

# Undersøg sammenhæng mellem pH-værdier og fremstilling af biogas

## - PRAKTISK UNDERSØGELSE AF RÅDNETANK

I skal selv designe en undersøgelse, som viser, hvordan forskellige pH-værdier påvirker bakteriers omsætning af organisk stof.

Sagt på en anden måde: I skal undersøge, hvordan forskellige pH-værdier har indflydelse på, hvor hurtigt bakterierne får organisk stof til at rådne. I skal altså undersøge, hvordan temperaturen på virker bakteriers vækst.

Undersøgelsen består af tre dele: **A - en hypotese, B- selve undersøgelsen og C- en konklusion.**

**A. Hypotese eller forventning** til denne undersøgelse er, at temperatur påvirker bakteriers evne til at omsætte organisk stof.

### B. Undersøgelse

Hvordan kan I vise, at temperatur påvirker bakteriers omsætning af organisk stof?

- I skal først tale sammen om, hvordan I vil vise sammenhængen mellem bakteriers omsætning og temperatur.
- Planlæg så, hvad I skal gøre.
- Hvilke materialer, skal I bruge?
- Skriv en tydelig rækkefølge for de forskellige dele af jeres undersøgelse.
- Skriv også, hvad I skal bruge af udstyr til de forskellige dele af undersøgelsen.

**Forklar jeres lærer, hvad I vil gøre og spørg, om det er sikkerhedsmæssigt i orden!**

- Start undersøgelsen og tag billeder af det, I gør.

Jeres fotos kan blive til en billedserie, som viser, hvordan I har gennemført jeres undersøgelse.

### C. Hvordan kunne I vise, at temperatur påvirker bakteriers omsætning af organisk stof?

Det er **konklusionen** på jeres undersøgelse.

Hvilke fejlkilder kan forklare, at jeres undersøgelse kunne bekræfte jeres hypotese?

