

## Hoofdstuk 3. Klimaatcomputer

### 3.1 Regelkring

Zorg dat je mag meekijken op het beeldscherm van een klimaatcomputer. Nu moet je volgende vragen en opdrachten uitvoeren.

1. Draai de volgende bestanden uit:

- Etmaalmeteogegevens
  - Etmaalkasklimaat
  - Verwarmingsinstellingen
  - Luchtinstellingen
  - Schermdoekinstellingen
  - Assimilatiebelichtingsinstellingen
  - CO<sub>2</sub>-doseringsinstellingen
2. Zorg dat je de bestanden begrijpt. Schrijf per bestand een toelichting.
  3. Bij welke instraling gaan de assimilatielampen aan? En wanneer uit?
  4. Wat is de dode tijd tussen 'uit' en 'aan' van de assimilatiebelichting?
  5. Wat is het belang van deze ingestelde dode tijd?
  6. Wat is het gemiddelde temperatuurverschil tussen de buiten - en kaslucht?
  7. Bij welke temperatuur gaan de luchtramen juist open?
  8. Bij welke luchtvochtigheid gaan de luchtramen juist open? En juist dicht?
  9. Bij welke zonnestralingsterkte gaat het schermdoek dichtlopen?
  10. Wat is de gemiddelde CO<sub>2</sub>-concentratie (ppm) in de kas?
  11. Wat is de minimumbuis temperatuur?
  12. Wat is belang van een ingestelde P-band?
  13. Welke zijde van de luchtramen gaan het eerst open: de wind - of luwe zijde?
  14. Wat wordt bedoeld met naloop?
  15. Wat is de regenstand luchtramen?
  16. Wat is de vorstgrens luchtramen?
  17. Wat wordt verstaan onder een lichtverhoging raamstand?
  18. Wat zijn de instellingen voor een voornacht?
  19. Wat is het verschil tussen een vochtdeficit (g H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup>) en een relatieve luchtvochtigheid (%)?
  20. Welke eenheid van luchtvochtigheid is meer betekenisvol?
  21. Wat is de gemiddelde luchtvochtigheid?
- Meetsysteem – sensoren, stuursysteem - assimilatiebelichting, regelsysteem – transportstysteem: verwarming – blokschema
  - Meten met de computer – analoog signaal = weerstation – lichtmeting (continu) contra regenmelding (discreet) – omzetting spanning of weerstandwaarde (decimaal getal) naar computerwaarde (binair getal) en omgekeerd

