

LEKTION 1B

JORDEN: ET KÆMPESTORT DRIVHUS



DET SKAL I BRUGE

- ✓ Adgang til internettet
- ✓ 1 stort syltetøjsglas med låg
- ✓ 2 termometre
- ✓ 1 saks
- ✓ 2 stykker sort karton
- ✓ Ur
- ✓ Skriveredskaber

LÆRINGSMÅL

1. Naturfaglig modellering. I kan forklare drivhuseffekten
2. Naturfaglig modellering. I kan udføre forsøg med drivhuseffekten.
3. Naturfaglig modellering. I kan diskutere, om et forsøg viser det, det skal.

NATUR OG TEKNOLOGI

🕒 90 MIN

Det kan være svært at forestille sig, at vores mad kan være dårlig for klimaet. Men produktionen af mad udleder en masse CO₂ og andre drivhusgasser, som har betydning for vores klima, fordi drivhusgasserne skaber mere drivhuseffekt. Mad udleder CO₂ og andre drivhusgasser af forskellige grunde:

- maden transporteres langt
- maden dyrkes i opvarmede drivhuse
- der bliver fældet skov for at kunne dyrke jorden

- kørerne bøvser og prutter
- der bruges energi i produktionen og til at producere gødning, sprøjtegifte og emballage.

Her skal I undersøge drivhuseffekten og finde ud af, hvordan den opstår, og hvad den betyder for vores klima.

OPGAVE 1

HVAD ER DRIVHUSEFFEKTEN?

Læs teksten: ▼ **Hvad er drivhuseffekten?**

Hvad er drivhuseffekten?

Når solens stråler rammer jorden, bliver nogle af dem sendt tilbage til rummet. Men drivhusgasserne kan fange varmestrålerne, så de ikke slipper væk. Drivhusgasserne holder derfor på varmen. Den vigtigste drivhusgas er CO₂ som også hedder kuldioxid.

Jo flere drivhusgasser, der er i atmosfæren, jo varmere bliver jorden. Hvis vi ikke havde drivhuseffekten, ville jorden være meget kold. Faktisk -18° C. Vi har derfor brug for drivhuseffekten for at kunne leve på jorden.

Men det er et problem, når der kommer for mange drivhusgasser, og det bliver for varmt. Det er det, vi kalder klimaforandringer. Det betyder, at det bliver varmere, at der kommer mere regn, mere tørke og flere orkaner. Især andre steder på jorden – men også i Danmark.



Forklar drivhuseffekten for hinanden to og to og svar på spørgsmålene:

1. Hvordan virker drivhuseffekten?
2. Hvad er en drivhusgas?
3. Hvorfor tror I, det hedder drivhuseffekten?

OPGAVE 2

LAV JERES EGEN DRIVHUSEFFEKT

Drivhuseffekten foregår på hele jorden og er ikke let at få øje på. Men drivhuseffekten kan også opleves i et drivhus, hvor varmen ikke kan komme ud. I skal lave jeres eget forsøg, hvor I viser drivhuseffekten. Se forsøget på [okolariat.dk](http://www.okolariat.dk) (<http://www.okolariat.dk/viden-om/klima/ideer-til-skolen-klima/inspirationsmateriale-niveau-1/co2-i-hverdagen/drivhuseffekten#.VboNNrehAkN>) og gentag det:

Svar på spørgsmålene:

1. Hvordan viser forsøget drivhuseffekten?

2. Synes I, det er et godt forsøg?