

EBBENS ENGINEERING ONTWIKKELT DROGER OM BETER TE CONSERVEREN

EBBENS ENGINEERING
INNOVATIE: COMPACTE, ENERGIEZUINIGE DROGER
MARKT: FOOD- EN VERPAKKINGSSECTOR
STATUS: GEREALISEERD

Toen de heer Ebbens in 1951 Ebbens Engineering oprichtte lag het zwaartepunt op de agrarische sector. Door middel van een twintigtal vertegenwoordigingen, die allen een deelsegment hadden in de agrarische sector, werden de machines en apparatuur verkocht.

Henk Eilander, die zich richtte op het bouwkundige en logistieke deel, en Henk ter Stege, verantwoordelijk voor het engineeringdeel, namen het bedrijf in 1989 over. In 1998 vond een opsplitsing plaats, niet alleen geografisch maar ook, gezien de marktontwikkelingen, in de bedrijfsactiviteiten. Dit heeft erin geresulteerd dat Ebbens Architecten en Ebbens Engineering als zelfstandige ondernemingen de markt gingen benaderen.



Ebbens Engineering heeft zich ontwikkeld als expert op drooggebied. De toenemende behoefte aan drogen, ontwateren en industriële luchtbehandeling heeft daar in belangrijke mate aan bijgedragen. Daarbij maakt Ebbens Engineering gebruik van rekenmodellen en modellering van droogprocessen. Het bedrijf beschikt tevens over 175 vierkante meter aan testopstellingen met geavanceerde meettechnieken en eigen droogsystemen die in Nederland gebouwd worden. Vanuit die kennis en de vraag vanuit de markt, in dit geval in de eerste plaats in Afrika, heeft Ebbens Engineering de cascadedroger ontwikkeld. Stedendriehoek Innoveert heeft bijgedragen aan een deel van de benodigde investeringen. Henk ter Stege, directeur-eigenaar, van Ebbens Engineering legt uit wat de cascadedroger is en waarom deze innovatie in Afrika en Europa op de markt wordt gebracht.

'We drogen nu met een veel compacter apparaat, dat mobiel is en waarbij we zonnepanelen willen gebruiken voor de energievoorziening'

Is de cascadedroger een volledig nieuw product?

"Ja, het product bestaat uit nieuwe en bestaande technologieën, die worden gecombineerd in een nieuw droogconcept, waarbij de markt, door de modulaire opbouw, bediend kan worden met kleinere en grotere droogcapaciteiten.

Dit is overigens niet onopgemerkt voorbijgegaan aan wetenschappelijke universiteiten en instellingen, zoals bijvoorbeeld de University of Surrey (Engeland). In het project Secure Fish, financieel ondersteund door de EU, heeft Ebbens Engineering een bijdrage mogen leveren aan de ontwikkeling van de bouw van een droger."

Waarom hebben jullie hem ontwikkeld?

"Het idee van het project Secure Fish was om in derdewereldlanden vis en visafval te conserveren door gebruik te maken van de droogtechniek. Vis bevat waardevolle eiwitten en is zeer geschikt voor menselijke en dierlijke consumptie.

Hiervoor is een zogenaamde cascadedroger ontwikkeld, die op verschillende momenten van het droogproces (deze zijn vaak langdurig) ingezet kan worden."

Zo'n droger gebruikt natuurlijk energie en in Afrika is niet altijd direct elektriciteit beschikbaar. Hoe lossen jullie dit op?

"Deze machine is uitgerust met warmtepomptechnologie. Een vervolgstap zou kunnen zijn om deze droger te voorzien van zonnepanelen, waardoor de cascadedroger gedeeltelijk zijn eigen energie opwekt, wat in Afrika - waar de elektriciteitslevering niet altijd op orde is - een voordeel is."

Hoeveel is er in de ontwikkeling van de cascadedroger geïnvesteerd?

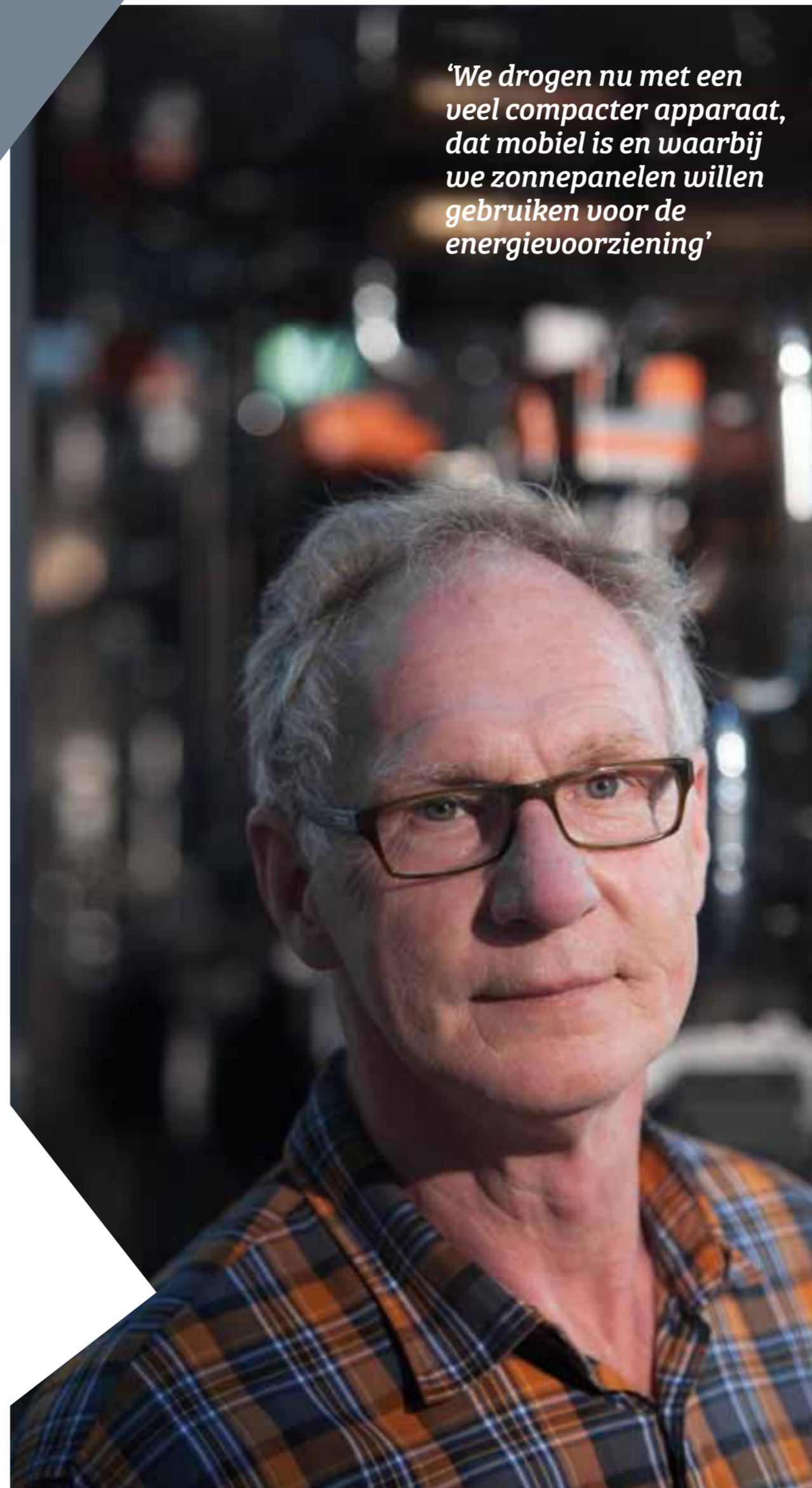
"De investering in het ontwikkelingstraject voor de cascadedroger is grotendeels uit eigen middelen gerealiseerd. We hebben een deel van het ontwerp of de engineering via WBSO-uren vergoed gekregen en we hebben van de Stedendriehoek Innoveert een subsidie ontvangen van 20.000 euro waarmee we heel blij zijn."

Is de cascadedroger alleen geschikt voor Afrikaanse landen?

"De cascadedroger is niet alleen geschikt voor Afrikaanse landen, ook in andere delen van de wereld kun je hem goed gebruiken. Alleen moet je in vrijwel alle niet-westerse landen rekening houden met een beperkt beschikbare of zo nu en dan verstoorde elektriciteitsvoorziening. Daar moeten we dus op anticiperen met de bouw van de cascadedroger. Door de modulaire bouw met uitbreidingsmogelijkheden is het overigens wel mogelijk om op kleine schaal te beginnen."

En in Europa, is er daar ook vraag naar de cascadedroger?

"Zeker en dit komt door een paar eigenschappen. De droger kan niet alleen vis maar ook zaden, vlees en andere producten drogen. Voedingsstoffen en kleur van de producten blijven behouden, omdat er een optimale energieoverdracht van lucht naar product plaatsvindt en het product ook bij lage temperaturen goed benaderbaar blijft. Hierdoor is de cascadedroger eveneens geschikt voor de Europese en Nederlandse markt. Dat is ook al gebleken. Een van onze Nederlandse klanten heeft inmiddels de opdracht gegeven om de eerste professionele machine in 2015 te produceren. Ebbens bouwt deze nu en bij die ene zal het zeker niet blijven."





CASCADE DROGER

Subsidie Stedendriehoek Innoveert : € 20.000,-

EBBENS ENGINEERING
INNOVATIE: COMPACTE, ENERGIEZUINIGE DROGER
MARKT: FOOD- EN VERPAKKINGSSECTOR
STATUS: GEREALISEERD

