

# AgrowSer en VDH Foliekassen bouwen elke gewenste foliekas

## Iedere kweker heeft eigen insteek om voor foliekas te kiezen

**Foliekassen zijn flink in opmars in de boomkwekerijsector. Voordelen als een betere uv-lichtdoorlatendheid, grote ventilatiecapaciteit, veiligheid en duurzaamheid komen voorbij. AgrowSer en VDH Foliekassen, die vorig jaar samengingen, merken dat er momenteel veel vraag is. Boom in Business peilt wat de beide gespecialiseerde kasbouwers in hun mars hebben en maakt een rondje langs drie verschillende projecten, met elk zo hun eigen klantgerichte insteek bij de aanleg van een nieuwe foliekas. Wat maakt de foliekas zo populair?**

Auteur: Emiel te Walvaart

Zoals inmiddels bekend zijn AgrowSer uit Waddinxveen en VDH Foliekassen uit Hazerswoude-Dorp vorig jaar samengegaan. AgrowSer Foliekassen, sterk in de zachtfruitsector, heeft vooral naam gemaakt met zijn multispankassen en multitunnels met gotisch gebogen dek en doorlopende nokluchting. Ook cabrioletkassen, fruitoverkappingen en schermhallen behoren tot het leveringsprogramma van AgrowSer. VDH Foliekassen is vooral gespecialiseerd in foliekassen op basis van het Venlo-model met gootluchting en cabrioletdek, en natuurlijk breedkapfoliekassen. Beide bedrijven blijven zelfstandig opereren onder hun eigen naam met een eigen productenpakket, maar kunnen door de samenwerking een breder assortiment van folieproducten aanbieden, die perfect op elkaar aansluiten. Hoe de nieuwe aanpak in het werkveld verloopt, blijkt uit een rondje langs drie klanten, die elk met hun eigen beweegredenen voor een van de maatwerkfoliekasoplossingen van AgrowSer en VDH

kozen. De rode draad: folie, én de zeer klantgerichte advisering door beide kassenbouwers.

### Grote ventilatiecapaciteit

Het eerste project dat we bezoeken, is bij kwe-

kerij Van Lankveld in Elsendorp. Tijdens zijn zoektocht naar een nieuwe kas voor uitbreiding van de kwekerij stuitte eigenaar Thijs van Lankveld op de foliekas van VDH. Aanvankelijk overwoog hij ook serieus een uitvoering in glas, omdat hij dat materiaal vanuit het verleden gewend was. Uiteindelijk koos hij toch voor folie. 'Je ziet in de boomkwekerij steeds meer foliekassen. Ze hebben de voordelen van een goed lichtspectrum binnen en een grote ventilatiecapaciteit. Wij hebben tuinplanten. De meeste soorten zijn winterhard, maar er zijn ook vorstvrije soorten die we in de oude glazen kas houden. Je merkt dat het weer de laatste jaren nogal verandert. Ik wil eigenlijk de buitenteelt naar binnen halen, maar het liefst wel zo veel mogelijk buiten telen. Ik zocht dus een kas met een grote beluchtingscapaciteit,



Johan van Tuijl (AgrowSer/VDH), kweker Thijs van Lankveld en echtgenote Patricia (v.l.n.r.)



10 min. leestijd

zodat je een echt buitenklimaat kunt creëren. Alleen voor extreme omstandigheden zoals regen, hagel, sneeuw en vorst moet er een dak op zitten. Maar tegenwoordig hoort de zon ook in dat rijtje, als je kijkt naar de hete zomers van de afgelopen jaren.'

De vele mogelijkheden die de foliekas van VDH heeft, gaven mede de doorslag voor Van Lankveld. 'Je kunt de kas uitvoeren met dubbele folie, waar lucht tussenin geblazen kan worden. Dat zorgt voor isolatie, waardoor je in de winter minder energie hoeft te gebruiken om de kas vorstvrij te houden. Je bespaart dan 30 tot 40 procent op het gasgebruik.'

De combinatie van een grote ventilatiecapaciteit, grote ramen op het dek én gevelbeluchting maakt de kas uniek. 'Het bijzondere is dat Thijs de gevelbeluchting er ook bij heeft genomen', zegt Johan van Tuijl, salesmanager bij AgrowSer/VDH. 'Vaak wordt er gekozen voor dubbelzijdige nokluchting op het dek en dichte gevels. Wij zijn van mening dat dit al voor voldoende ventilatiecapaciteit zorgt. Thijs stelt echter dat je op dagen dat het (bijna) windstil is met gevelluchting toch nog extra trek krijgt. Daar zit wat in, natuurlijk. Gevelluchting wordt vaak alleen gebruikt als in- en uitgang voor het transport van planten naar naastgelegen containervelden en dergelijke.' Van Lankveld heeft daar een nieuwe functie aan toegevoegd. 'Wij gebruiken de gevelluchting om ook op windstille dagen zoveel mogelijk schoorsteeneffect te krijgen.' Hij vult aan: 'Omdat we koude teelt hebben, is er in de winter kans dat het gewas elke dag nat slaat. Dan kun je last krijgen van

**Thijs van Lankveld: 'De diffuse folie zorgt ervoor dat het gewas harder en steviger wordt'**

*Eric van der Klauw (AgrowSer/VDH), kweker Alexander van Oploo en zijn echtgenote Anne Marie*



schimmels, bladvlekken en dergelijke. Ik wil de plant blootstellen aan het buitenklimaat, zodat hij afgehard wordt. Ik denk dat we dan ook met minder gewasbeschermingsmiddelen toekunnen.'

#### **Mooiere, diepere kleur**

Van Tuijl noemt nog een voordeel van folie ten opzichte van glas. 'Glas houdt uv-licht tegen, terwijl wij standaard zogenoemde uv-open folie leveren, dat uv-licht doorlaat. De gewassen worden op die manier ook wat harder en krijgen een diepere kleur.'

Van Lankveld illustreert dit met een voorbeeld. 'Zowel in onze glazen kas als in de foliekas staat *Diosma*. Dat maakt nogal een verschil. Door het gebrek aan uv-licht in de glazen kas en het feit dat het licht ongefiltreerd rechtstreeks binnen-

komt, groeit het gewas gestrekter, doordat de planten naar het licht toe willen. In de foliekas komt het uv-licht wel binnen. Wij hebben diffuse folie; het binnenvallende licht breekt daarvoor en valt tussen de planten. Hierdoor wordt het gewas zoals gezegd harder en steviger, zoals het buiten zou groeien.'

De kweker uit Elsendorp had zijn oog al laten vallen op de foliekas van VDH tijdens bezoeken aan andere kwekers en beurzen. 'VDH heeft natuurlijk wel een naam op dit gebied. Een kleine twee jaar geleden hebben we tijdens een beurs contact gelegd met VDH. Daarna zijn we om de tafel gegaan om te kijken wat de wensen en mogelijkheden waren. We hebben toen ook de optie van een cabriokas gewogen. Wij hebben gewassen die ook buiten gekweekt

*De foliekas met schermen bij Van Oploo Tuinplanten*



Een op maat gesneden cabriokas van 1 ha bij Twenthe Plant



kunnen worden. Maar doordat er met de breedkap zoveel ventilatiecapaciteit is, is het bijna een cabriokas. Het beslissende argument om voor de breedkap van VDH te kiezen en niet voor een cabrioletkas, was dat we bij een kweker een bed jonge gewassen in een open cabriokas zagen die niet gewend zijn aan de zon en bruin en verbrand waren.'

Begin dit jaar is de nieuwbouw van de breedkap begonnen. Inmiddels wordt de laatste hand gelegd aan de inrichting en de teeltvloer, maar de kas staat al voor driekwart vol met gewassen.

### Vorst buiten houden zonder stoken

Van Lankveld wil graag de voordelen opsommen. 'Licht en lucht zijn de belangrijkste factoren. De kas heeft veel ventilatiecapaciteit, veel uv- en diffuus licht en dubbele folie. Een pre is ook dat je vorst tot min 4 à 5 graden buiten de kas kunt houden zonder te stoken. We hebben het watersysteem zo aangelegd dat het water eenvoudig afgesloten kan worden. Van mij mag het deze winter binnen gewoon vriezen. De dubbele folie creëert een isolatielaag en geeft minder condens- en vochtproblemen in de kas. Ook onze bewuste keuze voor kopgevelbeluchting aan twee kanten draagt daaraan bij, waardoor we nog wat extra trek krijgen. Maar het is ook handig omdat we veel daghandel hebben; bij het afvoeren kunnen we de kopgevels openzetten. Ook de hoogte van bijna 7 meter is belangrijk; hierdoor is er een stabiel klimaat in de kas.'

Bij de bouw van de kas is uiteraard ook rekening gehouden met de mechanisatie die erin komt. Van Tuijl: 'De uitvoering heeft invloed op de maatvoering van de kap. Er zijn verschillende standaard Venlo-maten. De kapbreedte van 9,60 meter kwam in de kas van Van Lankveld goed uit voor het gebruik van mechanisatie, zoals de volautomatische gietwagen en spuitboom op monorail en de heftruck met uitzetvorken. Wat

betreft de afmetingen staat er een standaard, maar ook robuuste kas van 9,60 bij 4 meter groot en bijna 7 meter hoog, met veel extra's. Hierdoor onderscheidt deze kas zich zeker. Ook qua onderhoud is de foliekas gebruiksvriendelijk; een jaarlijkse smeerbeurt van de luchttingsaandrijving volstaat.'

### Switch naar folie

De volgende stop is bij Van Oploo Tuinplanten in Bavel. Vanwege wat angstige ervaringen met glas maakte Alexander van Oploo de switch naar folie voor zijn nieuwe kas van AgrowSer. 'Ooit stonden we op een beurs in het Plantarium-gebouw in Boskoop, waar de ramen van het dak waaiden. Samen met een collega, die een foliekas van VDH had staan, reed ik terug naar huis. We kwamen daar aan en er was niets aan de hand. Toen was ik helemaal om. Ten eerste ben ik bang voor glas en ten tweede mis je het uv-licht, dat voor ons heel belangrijk is. Het was eigenlijk een optelsom.'

Toen Van Oploo zo'n twee jaar geleden besloot om uit te breiden met een nieuwe kas, hoefde hij niet lang na te denken over het dekmateriaal. Via een collega-kweker kwam hij uit bij de foliekas van AgrowSer als een goed alternatief voor VDH. In die tijd was AgrowSer nog niet zo bekend in Nederland, omdat het vooral in Duitsland en andere exportlanden actief was. Vervolgens liep de kweker uit Bavel, ook weer



Bij een kas voor cash-and-carry staat veiligheid voorop.

op Plantarium, algemeen directeur Eric van der Klauw van AgrowSer tegen het lijf. Toen ging het balletje rollen. 'Ik heb echt mijn best moeten doen om Alexander te laten zien wat we in huis hebben, maar ik hou wel van zo'n uitdaging,' herinnert Van der Klauw zich. 'Wij zijn gaan zitten en hebben een heel plan gemaakt voor de bedrijfsruimte en het kantoor. Er kwamen wel wat vraagstukjes voorbij, maar ik hou van meedenken en maatwerk. Dan heb je aan mij een goede gesprekspartner. Uiteindelijk is er in mijn ogen een goed ontwerp uit gekomen.'

De nieuwe kas kwam er natuurlijk niet zonder slag of stoot. Van Oploo: 'In eerste instantie wilde ik dubbele folie op het dek hebben, maar Eric had daarover ander ideeën.' Van der Klauw: 'Wij zijn van mening dat een enkel foliedek met dubbelfoliegevels, aangevuld met een scherm-installatie, meer flexibiliteit geeft.'

### Enkel folie met scherm

Van Oploo koos op aanraden van Van der Klauw toch voor enkel folie met scherm. Daar heeft hij allerminst spijt van en voor de volgende uitbreiding kiest hij ook voor dit concept. 'Ik had hiervoor eerst een cabriokas in gedachten, maar die komt er vrijwel zeker niet. Als het regent, krijg je last van natte paden. Soms staat er trek in de kas. Luchten is prima, maar teveel trek boven de planten moet je niet willen. Verder is het een nadeel dat de cabriokas meer onderhoud vergt. Bovendien kun je een dergelijke kas in de toekomst minder goed verkopen dan een nieuwe foliekas, die gemakkelijk weer aan de man te brengen is. Als je al deze factoren bij elkaar optelt, kom je vanzelf op de foliekast met scherm uit.'

Van Oploo geeft aan dat energiebesparing een belangrijke reden was om aanvankelijk voor dubbele folie te kiezen. 'In de winter kun je de temperatuur zonder verwarmen hoger houden, maar dat kan met een gesloten scherm ook. We moeten ervoor zorgen dat de kas vorstvrij blijft. In het voorjaar kunnen we met beregening of doeken wat doen tegen nachtvorst. Als ik de kas moet verwarmen, is dat een flinke kostenpost. Er ligt hier geen gas. Ik heb een offerte laten maken voor een verwarmingsinstallatie, maar dat is niet rendabel voor een maand per jaar. De kas met scherm biedt juist veel stabiliteit. Een ander argument voor enkele folie is de licht-doorlatendheid.'

Een voordeel – maar soms ook nadeel – is dat Van der Klauw zeer flexibel is. 'Ik werk vanuit

flexibiliteit en meedenken, maar de markt denkt niet meer zo. Je loopt al gauw tegen vertraagde leveringen en dergelijke aan. Uiteindelijk komt het wel goed. Een gepensioneerde compagnon van mij zei eens: geen kas die we verkocht hebben is nooit gebouwd. Ze worden altijd gebouwd, maar belangrijk is dat je tijdens dit proces plezier hebt. Ik hou van het bouwproces. Je zou het misschien niet meteen zeggen, maar een vierkante kas biedt genoeg uitdaging.'

### Primeur

De nieuwe kas bij Van Oploo is een primeur voor AgrowSer. 'Normaal gesproken wordt elk luchtraam in de AgrowSer-foliekassen met een eigen motor bediend. Dit is de eerste multi-spankas met raillucht. Het grote voordeel is dat de kweker veel minder motoren in de kas heeft, vier in totaal. Anders waren dat er minimaal 36. Dat is een totaal andere manier van denken, die bij glas standaard is. Je hebt hier aan twee kanten doorlopend lucht; dat is complex. De opdrukkers moeten door elkaar heen. Er is een grote ventilatiecapaciteit, de luchtramen zijn doorlopend en groot, dus die opdrukkers moeten zwaar zijn. Dat moet allemaal doorgerekend worden, want het systeem moet tegen de belasting kunnen en over jaren nog steeds voldoen,' aldus Van der Klauw.

De bedrijfsruimte mag gerust imposant genoemd worden. 'De bedrijfsruimte met een megagrote overspanning is uniek voor een foliekas. Mensen die er binnenkomen, zijn verast door de constructie met slechts vier palen.' Van Oploo: 'Een van onze wensen was om zo weinig mogelijk palen in de bedrijfsruimte te hebben. Daardoor hebben we veel bewegingsruimte.' Verder is bijzonder dat er in de kas zelf, boven het betonpad, een overspanning van 6 meter breed is gerealiseerd door het gebruik van portaalspanen. 'De vakmaat in de kas is 5 meter, maar omdat er met vorkheftrucks wordt gereden, wilden we meer ruimte. Dat is slank opgelost en niet te lomp geworden.' Van der Klauw benadrukt nogmaals de flexibiliteit die je creëert met enkele folie en schermen in de kas. 'Ik denk dat dit de trend moet worden. Profiteer eerst van het licht dat binnenkomt; benut dat optimaal en ga dan pas met de scherm-installatie temperen en isoleren.'

Een ander interessant aspect is de afvoer van regenwater. 'In onze kas loopt het regenwater op de goot. Al het water wordt dus afgevoerd tot de buitengevels. Er zijn geen tussenafvoe-

ren, waardoor er geen risico is op overlopen door de heftige buien van tegenwoordig,' stelt Van Oploo. Daarnaast ligt er een vloer in van betongranulaat met een fijne fractie. Ook liggen er afwateringsgoten. De ondergrond bestaat uit achtereenvolgens zand, betongranulaat, plastic en gronddoek. Van Oploo: 'Omdat we veel overwintering doen, is de teeltvloer niet zo spannend. Het is meer van belang dat we er goed overheen kunnen en dat het water er goed af kan.'

Er is een praktische oplossing gevonden om aantasting van de folie door vogels tegen te gaan. De kas is uitgevoerd met vogeldraad, zowel op de nok als op de luchtramen. Dat betekent dat vogels niet kunnen neerstrijken om insecten te pikken. Daarmee wordt voorkomen dat er schade ontstaat aan de folie.

### Cabriokas bij Twenthe Plant

AgrowSer/VDH levert ook cabriokassen. Een van de relaties die deze hebben staan, is Twenthe Plant in Hengelo, een handelsbedrijf voor het complete assortiment tuinplanten uit Europa. Daar staat sinds enige jaren een cabriokas van VDH, die fungeert als cash-and-carry-verkoopkas. Vanwege deze functie moet die kas aan andere vereisten voldoen dan een normale cabriokas voor de kwekerij. Jan Kolkhuys, hoofd inkoop van Twenthe Plant, legt uit hoe het project tot stand is gekomen. 'Wij waren op zoek naar een kas die geschikt is voor de handel in tuinplanten, waar dus veel menselijke interactie is. We hebben een aantal kassen bekeken en kwamen uiteindelijk uit bij VDH. Hun Cabriolet Air 2000 zag er solide en mooi afgewerkt uit.'

