



WAGENINGEN UR
For quality of life

Energie in de glastuinbouw: van besparen naar produceren

Wageningen UR Glastuinbouw

Energie vormt een steeds groter aandeel in de productiekosten voor de moderne glastuinbouw. Een succesvolle introductie en toepassing van nieuwe energiebesparende producten of maatregelen is complex. Het vraagt de inzet van de juiste kennis en disciplines gedurende de ontwikkeling en marktintroductie. Wageningen UR Glastuinbouw werkt samen met ondernemers aan nieuwe technieken de en optimalisatie van bestaande systemen voor energiebesparing en energie-opwekking.

Kostprijs

Ondernemers in de glastuinbouw hebben op het vlak van energiebesparing altijd een scherp oog gehad voor de innovaties van Wageningen UR Glastuinbouw. Energie was, en is, immers één van de belangrijkste onderdelen van de kostprijs, zeker bij de aanhoudend stijgende energieprijzen.

Energiebesparing

Op het terrein van energiebesparing en innovatieve energietechnieken heeft Wageningen UR Glastuinbouw vele innovaties onderzocht, ontwikkeld en toepasbaar gemaakt. Concrete voorbeelden daarvan zijn kasdekmaterialen die veel licht doorlaten en tegelijkertijd isolerend werken. En het strategisch gebruik van schermdoek, waardoor energie bespaard wordt, maar het microklimaat niet zo sterk verandert dat problemen kunnen ontstaan met bijvoorbeeld ziekten en plagen.



Ook de recente introductie van aardwarmte in de sector is het resultaat van uitgebreid voorwerk door Wageningen UR Glastuinbouw, samen met haar partners. Behalve met innovaties op het gebied van de bedrijfsuitrusting, helpt Wageningen UR Glastuinbouw ondernemers ook bij het verlagen van hun energienota door ondersteuning bij strategische en operationele besluitvorming. Voorbeelden zijn onder andere freeware software (energiebesparing op maat) en de ontwikkeling van energiezuinige teeltstrategieën.

Naar energieproductie in de glastuinbouw

De vrije energiemarkt biedt kansen voor de sector als energieleverancier door de inzet van WKK en teruglevering aan het net. Voor de langere termijn zal de Nederlandse glastuinbouw desondanks een omslag moeten maken naar verdere besparing en onafhankelijkheid van fossiele energie. De energieprijzen zullen dan niet meer drukken op de kostprijs en het imago van de glastuinbouw, nu nog 'energieverslinder', zal enorm verbeteren.

Wageningen UR Glastuinbouw werkt daarom, samen met een groot aantal partners uit het bedrijfsleven en de overheid, in diverse projecten aan het toepasbaar maken van het concept van de energie leverende kas. Dankzij de brede en up-to-date expertise, zijn wij in staat om het concept zowel energetisch, klimatologisch, teeltkundig én bedrijfseconomisch te beoordelen, te verbeteren en te optimaliseren.

Voor meer informatie:

Feije de Zwart, feije.dezwart@wur.nl, 0317 48 33 93
Jop Kipp, jop.kipp@wur.nl, 0317 48 55 49
Wageningen UR Glastuinbouw
Postbus 20, 2665 ZG Bleiswijk
www.glastuinbouw.wur.nl



Energiezuinige klimaatregelingen

Klimaatregeling biedt veel mogelijkheden om op een energiezuinige manier een goede productie te realiseren. Voorbeelden van innovatieve en energiebesparende klimaatregelingen zijn: energiezuinige vochtthermostaat voor schermen, toepassing van meerdaagse weersvoorspelling en de CO₂ optimizer die in 2006 genomineerd is voor de Innovation Award.

Bij al deze projecten wordt intensief samengewerkt met de toeleverende industrie.

Partners: Priva, Hoogendoorn, Hortimax, Ludwig Svensson, Ministerie LNV, Productschap Tuinbouw, Novem/Senter



Energie producerende kassen

In Bergerden is in samenwerking met diverse partners het ontwerp voor de energieproducerende kas bij Stef Huisman gerealiseerd. Wageningen UR Glastuinbouw onderzoekt de klimatologische, energetische en gewaskundige effecten tijdens de demonstratiefase van 2 jaar.

Partners: Lek/Habo, HSH, FiWiHex, Hydro Huisman

Software voor doorrekenen effecten energie besparende maatregelen en gesloten kassen

Om ondernemers snel inzicht te geven in de effecten van verschillende energiebesparende maatregelen en het gebruik van de klimaatregeling op de gewasproductie en het bedrijfseconomisch resultaat is een softwareprogramma gemaakt (EOM: Energiebesparing Op Maat) dat als free software beschikbaar is. Het programma, toegesneden op vier gewassen, vormt nu de basis voor de ontwikkeling van een tool voor vergelijking van diverse systemen voor geconditioneerde kassen.

Partners: Productschap Tuinbouw, Ministerie LNV, LEI

