

Ter Laak: rondom, bovenop en binnenin technische innovaties

De nieuwe phalaenopsiskwekerij van de Eduard en Richard ter Laak in Wierden is een state-of-the-art bedrijf. Dat is onder meer af te meten aan sandwich-gevels rondom, een buitenscherm met zonnepanelen en veel technische verbeteringen in de kas.

Bert Vegter

bvegtter@hortipoint.nl

De basis van het bedrijf is bijzonder door het ineen-schuiven van 12,80 m Venlo-bouw in een 12,80 m breedkapper. Deze delen staan haaks op elkaar, om de beste mogelijkheden te krijgen voor de verschillende afdelingen met hun temperatuurregimes voor koeling en verwarming. Ook voor intern transport gaf dit de beste mogelijkheden. Verder is bijzonder dat het Venlo-gedeelte, waarin een zware overheadkraan van 2.500 kg loopt voor het oppakken van rolcontainers met gewas, is afgeschoord door een zware, onderheide grondconstructie in de breedkapper.

In de kas zijn volgens toeleveranciers als Techno-kas en Leen Huisman door integratie van onderdelen nogal wat voordelen behaald. Als iedere partij zijn eigen bestek had uitgevoerd, zou deze integratie nooit tot stand hebben kunnen komen. Een voorbeeld daarvan zijn gevelschermbakken waardoor atlasdraden aan de gevels niet meer nodig waren en het scherm direct op de gevel kon aansluiten.

Een ander voorbeeld is de integratie van belichtingsarmaturen en beregening bij hun aansluiting aan het C-profiel. Dit systeem heeft Van der Arend uitgevoerd. Aan de C-profielen boven in de kas zijn niet alleen de belichtingsarmaturen bevestigd maar komen er ook pijpjes naar beneden waarop de regenleidingen zijn aangesloten. Bijzonder is volgens Van der Arend dat het beregeningssysteem per 12,80 m breedkap slechts twee stralen heeft en dat de planten toch genoeg water krijgen. Door uitgekende nozzles en het toepassen van overberegening wordt dit bereikt. Normaal is, aldus Van der Arend, 20-25 l/m²/uur terwijl de planten nu per beurt 43 l/m²/uur krijgen. Wat te veel aan water is gegeven, loopt weer terug naar het recirculatiesysteem. Door een uitgebreid watersysteem met 2 x 5 silo's voor de verschillende 'bemestingssmaken' en waterontsmetting door UV en chloordioxide kan zo lang mogelijk zonder spuien worden doorgegaan met recirculatie.

Veel aandacht voor energie

Op het nieuwe bedrijf van 78.500 m² met een extra teeltlaag van 16.500 m² boven de verwerkingsruimte



FOTO'S: BERT VEGTER

heeft energie veel aandacht gekregen. Mede omdat het orchideeënbedrijf er door zijn warmte- en koelbehoefte zich daartoe leent, zijn er WKK-installaties, warmtepompen en vindt energie-opslag in aquifers plaats. Door slimme computerregeling wordt telkens het energie-optimum bereikt. Rondom heeft het bedrijf geen glazen gevels maar 60 mm sandwichpanelen. Dit is onder meer gedaan voor maximale energiebesparing. Verder voorkomen de panelen belichtingsemissie naar de zijanten en zijn ze onderhoudsvrij.

Verdere energiebesparing wordt verkregen door het buitenscherm met daarop bevestigde zonnepanelen, dat Van der Valk Systemen ontwikkelde. Door het buitenscherm, in combinatie met binnenschermen, is krijten niet meer nodig. De zonnepanelen boven op het buitenscherm zijn 20 cm smal zodat ze geen licht wegnemen. Ze produceren 500 volt gelijkstroom die door omvormers wordt omgezet in wisselstroom die het elektriciteitsnet in kan. Normaal gesproken is de geproduceerde hoeveelheid elektriciteit genoeg om in de benodigde bedrijfsstroom voor pompen, verlichting en dergelijke te voorzien. <

Boven: de kwekerij van bijna 8 ha bestaat uit een gedeelte breedkapper en Venlo-bouw. Dat heeft onder meer met intern transport te maken.

Onder: de zonnecellen zijn niet breder dan elk scherm pakket van het buitenscherm. Dit geeft zo min mogelijk schaduwwerking.



Kijk voor meer foto's op:

vakbladvoordebloemisterij.nl/aanvullingen