

5. Minimaal energieverbruik alstroemeria (praktijkproef)

Uitvoerder:	WUR Glastuinbouw.
Looptijd:	1 juli 2014 t/m 31-7-2015
Bijdrage:	€ 77.890,-

Naar aanleiding van resultaten over onderzoeken rondom toevoer van o.a. droge buitenlucht en (led-)belichting in alstroemeria, wil Tesselaar B.V in Heerhugowaard in het volgende belichtingsseizoen op zoek naar een meer optimale balans in het energieverbruik (korter belichten en beter isoleren).

De doelstelling van dit project is minimaal energieverbruik bij een teelt van alstroemeria in combinatie met een top (blad)kwaliteit, ook als dit in beperkte mate ten koste gaat van de totale productie. De energiebesparing wordt bereikt door:

- Investering door Tesselaar door een kasafdeling van 5000 m² in te richten met een 2de transparant energiescherm (XLS 10 revolux) en een ontvochtiging systeem.
- De teelt in de proefafdeling wordt vervolgens uitgevoerd volgens de principes van “ Het Nieuwe Telen” onder begeleiding van Wageningen UR en Floriconsult group. Er wordt een VD nagestreefd van boven 1,5 gr/m³, dat volgens de resultaten uit eerder onderzoek voldoende is om vochtblaadjes te beheersen.
- In de hele kas zal de winterdaglengte teruggeschroefd worden van de praktijk duur van 17-18 uur naar maximaal 15 uur. Dit geeft de grootste energiebesparing (15%). Naar meer besparing (5%) op belichting zal gestreefd worden door toepassen van lichtintegratie en sneller afschakelen als de warmtebalans voor die dag klopt.
- Ook de CO₂ dosering wordt verlaagd naar een niveau niet hoger dan 800 ppm, omdat meer doseren zeer weinig meer fotosynthese oplevert en er minder CO₂ beschikbaar is bij minder draaiuren van de WKK.

De totale kas is 2 ha groot en het overige deel van de kas vormt de referentie. Beide afdelingen (proef en referentie) zullen van elkaar afgescheiden worden zodanig dat verwarming en scherm apart zijn aan te sturen

Kwaliteit en productie zullen door het bedrijf worden geregistreerd. Additioneel zal Wageningen UR Glastuinbouw metingen uitvoeren om de impact van de teeltstrategie op microklimaat en planteigenschappen en morfologie te bepalen:

- Sensoren voor RV en temperatuur plaatsen op verschillende plekken in de kas

- Bepalen van de planttemperatuur.
- Blad en bodemanalyses op voedingselementen
- Tak- en bladkwaliteit, gewicht, bladoppervlak, droge stof % en SLA bepaling.
- Caloriemeter op warmtenet voor bepaling van het warmteverbruik, daarnaast zal ook via modelberekeningen het (totale) energieverbruik bepaald worden.

Het project wordt afgesloten met een economische evaluatie.