

Geheel witte onderbouw van 6 m en 1,25 m brede ruiten

# Paul Ammerlaan: 'Door de nieuwe kas

**Paul Ammerlaan:**

"De productie is in de nieuwbouw, met geheel witte onderbouw en stalen kokergoot, door meer licht en meer CO<sub>2</sub> duidelijk hoger dan in de oude kas.

**De kas bij gebroeders Ammerlaan in De Lier heeft een witte onderbouw, een pothoogte van 6 m en is uitgevoerd met een stalen kokergoot. Een stalen kokergoot is sterker, van belang voor een dekwasser, en heeft weinig rek en krimp. Bij tomatenteler Paul Ammerlaan gaat het niet alleen om de kas, maar meer om het geheel van energie, automatisering en productie.**

TEKST EN BEELD: HARRY STIJGER

Vóór de nieuwbouw in 2004 was het bedrijf 5 ha. Na het erbij kopen van het bedrijf van de buurman, heeft het bedrijf een oppervlakte van 7,3 ha. Vanwege die uitbreiding zijn de kassen van beide bedrijven afgebroken en er is een nieuwe kas gebouwd. De gebroeders hadden zelf een kas van 200 m breed met 1,12 m glas en 3,75 m hoge poot. "Collega-telers begrepen niet

waarom we zo'n moderne kas lieten slopen. Maar wij zijn nog steeds blij met de nieuwbouw, waarin alles goed op elkaar is afgestemd", zegt Paul Ammerlaan.

## Witte onderbouw

De kas is gebouwd door Dalsem Tuinbouwprojecten B.V. Deze kassenbouwer heeft al meer voor hen gebouwd en heeft goede

onderaannemers aan het werk. Ammerlaan: "Ik ken die onderaannemers persoonlijk en dat geeft vertrouwen. Vooral omdat zij de kas daadwerkelijk bouwen en daardoor de kwaliteit van de kas bepalen." De broers hebben gekozen voor een geheel witte onderbouw van 6 m hoog en 1,25 m brede ruiten. "Doordat de kas van binnen wit is, blijft deze er nieuw uitzien en geeft meer lichtreflectie. Een hoge kas is gunstig voor eventuele belichting. De ruiten zijn geen 1,67 m breed omdat we midden in de polder zitten en we lekker rustig willen slapen als het waait", vertelt de tomatenteler.

## Stalen kokergoot

De stalen kokergoot is een FeBOX goot, die met een hoogwaardig corrosiewerend systeem is behandeld en als finishing touch een hagelwitte duurzame polyester-

coating heeft. Dalsem geeft aan dat deze stalen kokergoot door zijn kleine omtrek volgens de officiële ITD-methode, een beoordelingsmethodiek voor de Groen Labelpunten, een lichtonderschepping van 2,3% heeft. Dit is ongeveer 0,8% minder dan vergelijkbare aluminium goten.

Op een 4 m kap met een 5 m vak en 4 ruiten van 1,25 m breed, is bij de stalen kokergoot het toegestane gewicht van een kasdekwater (wielbasis van 1,25 m) maximaal 496 kg. De sterkte van de stalen kokergoot, zowel verticaal als horizontaal, en de unieke bevestiging van de kroede aan de goot zorgen voor een bijzonder stormvast dek, ook tijdens de bouwfase.

Volgens de kassenbouwer condenseert weinig water tegen de FeBOX-goot. Dit is het directe gevolg van de thermische eigenschappen van het gecoatete staal. Deze stalen kokergoot is veel warmer in vergelijking met een aluminium goot. Een condensgoot is daardoor niet nodig.

Door de hoogwaardige kunststof gootranden is de glasbreuk minimaal. En dankzij de lage uitzettingscoëfficiënt van staal ten opzichte van aluminium (factor 0,5) is het mogelijk om zonder problemen brede kasblokken te bouwen.

## Lage energiekosten

De nieuwe kas is voorzien van een scherminstallatie met één open doek waarvan er één op de 15 bandjes is wegelaten. Ammerlaan: "Het is een luchtig scherm waar het vocht doorheen kan. Hierdoor kunnen we best lang in het seizoen, tot begin april, schermen. Dat is wel uniek. Een eventueel tweede scherm komt pas aan de orde als de olieprijs 100 dollar per vat wordt."

Voor het verwarmen van de kassen gebruikt het tomatenbedrijf de warmte van een eigen warmte/krachtinstallatie (3 MW), die door de grotere kasoppervlakte veel interessanter (rendabeler) is. De opgewekte elektriciteit gaat het elektriciteitsnet in, omdat er geen belichting is. De warmte/krachtinstallatie levert 200 kg CO<sub>2</sub>/uur/ha.

Door de warmte/kracht en scherminstallatie stelt de ondernemer geen minibus meer in en verwarmt alleen nog op de ruimtetemperatuur. De productie is in de nieuwbouw door meer licht en meer CO<sub>2</sub> volgens de tomatente-



Voor het verwarmen van de kassen gebruikt Ammerlaan warmte van een eigen warmte/krachtinstallatie. De opgewekte elektriciteit gaat het elektriciteitsnet in, omdat hij geen belichting heeft.

ler met 8 tot 10% omhoog gegaan. In het bedrijf is veel arbeid geautomatiseerd. De broers beschikken over een kettingbaan, een palletiseerder en een machine voor het opzetten van fust. Hierdoor is het werk arbeidsvriendelijker. "Onze kostprijs is een kleine 10 eurocent per kg gezakt door de besparing op energie, door de automatisering van een deel van de arbeid, maar ook door de meerproductie ten opzichte van de oude kas", weet Ammerlaan.

## Geconditioneerd telen

Voor het geconditioneerd of gesloten telen vindt de tomatenteler het nog te vroeg. Bovendien was dit in 2003, met de start van de nieuwbouwplannen, nog niet actueel door een lage gasprijs van zo'n 10 eurocent. Nu is de gasprijs 25 eurocent of hoger. Er kan dus veel veranderen in een paar jaar tijd.

"Je kunt er voor kiezen om de kas volledig te sluiten, waarbij je de CO<sub>2</sub> wel iets beter binnen houdt. Maar je kunt er ook voor kiezen om met een warmte/krachtinstallatie extra CO<sub>2</sub> in de kas te brengen. Uiteindelijk gaat het toch om het bedrijfs-economische plaatje: een hogere productie tegen een lage kostprijs", vertelt de

tomatenteler. De veranderingen gaan volgens de teler steeds sneller. "Er is toekomst voor de tomatenteelt, maar je moet niet bang zijn om te veranderen. Als je niet mee verandert, kun je het wel vergeten."

Ammerlaan denkt dat jaarrondproductie in de toekomst steeds belangrijker wordt en ook het niet of minder gebruiken van fossiele brandstofbronnen. Meer gebruik maken van warmtepompen en ondergrondse opslag van warmte, alsmede bio-olie voor de warmte/krachtinstallatie.

Vanwege uitbreiding van de oppervlakte hebben de gebroeders Ammerlaan een nieuwe kas gebouwd met een geheel witte onderbouw en stalen goot. Die goot heeft verschillende voordelen: sterk en weinig rek en krimp. Door het gebruik van warmte/kracht, scherminstallatie en automatisering hebben de broers de energie en arbeid onder controle voor een lage kostprijs. Door meer CO<sub>2</sub> en licht is de productie in de nieuwe kas met 8 tot 10% omhoog gegaan.

## SAMENVATTING