

'WE WORDEN NU GEFINANCIERD DOOR OMZET'

De veelbelovende torrefactietechnologie van Topell Energy, die door een subsidiestop 'on hold' werd gezet, wordt nu met succes in de markt gezet door 'doorstarter' Blackwood Technology. In afgeslankte vorm wordt er wel geld verdiend met het ontwikkelen en licenseren van een bewezen proces voor de productie van hoogcalorische houtpellets uit biomassa.

Tekst Vincent Hentzepeter Beeld Blackwood



afzetmarkt achter de succesvolle technologie in elkaar. Een faillissement van Topells fabriek was onafwendbaar.

FLEXIBELERE ORGANISATIE

Maarten Herrebrugh, directeur bij Blackwood en ex-COO van Topell, herinnert zich deze zwarte dag maar al te goed. De oprichters van Topell gingen echter niet bij de pakken neerzitten. 'Het oude Topell bestond uit een technologieclub van

meer dan tien mensen en een fabriek met 25 operators. Onze torrefactietechnologie is de enige die wereldwijd op industriële schaal bewezen is en waarbij de toepassing als grootschalige vervanging van kolen ook echt aangetoond is. Kansrijk dus. Helaas was de oude structuur niet meer overeind te houden. We hebben nog tien maanden als demoplant proberen te draaien, maar de kosten waren niet op te brengen. We hebben toen Blackwood opricht, puur een technologiebedrijf dat technologie op gebied van torrefactie ontwikkelt en licenseert.'

Blackwood hanteert een ander business model dan Topell. De nieuwe organisatie is veel flexibeler en slaat via partnerships ook internationaal zijn vleugels uit. Het kennisdeel is gebleven, maar de risicovolle torrefactieproductie is verleden tijd. 'We bestaan uit een kernteam en worden ondersteund door freelancers die in het verleden voor Topell werkten. Vanuit dit flexibele model hebben we aan een financieel gezonde basis kunnen bouwen met projecten tot ver over de landsgrenzen. We worden nu gefinancierd door omzet en niet door kapitaalinjecties van investeringsmaatschappijen. Dat is een 'subtiele' verschil met het verleden.'



ANDERE MARKTFOCUS

Voor de Nederlandse markt werd de focus verlegd naar kleinschalige toepassingen van torrefactie voor lokale energieopwekking in bedrijven en huishoudens. 'Voor de beleving van kolencentrales met zwarte pellets loop je hier tegen een biomassatekort aan en lopen de kosten te hoog op. Dat maakt het heel lastig met een grote fabriek winst te maken. Een optie is wel om lokale biomassa op te waarderen om de decentrale markt te bedienen. Ondersteund door de Provincie Gelderland hebben we met onze pellets initiële testen gedaan bij decentrale, houtgestookte kachels. Daar worden veel natte houtchips voor gebruikt. De kwaliteit fluctueert sterk met de seizoenen, waardoor het rendement daalt. Door de slechte verbranding schieten de emissies omhoog en je blijft met niet volledig verbrande asresten zitten. Stook je daar getorreficeerde chips bij, dan opereren ze stabiel, schoner en met een hoger rendement.'

ZWEMBADVERWARMING

De resultaten van deze marktverkenning waren dermate positief dat er samen met partner Boonstoppel Engineering een traject is ingezet

om deze markt verder te ontwikkelen. De toepassingen lopen van houtgestookte kachels in huishoudens tot en met biomassa gestookte warmtekrachtinstallaties. Het gaat om vermogens vanaf tientallen kilowatts tot enkele megawatts. Als voorbeeld noemt Herrebrugh de rendementsverbetering bij het stoken van houtchips in installaties voor de verwarming van een zwembad. Dit zijn installaties van pakweg 2 megawatt. Gemeentes stoken ze nu vaak met lokaal hakselhout. 'Dat soort houtchips bevat 40 tot 55 procent water dat in de ketel eerst verdampt moet worden. Voor de stabiliteit van de ketel zou het veel beter zijn als het vocht eerst via een torrefactieproces wordt verwijderd. Dat levert een hoogwaardige brandstof op met aan de eindgebruikerskant een vast rendement. Ook biedt het logistiek enorme voordelen. Je vervoert geen water meer.'

ZUID-AFRIKA

Tegelijkertijd blijft Blackwood zich richten op de 'kolenvervangingsmarkt', maar dan wel buiten Nederland. 'We zijn hiervoor in gesprek gegaan met partijen die interesse hebben om fabrieken als in Duiven in landen neer te zetten met veel

biomassa. We zitten nog deels in het onderhandelingsstadium. Waar ik open over kan zijn, is onze Zuid-Afrikaanse samenwerking met Eskom die daar met veertien kolencentrales opereert. In Zuid-Afrika worden grote plantagebossen geëxploiteerd. Daar is voldoende biomassa beschikbaar om het torrefactieproces rendabel te maken.'

Natuurlijk zijn er meer kapers op de kust, maar Blackwood kan bogen op een technologische voorsprong. 'Dat zit 'm in het hart van het systeem. Het grootste verschil tussen onze technologie en die van de concurrentie is dat zij nog sterk leunen op bestaande technologie voor het drogen van biomassa, terwijl torrefactie verder gaat dan drogen alleen. Onze technologie is veel meer toegesneden op het torrefactieproces zelf. Daardoor kunnen we het proces veel sneller en gecontroleerder uitvoeren. Eigenlijk is het alleen maar goed dat er concurrentie is. Als we als technologiefirma de enige waren in torrefactie, dan zou er wellicht ook geen markt voor ons zijn.'