

# Naturgeografi

**Eksperiment:** Strålingsbalancen i atmosfæren

**Emne:** Klimaforandringer

**Kort beskrivelse af eksperimentet:** Dette eksperiment foregår udenfor på forskellige dage, hvor man via måleudstyr (pyranometer og infrarødt termometer) måler stråling fra både jorden og atmosfæren på en skyfri og en overskyet dag. Dette bruges til at sige noget om strålingsbalancen i atmosfæren og kan derefter kobles til drivhuseffekten.

## Relevant teori:

**Atmosfærens opbygning** - forskellige lag, temperatur, tryk, skyer

**Elektromagnetisk stråling** - Både Solen og Jorden udsender elektromagnetiske stråler, som tilfører energi til Jorden og vores atmosfæren. Det er den vi kan måle på i eksperimentet.

**Strålingsbalancen** – Hvor meget af solens stråler bliver opfanget i atmosfæren og hvor meget når ned til Jorden og hvad sker der så med det bagefter?

**Temperaturens betydning for strålingsintensiteten** – Her forsøger vi at lave en kobling mellem de målte temperaturer og den overflade energien fordeles udover ( $\text{watt/m}^2$ )