

Rapport: Energiezuinig klimaat in bioteelt en gewone teelt – proef 2009

2 aug 2011

Onderdeel: Wageningen UR Glastuinbouw

De peiler voor energiebesparing is gebruik van sterk isolerende schermen. Het probleem bij schermen is dat er veel minder condensatie van vocht tegen het koude kasdek plaatsvindt, waardoor de luchtvochtigheid zeker te hoog oploopt. De twee gangbare methoden om vocht te beheersen, vochtafvoeren via een vochtkier en gebruik van minimum buis, vergen allebei veel energie. Daarom wordt gezocht naar een andere methode om het vochtprobleem te voorkomen.

In deze proef is dat in principe het ventileren met voorverwarmde buitenlucht. Tevens is het stookregime aangepast, namelijk dat geen minimum buistemperatuur wordt ingesteld. Deze proef heeft aangetoond dat een aanzienlijke hoeveelheid energie bespaard kan worden door een dubbel energiescherm te gebruiken, en door aanvullende maatregelen zoals geen minimum buis in te stellen, en scherm pas te openen als de zon meer kracht heeft. Het extra scherm kon langer gesloten blijven dankzij goede luchtvochtigheidsregeling (want verwarmen van droge lucht vergt relatief weinig energie). Verticale gradiënten waren gering, gedeeltelijk dankzij de vrij constante luchtstroom van de Aircobreeze. De lagere productie die werd waargenomen kan deels veroorzaakt zijn door lager CO2 gehalte en hogere nachttemperatuur.

Contact



Arie de Gelder

[visitekaartje](#)

arie.degelder@wur.nl

» [meer Contact](#)