

**REPORTAGE** Vitamine B12 winnen uit restgroente voor vleesvervangers

# Groenteresten 'goud' voor ondernemer Ad van Vugt

Ondernemer Ad van Vugt ziet nieuwe kansen om iets te doen aan de verkwisting van levensmiddelen. Groenteresten belanden nu nog als snijafval in de verbrandingsovens van de huisvuilcentrale. De lage concentratie vitaminen B12 in groenteresten kan via fermentatie worden vermeerderd. Na drogen tot poeder is het toegevoegd aan vleesvervangers in eens van grote economische waarde.



**Ronald Massaut**  
 r.massaut@mediahuis.nl

van al onze investeringen een rendement van 80 procent kunnen halen. Naast geld bieden we ook gespecialiseerde kennis en ervaring."

**Goede ideeën**

„Het leuke is dat je het als familie samen doet, maar we vullen elkaar ook heel goed aan. Mark is actief in de bancaire wereld, Frank is accountant en Aniek is psychologe. Gecombineerd komen we tot bijzondere investeringen. Startups moeten het eerst hebben van 'fools, friends & family', dan van 'business angels'; dat zijn wij. De grote financiers willen vaak niets van je weten tot je fase drie hebt bereikt. Zo jammer als goede ideeën stranden omdat het geld ontbreekt."

Van Vugt weet daar zelf alles van. Hij liep al zeven jaar rond met het idee rond om om iets te doen aan verkwisting van levensmiddelen.

„Wat nu nog restafval heet, is gewoon een waardevol product

**Zaandam** ■ Met zijn idee veroverde Ad van Vugt een plek in de Circulaire Innovatie Top 20 van de provincie Noord-Holland. Inmiddels bevindt het plan zich in een vergevorderd stadium. Van Vugt heeft een bedrijf die de groenteresten levert, een bedrijf die de vitaminen B12 kan winnen en een producent van vleesvervangers die de biologische B12 wil afnemen. „Binnen een paar maanden moet de zaak draaien”, verwacht hij. Probleem of uitdaging is nog wel om het droogproces op grote schaal uit te voeren. „Maar ook daarmee zijn we met behulp van kennisinstituten goed op weg. Het ziet er goed uit."

Ad van Vugt (68) is oud-directeur en mede-eigenaar van Exter Aroma in Zaandam. Het bedrijf ontwikkelt met name hartige smaken voor de foodindustrie. Drie jaar geleden nam hij afscheid van Exter en verkocht zijn aandelen. Een deel van dit geld werd startkapitaal in de gezamenlijke investeringsmaatschappij die hij heeft samen met zijn beide zoons en dochter. Het bedrijf heet Oterap, de anagram (achterstevoren gelezen, red.) van Pareto, naamgever van het 80-20 principe. „We denken dat we met 20 procent



Ad van Vugt: 'Drogen van restgroenten tot poeders levert een scala aan melanges op.'

ARCHIEFFOTO ERIK RIETMAN

Ook bij Exter Aroma. Tot hij in 2019 mogelijkheden zag om restafval van groente te drogen. De poeder die overblijft is te hergebruiken als nieuwe basis voor soepen en sauzen. Daarvoor moest er een speciale droogfabriek komen. Die ging acht ton kosten.

Een half miljoen had Van Vugt al geregeld, maar die ontbrekende drie ton kwam nooit op tafel. Einde verhaal, dacht iedereen. Alleen: „Een goed plan krijg je bij mij niet uit m'n hoofd”, reageert de Zaanse ondernemer strijdlustig.

**Te laat**

Ook het probleem rond het restafval was daarmee niet weg. Van Vugt berekende al in 2019 dat agro-bedrijven in Noord-Holland jaarlijks 140.000 ton restproduct hebben, ongeveer gelijk aan 30 vrachtwagens per dag. Daar komt de cacao-indus-

trie bij, die dit jaar goed is voor 63.000 ton cacaooppotten. Na bewerking zouden die hergebruikt kunnen worden als cacao-poeder. De Zaanse cacao-industrie liet het destijds afweten, maar ook de grote Noord-Hollandse groentebedrijven aarzelden. Tot het te laat was.

Voor het nieuwe idee om vitamine B12 te winnen uit snijafval werkt

Van Vugt samen met groenteverpaker Vezet uit Warmenhuizen. Andere mogelijke grote leveranciers zijn Hessing en het bedrijf Heemskerk. Samen goed voor het leeuwendeel van de genoemde berg snijafval in de provincie.

**Doodzonde**

Het bedrijf dat Van Vugt voor het B12-project oprichtte heet Quisquiliae, Latijns voor 'afval'. „Ik denk wel eens, dat mijn idee te vroeg kwam”, verzucht Van Vugt. De tijd is er nu meer rijp voor dan pakweg vier jaar geleden. Het blijft doodzonde om levensmiddelen te verbranden of te vernietigen, omdat je niet weet wat je er meer mee kunt doen. „Cacao-verwerker Olam in Koog aan de Zaan verbrandt nu cacaooppotten om zo deels in de eigen energiebehoefte te voorzien. Dat lijkt in tijden van energiecrisis een plausibele oplossing, maar het idee stuit Van Vugt tegen de borst. „In essentie blijft het gewoon voedsel."

Slaagt het vitamine B12-project dan staat de weg opnieuw open naar een fabriek om restgroente te drogen en opnieuw te gebruiken als basis voor een soepen, sauzen en bijvoorbeeld ook smoothies. „Als de geesten rijp zijn ga ik daar zeker mee verder. Bijkomend probleem met groenten is wel, dat deze voor 90 procent uit water bestaan. Er is heel veel groente nodig als nieuwe grondstof om er groentepoeder van te maken. Om een idee te geven: de afvalstromen van de drie genoemde bedrijven afzonderlijk zijn niet genoeg voor de continuïteit van een speciale droogfabriek. Alle bedrijven moeten daarom meedoen, moeten samenwerken. Dat vraagt nogal wat. En toch: Wat nu nog restafval heet is gewoon een waardevol product."

„Ik denk wel eens, dat mijn idee te vroeg kwam



Oterap, het investeringsbedrijfs van de familie Van Vugt. Vlnr: Ad, Frank, Aniek en Mark.  
 FOTO FLORENS VAN DER PUT



Ad van Vugt was ook bij Exter Aroma al bezig met smaken en innovaties.  
 ARCHIEFFOTO JOLANDA HOOGENDOORN