

nieuws

# Glastuinbouw in de woestijn van de Verenigde Arabische Emiraten is booming business

nieuws

45 graden Celsius, geen druppel regenwater en toch hectares vol sla en tomaten. Wie denkt dat dit een fata morgana is, heeft het mis. Al even blinken achter de woestijnheuvels van de Verenigde Arabische Emiraten serres vol verse groenten en fruit. “We hebben laten zien dat het mogelijk is om ook daar het hele jaar rond oogsten af te leveren met een kwaliteit van hier en de nodige rendabiliteit”, duidt Bas Duijvestijn van Van der Hoeven, één van de wereldspelers op vlak van horticultuur.

🕒 19 SEPTEMBER 2024  
Jozefien Verstraete

Lees meer over:  
glastuinbouw  
wereld  
tomaat  
voedselzekerheid  
droogte  
innovatie  
serre  
innovatieve teelt



De Verenigde Arabische Emiraten worden net als veel Golfstaten gekenmerkt door een woestijnklimaat met uiterst hoge temperaturen en beperkte zoetwatervoorraden waardoor water er kostbaarder is dan olie. Deze omstandigheden ‘uitdagend’ noemen om er een bloeiende landbouwsector te creëren, is dan ook een understatement. Daarom importeren de VAE 80 tot 90 procent van hun voeding.

Maar de kwetsbare positie waartoe deze importafhankelijkheid kan leiden, is tijdens de covid-pandemie hard binnengekomen bij de emiraten. De pandemie legde bloot hoe moeilijk het is om handel te blijven voeren als exportlanden en producties op slot gaan, zelfs al ben je als land rijk genoeg om de duurdere producten blijven te betalen. Ook wereldschokken veroorzaakt door klimaatverandering en geopolitieke spanningen zijn lastig om op te vangen voor landen die weinig zelfvoorzienend zijn.

## Voedselzekerheid als nieuw centraal aandachtspunt

In combinatie met een verdrievoudiging van de bevolking in de afgelopen 20 jaar, was het moment aangebroken voor de VAE om recent een zeer ambitieus voedselzekerheidsplan voor te stellen. De



nieuws

## EU-experts herhalen bezorgdheden over voedselzekerheid

19 APRIL 2024

watervoorraad zouden uitputten, heeft het land een pak geld gemobiliseerd om landbouwinnovaties en technologie uit te rollen. Het grootste focuspunt is daarbij de serreteelt omdat dit zeer waterefficiënt kan gebeuren. Ook kan serreteelt hele jaar door oogsten leveren en kan er gebruik gemaakt worden van de zeer lage elektriciteitskosten in het land.

“**Binnen de serreteelt heb je alle klimaatomstandigheden zelf in de hand, daardoor kunnen we perfect op voorhand berekenen hoeveel water of energie een project nodig zal hebben**

Bas Duijvestijn - Commercieel directeur bij Van der Hoeven

## Momentum van de serreteelt

“De shift naar meer voedselzekerheid met daarbij een boost voor de serreteelt, valt ook samen met enkele nieuwe technologische evoluties in de sector”, duidt Bas Duijvestijn, commercieel directeur bij Van der Hoeven. Het Nederlandse Van der Hoeven is één van de wereldspelers op vlak van horticultuur en werd enkele jaren geleden één van de sterke merken van Arvesta. Samen met het Belgische Hortiplan leveren ze prestigieuze projecten op. Daarbij wordt niet enkel de serre afgeleverd maar ook alle oplossingen binnenin, van innovatie tot managementadvies om zo het hele jaar rond lokaal groenten en fruit te kunnen produceren. “Omdat de vochtigheidsgraad en de temperaturen er veel extremer zijn, is de technologie niet te vergelijken met de serres hier waardoor er voorheen nog wat problemen waren. Maar ondertussen staat de koelingstechnologie zodanig op punt dat er nu ook in de woestijn geproduceerd kan worden zoals in Nederland of België.”



Reportage

## Jubileum Agrotopia: “Onderzoek essentieel voor transities in de serreteelt”

26 MAART 2024

Volgens Jouke Campen, doctor-ingenieur aan de Wageningen Universiteit, hebben de vele Nederlandse projecten ook te maken met de twee onderzoeksinstituten die WUR in de Golfregio faciliteerde. “In de onderzoekscentra, waarvan één in de VAE ligt, hebben we onderzocht wat de moderne serretechnologie effectief kan betekenen voor het land”, legt hij uit aan VILT. “We hebben aangetoond welke enorme productiestijgingen en inputbesparingen, een verbetering van hun technologie kunnen inhouden. Deze kennisoverdracht en inzichten waren het startschot van enkele hele grote initiatieven. Veel investeerders zagen plots het potentieel van glastuinbouw.”

“**Als het zo doorgaat, zal na verloop van tijd een groter deel van de wereld een klimaat hebben dat lijkt op dat in het Midden-Oosten**

Sky Kurtz - CEO Pure Harvest

## Aantrekkingskracht van serreteelt

strategische blauwdruk, genaamd ‘National Food Security Strategy 2051’, heeft het ultieme doel om tegen 2051 de beste ter wereld te zijn in de [Global Food Security Index](#). Momenteel staat het land op plaats 23. België scoort een 17<sup>de</sup> plaats, daarmee staan we tussen Costa Rica en Tsjechië. Finland kaapt de hoogste score weg, met Ierland en Noorwegen naast zich op het winnaarspodium. Nederland en Frankrijk staan op plaatsen vier en vijf. Om wereldleider te worden op vlak van voedselzekerheid wil het land inzetten op het stimuleren van lokale voedselproductie, het toepassen van geavanceerde technologieën, en het investeren in handelsrelaties, productiefaciliteiten en landbouwgronden in het buitenland.

De hoofdmoot van de nieuwe voedselstrategie is vooral de productie in het binnenland opdrijven. In het plan staat de doelstelling geschreven om in 2051 het land te voorzien van 50 procent lokale productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

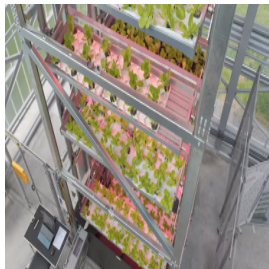
productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

productie. Omdat conventionele landbouwmethoden in het woestijnklimaat onmiddellijk de schaarse

Wat de technologie ook zo aantrekkelijk maakt is het feit dat je alles op voorhand kan configureren en berekenen hoeveel de hele operatie kan opleveren. “Dit is een groot verschil met de vollegrondsteelten, binnen de serreteelt heb je alle klimaatomstandigheden zelf in de hand”, duidt Duijvestijn. “We kunnen telkens configureren hoeveel energie of water er bijvoorbeeld nodig zal zijn en welke terugverdientijd er aan elke configuratie gekoppeld is. Zo kan er ook gecontroleerd worden of het project überhaupt haalbaar is voor de klant.”

Niet enkel de input moet worden gecheckt op haalbaarheid, maar ook over de afzetmarkt moet worden gedacht. “Eens zo’n serre op gang getrokken is en elke dag 20.000 kroppen sla levert, is het te laat om na te denken waar je de oogst kan afzetten en aan welke prijs”, aldus Duijvestijn. “Want de basis blijft altijd dezelfde, of je nu een gewone kleine serre of een hoogtechnologische serre hebt: je moet voor een zo laag mogelijke kostprijs, zoveel mogelijk kroppen sla of trossen tomaten produceren en die vervolgens voor een goeie kostprijs afzetten. We merken dat ze in de VAE daar vrij goed mee aan de slag gaan. Ze starten niet onbezonnen aan een project.”



nieuws

## ? VIDEO: Inagro demonstreert teeltinstallatie verticale landbouw

18 SEPTEMBER 2024

nog enkele gewassen die er binnenkort bij komen. In de serres wordt er vooral gewerkt op hydrocultuur.

Een afzetmarkt vinden in de VAE was niet heel erg moeilijk voor Pure Harvest. “Omdat we opereren in een regio die sterk afhankelijk is van import, onderscheiden onze producten zich in de markt door hun kwaliteit en betaalbaarheid. Ze zijn erg gegeerd bij restaurants en retailers zowel in de VAE als in de buurlanden”, vertelt Kurtz.



Een serre van Pure Harvest



Spinazie in de serres van Pure Harvest

## De grote hightech serres goed kunnen managen is momenteel één van de grote uitdagingen van de horticultuur in de VAE

Jouke Campen - Doctor-ingenieur aan de Wageningen Universiteit

## Niet alles loopt van een leien dakje

Maar zelfs met op voorhand zeer gedetailleerd uitgedokterde businessplannen, een kennisoverdracht en het installeren van hightech serres blijkt de serreteelt toch nog niet van een leien dakje te lopen in de VAE. Een zeer grote uitdaging die gepaard gaat met de plotse boost van de sector, is het vinden van geschikte profielen die de serres kunnen runnen. “Zo’n hightech serre kan je goed vergelijken met een formule 1-wagen. Die zit ook vol vernuftigheden en knopjes waardoor zelfs zeer goeie autobestuurders uit de eerste bocht vliegen”, laat Duijvestijn weten. “In de meeste gevallen moeten we dan ook onze klanten in de eerste jaren helpen bij het managen van de serre, want heel weinig mensen lokaal hebben kennis van zaken en technische profielen aanwerven is er zeer moeilijk.”

Ook Campen beaamt dat het opleiden en effectief goed runnen van een serre zonder externen één van de grootste uitdagingen is. “Zij hebben niet dezelfde managementstijl als wij. We zien heel vaak dat de productie enorm zakt wanneer de externe persoon vertrekt. En eens de productie stopt, is het moeilijk om snel alles weer op orde te krijgen. Daarbovenop komt ook dat er weinig enthousiasme is vanuit de jonge bevolking om aan de slag te gaan in de horticultuur of op R&D. Zelf ontwikkelen doen ze niet, ze nemen gewoon onze innovaties over.”

Voor Pure Harvest is technologische innovatie de kern van hun operationeel succes. “We bouwen dan ook steeds verder aan een nieuwe generatie technologie en hulpmiddelen om onze teeltmogelijkheden uit te breiden”, vertelt Kurtz. “Momenteel bouwen we onder meer een AI-tool die

oogstvoorspellingen kan doen, een automatische dakreiniger voor onze woestijnserrers en een robot die foto's en gegevens van onze gewassen verzamelt.”

Maar ook bij Pure Harvest hebben ze heel veel externen moeten aantrekken. “Bij ons werken momenteel iets minder dan 500 medewerkers van 43 verschillende nationaliteiten”, duidt Kurtz. “Historisch gezien hebben we veel van ons talent uit het buitenland aangetrokken, wat resulteerde in een personeelsbestand dat ook qua vaardigheden zeer divers is. Onze hoofdkweker, Jan Prins, komt bijvoorbeeld uit Nederland en bracht jaren internationale tuinbouwwerfing mee uit Europa, Afrika en Azië toen hij in 2018 bij het bedrijf kwam. Onze ongelooflijke mensen zijn een belangrijke factor in ons succes.” Kurtz geeft ook mee dat het bedrijf hard werkt om lokaal talent te ontwikkelen, door afgestudeerden aan te trekken en door samen te werken met mensen die reeds waardevolle ervaring hebben in het technologie- en zakenlandschap van de VAE. “Om onze roots te koesteren, blijft het zoeken en houden van VAE-talent in ons bedrijf dan ook prioriteit”, luidt het.

## “Er is weinig enthousiasme om aan de slag te gaan in de horticultuur of op R&D. Zelf innovaties ontwikkelen doen ze bijvoorbeeld niet, ze nemen gewoon onze innovaties over

Jouke Campen - Doctor-ingenieur aan de Wageningen Universiteit



duiding

### Hydrocultuur als reddingslijn in gebieden met waterschaarste

5 DECEMBER 2023

producten. Door de technologie in onze serres hebben we bijna alles onder controle. Naast de optimale hoeveelheid water en voedingsstoffen, kunnen we ook onze gewassen beschermen via een geïntegreerde gewasbescherming-methode (IPM) waarbij we nuttige insecten gebruiken om ongedierte te bestrijden.”



nieuws

### WUR start wedstrijd tomaten telen zonder menselijke tussenkomst

6 SEPTEMBER 2024

## Plastic moet ruimen voor glas

Campen ziet nog een andere evolutie in de toekomst aankomen: die van de glastuinbouw. Vanwege de initiële hoge investeringskosten voor de installatie en onderhoud van een serrecomplex in glas, staan er nog veel serres in plastic. “Deze zijn niet zo duurzaam als de glastuinbouw. Ze gaan maar drie jaar mee en zijn soms niet bestand tegen de steeds extremere weercondities hier, zoals stormwind of plotse harde regen”, aldus Campen. “Ik denk dat de kleine telers met hun plastic serres langzaamaan zullen verdwijnen en dat er telkens meer glazen serres tevoorschijn zullen komen. Deze gaan langer mee en met de technologie van vandaag zijn ze economisch ook meer rendabel dan de plastic serres.”

“Wij geloven dat de agritechsector in de Golfregio de komende jaren een spannende groei tegemoet gaat”, laat Pure Harvest weten. “We hopen dat de technologische visionairs deze sector vooruit zullen blijven stuwten door duurzame oplossingen te bedenken voor de uitdagingen die de steeds vijandigere milieuomstandigheden met zich meebrengen. Als het zo doorgaat, zal na verloop van tijd een groter deel van de wereld een klimaat hebben dat lijkt op dat in het Midden-Oosten. Een duurzaam watergebruik zal daarbij een wijdverbreid probleem worden. Het is belangrijk om nu al te anticiperen op deze toekomstige realiteit en actie te ondernemen om ervoor te zorgen dat landen voorbereid zijn op deze verschuiving. Het gebruik van technologie zal belangrijker worden dan ooit, niet alleen in de VAE en het Midden-Oosten, maar over de hele wereld.”

## Water

Naast het goed beheer van de serre en het vinden van de juiste profielen, blijft ook de watervoorraad een grote uitdaging. “Er wordt veel ingezet op de ontzilting van zeewater aan de hand van technologie en alsmaar meer gaan ze ook hun afvalwater recupereren”, zodus Campen. “Verder hebben ze ook last van dezelfde ziektes zoals wij die in onze serres hebben. De aanpak ervan is wel verschillend, daar gebruiken ze nog vrij veel gewasbeschermingsmiddelen in hun teelt. De weg naar een vermindering en het inzetten van biologische bestrijding is nog lang.”

Ook Pure Harvest beaamt dat water één van de grootste uitdagingen is, maar het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen hebben ze wel onder controle. “Duurzame waterwinning is een voortdurende uitdaging voor alle serres hier in de regio”, vertelt Kurtz. “We zetten onder meer hard in op minimale waterverspilling. Zo wordt 80 procent van het water rechtstreeks opgenomen in onze

## Golf aan serres

Volgens Duijvestijn staan de VAE aan de vooravond van een expansie aan serres. “We hebben laten zien dat het mogelijk is om het hele jaar rond standvastige oogsten af te leveren en dat je als bedrijf daar goed geld mee kan verdienen. Het heeft voor veel mensen de ogen geopend die nu ook mee op de golf willen surfen”, aldus Duijvestijn. “Op vlak van technologie denk ik dat er nog veel zal evolueren rond de automatisatie van teelten. Zo is slateelt ondertussen al volledig geautomatiseerd tot aan het verpakken toe, maar dat is nog niet het geval voor andere teelten. Ook op vlak van artificiële intelligentie zal nog veel in de sector bewegen.”



Uitgelicht

## “Europa is niet klaar voor gevaren klimaatverandering”

nieuws

Europa is het snelst opwarmende continent van de wereld en is niet voorbereid op de snel toenemende klimaatrisico's. Dat zegt het Europees Milieuagentschap (EMA) in een nieuw...

🕒 11 MAART 2024

[Lees meer](#)

**Beeld:** Pure Harvest

## VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17  
1030 Schaerbeek

## Contact

T • 0473 59 41 39

M • [info@vilt.be](mailto:info@vilt.be)

## Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: <https://www.facebook.com/vilt.nieuws/>

screenreader.visit us on our twitter page: [https://twitter.com/vilt\\_nieuws](https://twitter.com/vilt_nieuws)

screenreader.visit us on our linkedin page: <https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/>

screenreader.visit us on our instagram page: <https://www.instagram.com/vilt.nieuws>

---

© 2025 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by [Who Owns The Zebra](#)