændstikker.

## Gode råd

Vær fortrolig med ild og tændstikker, inden I går i gang.

## Information til aktivitetsansvarlig

Det kan være en god ide at gå to og to sammen, så den ene puster lyset ud, og den anden tænder lyset igen. Det er vigtigt, at stearinlyset indeholder meget stearin. Nogle gange kan der være andre stoffer i stearinlyset, f.eks. for at mindske udledningen af partikler. Men jo mere stearin der er i, jo bedre røg.

## Aktivitetsbeskrivelse

1. Tænd lyset.
2. Stryg en tændstik, så du er klar.
3. Pust lyset ud, og sæt tændstikken med ild i hen til røgen, uden at røre vægen – kan du tænde lyset?
4. Prøv, hvor langt fra vægen I kan tænde lyset.

## Hvad sker der?

Et lys brænder ved, at stearinen suges op gennem vægen og fordamper. Den fordampede stearin brænder, når der er ild i lyset, men når ilden pustes ud, er der lidt fordampet stearin tilbage i røgen, der ikke er nået at brænde endnu. Når tændstikken holdes ned til røgen, går der ild i den fordampede stearin, og ilden ledes ned til vægen gennem røgen med den fordampede stearin, og der er igen ild i stearinlyset. Hvis røgen ikke er sammenhængende hele vejen ned til vægen, kan lyset ikke tændes igen. Når man puster et lys ud, og der kommer lidt fordampet stearin ud i rummet, betyder det ikke, at man kan sætte ild til luften i rummet. Koncentrationen af fordampet stearin skal være ret høj, før man kan sætte ild til den, og koncentrationen er kun høj nok helt nede ved lyset, lige når det er pustet ud. Hvis man venter bare 5 sekunder, har den fordampede stearin nået at fordele sig ud i rummet, og så er koncentrationen alt for lille, fordi der er meget mere luft end fordampet stearin.