



Zeewierboeren oogsten gezondheid

Joost Wouters afficheert zichzelf als klimaatondernemer. Waarom? “Ons bedrijf is in het zeewier gedoken en het werk is goed vergelijkbaar met dat van een boer. Alleen verbouwen we ons gewas in zeewater. Ik word om die reden wel zeewierboer benoemd. Begrijpelijk en voor mij is het een soort geuzennaam die in eerste instantie weerspiegelt waar we mee bezig zijn. Mensen weten immers wat boeren op land doen. Alleen doen wij veel meer. We kijken niet alleen naar de cultivering van zeewier, maar ook naar het opzetten van de markt eromheen. Dat proberen we hand in hand te laten gaan. Verder hebben ook de toepassingsmogelijkheden impact op het verminderen van de CO₂-belasting. Vandaar dat ik me vooral klimaatondernemer voel.”

Wereldspeler

Wouters heeft zelf geen boerenachtergrond. Na een studie werktuigbouwkunde is hij direct de commercie ingedoken bij een shampoobedrijf en een frisdrankgigant. Op een gegeven moment begon het bij hem te knagen. “Ik was marketingplannen aan het maken om schoolkinderen meer cola te laten drinken op het moment dat wij zwanger waren van onze eerste zoon. Mij bekreep het gevoel dat in dat soort werk niet mijn passie lag.” Hij besloot het roer om te gooien en zette een eigen adviesbureau op om organisaties duurzamer te maken. “Op een gegeven moment kwam zeewier op mijn pad en voor

‘Zeewier heeft geen land nodig om te groeien, evenmin als vers water en kunstmest’

ik het wist was ik alleen nog maar hiermee bezig.” In 2018 richtte hij samen met twee partners The Seawoord Company op. Aan ambities ontbreekt het de klimaatondernemer niet. “Ons doel is om een wereldspeler te worden op het vlak van zeewiercultivatie.”

Eerste oogst

Zover is het voorlopig nog niet. Aftrap, na de nodige voorbereidende werkzaamheden, vormde begin 2019 de ontwikkeling van een testlocatie in Ierland van 1 hectare groot. “Daar hebben we in mei de eerste oogst binnengehaald. Hieruit bleek dat het concept klopt. Dit jaar verviervoudigen we al de productie op deze locatie en starten we met een andere zeewierboerderij in Marokko. Verder zijn we volop bezig met de start van een demonstratieproject voor de kust van Scheveningen. Ons initiatief begint dus al aardig in een stroomversnelling te komen.”



“Zeewier is de snelst groeiende biomassa ter wereld zonder dat er een kruimel kunstmest voor nodig is”, vertelt Joost Wouters van The Seaweed Company enthousiast. De marktpotentie ziet hij zonnig in. “Het gewas is voor mens en dier een waardevolle voedselbron, terwijl je er ook plastic, kunstmest en cosmetica van kunt maken.” Minstens zo interessant is dat zeewier CO₂ absorbeert en de verzuring vermindert. “Het vormt dus een oplossing bij uitstek voor de klimaatproblematiek.”

Marktkanalen aanboren

Naast de drie partners is er inmiddels een aantal mensen in vaste dienst en zijn anderen op afroep in te schakelen. Maar financieel zijn er nog wel zorgen. “De eerlijkheid gebiedt te zeggen dat we op dit moment nog steeds van geleend geld leven. We hebben een financiering binnengehaald om onze operatie op te zetten, maar de inkomsten zijn nog gering.” In de nabije toekomst kan dit volgens Wouters snel veranderen. “We gaan steeds meer inkomsten genereren en het ziet er naar uit dat we binnen een, twee jaar in een positie komen dat we onszelf kunnen bedruipen. De komende jaren verwacht ik een flinke toename van het aantal zeewierfarms. Daarmee komen we in een positie om marktkanalen aan te boren met zeewierproducten.” Een eerste begin is hier al mee gemaakt. “Via ons bedrijf Aquaceuticals Ltd verkopen we onder meer zeewieringrediënten die de menselijke gezondheid bevorderen en toepasbaar zijn in sportvoeding.”



Joost Wouters: “Alles wat we met zeewier doen, heeft een positief effect op het klimaat”

Zon en water

De potentie van zeewier is volgens Wouters enorm, vooral omdat het gewas geen land nodig heeft om te groeien, evenmin als vers water en kunstmest. “Het groeit in zee en heeft genoeg aan zonlicht en nutriënten die in zeewater zitten. Het aardoppervlak bestaat voor 70% uit water, je hebt dus een enorm gebied waar zeewier kan groeien zonder dat je daar last van hebt. Als je je dan bedenkt dat geen enkel gewas sneller groeit en zeewier in korte tijd heel veel CO₂ opneemt, dan kan onze inzet op dit gebied bij uitstek bijdragen aan het verminderen van de klimaatproblematiek.”

Uitdagingen

Aangezien zeewier niet wortelt in aarde, moet hiervoor een andere kweekwijze worden gevonden. “De zeewierzaadjes zetten we uit op structuren en daar zijn verschillende vormen voor. Inmiddels weten we dat met name touwen en netten zich hier goed voor lenen. Daarop bevestig je het zeewierzaad

en vervolgens zet je het uit in zee om te groeien. Na vier maanden kan het dan geoogst worden.” Dit klinkt wellicht gemakkelijker dan het is, want de zeewierkweek is nog lang geen gelopen race. “We hebben zeker nog de nodige hobbels te overwinnen, vooral omdat op dit moment nog niet op grote schaal zeewier wordt verbouwd. Dat betekent dat er nog allerlei technologische uitdagingen liggen. Verder liggen onze eerste farms in kustgebieden, maar ligt de uitdaging in de kweek bij windparken. Dit betekent dat we offshore moeten leren werken en dat is voor de zeewierbranche nog onbekend terrein.”

Wouters wijst erop dat ook het financieren van dit soort projecten, anders dan bij zon en wind, nog onontgonnen terrein is. Het Rijk ziet voor zichzelf tot dusver alleen een rol aan de zijlijn. Wel ontvangen we steun van lokale overheden en enkele instanties.” Interessante partners kunnen volgens hem energieproducenten zijn. “Dat zou direct de uitrol naar windparken bespoedigen en het verdienmodel hiervan verbeteren.” Een win-win ligt ook in het vermarkten van de verschillende ingrediënten van zeewier (zie kader). “De toepassingsmogelijkheden zijn immers velerlei. Interessant kan zijn om er eerst de eiwitten uit te halen om vervolgens met het restant biogas te produceren.”

Toekomstperspectief

De klimaatondernemer kijkt nu vooral reikhalzend uit naar de maand mei. “We verwachten dan voor de eerste keer een aantal ton zeewier te gaan oogsten. Dat kan de opmaat vormen voor het opzetten van het afzetsysteem. Vervolgens zullen we met de jaren steeds meer zeewier oogsten. Niet alleen bij windparken, maar ook door het starten van farms in andere landen met een zeekust zoals Ierland, Schotland, Engeland, Marokko en wellicht nog verder weg. Er gloort een gezonde toekomst van zeewier als klimaatproduct, daar ben ik van overtuigd.” ●●●

● Website:
the-seaweed-company.webflow.io



FOTO: MICHIËL WUNBERGH

Kansrijke toepassingen

Gezond gewas

Zeewier smaakt niet alleen goed, het is een ideale bron van organische eiwitten, suikers en vezels. Het bevat specifieke gezonde vitamines, mineralen en bioactieve ingrediënten die relevant zijn voor meerdere voedseltoepassingen. Dieren die worden gevoed met supplementen op basis van zeewier ervaren een verbetering van het welzijn.

Biobrandstoffen

Het is mogelijk om met zeewier CO₂-neutrale biobrandstoffen te maken. De omzetting kan plaatsvinden via verschillende technologieën, variërend van vergisting tot hydrothermische vloeibare fractie.

Meststof

Zeewier biedt een afbreekbaar en milieuvriendelijk alternatief voor meststoffen op basis van fossiele brandstoffen. Het kan direct maar ook als extract of als residu uit het verteringsproces voor dit doel worden toegepast. Zeewiermeststof stimuleert de plantengroei. Ook zorgt het voor sterkere wortels en vermindering van de kwetsbaarheid voor infecties.

Bioplastics

Het meeste plastic wordt gemaakt van aardolie en de gevolgen hiervan zijn juist in zee-water goed merkbaar in de vorm van plastic soep. Bijzonder in dit verband is dat juist zeewier kan worden benut als grondstof voor de productie van afbreekbare, recyclebare verpakkingsmaterialen.