



CEO Derek Butler van BaseClear: „Met het voortschrijden van de wetenschap komen er steeds meer kansen voor ons.”

FOTO TACO VAN DER EB



## De koers van het Bio Science Park

Het Leiden Bio Science Park is de economische motor van Leiden, de kurk waar de stad op drijft. Honderden bedrijven werken er aan de wereld van morgen. Maar wat doen ze precies? De komende maanden duikt het Leidsch Dagblad in de wereld van de biotech in de regio. Deze keer: BaseClear, een bedrijf dat het DNA ontcijfert van microben in cosmetica, voedsel en geneesmiddelen. Deze serie verhalen wordt mede mogelijk gemaakt door het Leids Mediafonds.

**PORTRET** BaseClear onderzoekt al 29 jaar DNA van microben en wil nu internationaal uitbreiden

# Detectivewerk in DNA

Een van de oudste bedrijven op het Leiden Bio Science Park is BaseClear. Het bedrijf bedient al bijna drie decennia met DNA-onderzoek honderden klanten per jaar. Nu lonkt uitbreiding naar de rest van Europa en de Verenigde Staten.

## Martijn de Meulder

Het was in 1993 dat Erna Barèl en Bas Reichert - net klaar met hun studies biologie - BaseClear oprichtten. Het jonge paar zag kansen in de toen nog jonge wetenschap van het DNA-sequencen: een methode om genetische informatie van organismen te ontsluiten. Dat was en is in hoge mate specialistisch werk. Met een geleaste machine en onder aanmoediging van hoogleraar Robbert Schilperoort - de geestelijk vader van het Bio Science Park - gingen ze de dienst leveren aan andere bedrijven. Dat bleek een goed idee, want nu in 2022 bestaat BaseClear nog altijd en floreert het.

## Sabbatical

Al is dat sinds 1 januari van dit jaar niet meer met de inmiddels echtlieden aan het roer, maar met de nieuwe CEO Derek Butler. „Echt vertrokken zijn we niet, we zijn nog gewoon aandeelhouder”, vertelt Reichert. „Maar zelf merkte ik dat ik het managen, de dagelijkse leiding, niet zo interessant meer vond. Ik ben ondernemer en wil nieuwe dingen bouwen. Derek had juist wel zin om die leiding te nemen dus dat kwam mooi uit. We nemen even wat afstand, noem het een sabbatical, daarna wil ik klei-

nere bedrijven helpen groeien. Want er zijn nog heel veel kansen in deze sector.”

Onder Butler - ook al 15 jaar bij BaseClear - bouwt het bedrijf noest verder aan zijn portfolio. „De dienst die wij leveren is iets waar je de juiste machines en mensen voor moet hebben”, vertelt hij. „Omdat we al zoveel ervaring hebben op het gebied van DNA-sequencing zijn we er ook heel goed in geworden. Dat is waarom klanten naar ons toe komen. Zij sturen ons hun monsters op, die analyseren wij en we zenden een rapport terug.”

Het analyseren van DNA-informatie heeft veel toepassingen stelt Butler: „Wij houden ons nu vooral bezig met het sequencen van microbiële genomen: welke micro-organismen zitten in een monster en wat zijn hun functies? Dat is een enorm breed vakgebied met veel toepassingen. Denk bijvoorbeeld aan cosmetica. We weten tegenwoordig dat het huidmicrobiom - de verzameling micro-organismen op je huid - een grote invloed heeft op je gezondheid. Cosmeticafabrikanten zoeken naar producten die dat microbiom zoveel mogelijk intact houden. Wij kunnen de effecten van cosmetica in verschillende monsters aantonen.” Ook de wasmiddelen van morgen kunnen dankzij het speur-

„  
Wij helpen  
fabrikanten met  
hun  
ontdekkingen

werk van BaseClear effectiever worden. Butler: „Twintig jaar geleden was het de uitdaging om een heel efficiënt enzym te vinden dat op een hoge temperatuur werkzaam is, nu moeten we juist op zoek naar enzymen die op een lagere temperatuur actief zijn. Dat is immers beter voor het milieu. En zo is er nog veel meer, denk aan de werking van probiotica, de inhoud van babyvoeding, diëten en veevoeder. Wij helpen fabrikanten met hun ontdekkingen.”

## Detectivewerk

De laboratoria op de bovenste verdieping van het gebouw van het bedrijf staan daartoe vol met met geavanceerde DNA-sequencers die volautomatisch het analysewerk doen. Een verdieping lager, achter rijen computerschermen, worden

de resultaten verwerkt. Soms moeten de mannen en vrouwen van het bedrijf zich met dat instrumentarium zelfs storten op 'DNA-detectivewerk', zoals Butler dat noemt: „Stel dat er een vervuiling zit in een voedsel- of medicijnproductielijn die de fabrikant niet kan vinden. Dan kunnen wij monsters nemen van punten op de lijn en zo met DNA-analyse de bron opsporen.”

## Kansen

De diensten van BaseClear worden gewaardeerd blijkt uit de 'vier- tot vijfhonderd' klanten die het bedrijf afgelopen jaar een omzet 'boven tien miljoen euro' opleverden. Europa en de Verenigde Staten lonken nu, vertelt Butler: „We hebben klanten uit de hele wereld. Maar we zien dat er over de grens nog heel veel kansen liggen. Een goede communicatie is belangrijk in dit vak en ik denk dat die gebaat zou zijn bij het openen van lokale vestigingen. In Europa, maar ook in Boston bijvoorbeeld. Dat is een taak waar ik me als nieuwe CEO graag mee bezig wil gaan houden. Dit vakgebied ontwikkelt zich snel en met het voortschrijden van de wetenschap komen er steeds meer kansen voor ons. Ik denk dat BaseClear een prima uitgangspositie heeft om die te grijpen.”