Een van de mannen keek om en keurde

• Studenten Karel de Grote-hogeschool bouwen micro-bierbrouwerij voor masterproef

"Wij brouwen hier onze eigen troebele geest"

Hoboken

Vijf studenten biochemie en elektromechanica kunnen vanaf nu semi-professioneel bierbrouwen. Voor hun masterproef bouwden ze hun eigen brouwmachine.

Voor ze aan het project begonnen, wisten de studenten niets van bier. Behalve hoe ze het moesten drinken. Eén collegejaar later schudden Karen Theuns, Hanne Hulselmans, Inne Helskens, Laurens Roevens en Nikolaas Van den Wyngaert zo een presentatie uit hun mouw over het schroten van mout, filteren van wort en de ideale gistingstemperaturen van bier. Voor hun masterproef van de bachelor zetten de studenten namelijk zelf een bierbrouw-installatie in elkaar.

"Aan het begin van het collegejaar zijn we begonnen met de tekeningen. We hebben brouwers bezocht en zelf sponsors gezocht. In maart zijn we dan begonnen met monteren", vertelt Nikolaas Van den Wyngaert. In het begin had hij er niet zo veel vertrouwen in. "We hebben eerst het onderstel gelast en op wielen gezet. Dat zag er nogal amateuristisch uit. Maar toen de brouwketels en de leidingen erop kwamen, zag het er ineens heel echt uit."

Levensmiddelentechnologie

Bierbrouwen gebeurt al langer op de Karel de Grote-hogeschool, voor het vak levensmiddelentechnologie. Maar tot nu toe gebeurde dat altijd in potten en pannen. "Veel geknoei dus", zegt Laurens Roevens. "Wij hebben het ook nog op die manier gedaan om zicht te krijgen op het brouwproces. Troebele geest, heet ons bier. Dat willen we na de zomer in deze machine gaan maken."

> "Toen de ketels en de leidingen op het onderstel kwamen, zag het er ineens heel echt uit."
>
> **NIKOLAAS VAN DEN WYNGAERT**
> STUDENT

Honderd liter bier

Promotor Marc Wijnants was verrast door het werk van zijn studenten. "Ik dacht aan een constructie met gewone vaten, maar wat ze nu gebouwd hebben, is heel indrukwekkend. Dankzij de sponsors die ze hebben gevonden, heeft de machine drie echte vaten van inox. Met één brouwsel kunnen ze honderd liter bier maken. Het enige wat nog verfijnd kan worden, is de veiligheid. Die leidingen zijn niet geïsoleerd en worden dus gloeiend heet. Ook de deksels van de vaten zijn nog gevaarlijk. Als zo'n deksel naar beneden valt op een hand, dan zijn er zo een paar vingers af."

De installatie is nog niet gebruikt. Deze week nog wordt die getest met water. Volgend collegejaar wordt er dan echt bier mee gebrouwen. Nikolaas Van den Wyngaert: "We zullen ons recept voor de troebele geest gebruiken, een stevig en fruitig bier van 7 graden. Maar het kan goed zijn dat het nu toch heel anders smaakt, door die inox ketels. Ik kijk er echt naar uit om hierin ons eigen bier te brouwen."



Studenten Karen Theuns, Nikolaas Van den Wyngaert, Hanne Hulselmans, Inne Helskens en Laurens Roevens bij hun micro-brouwerij. FOTO PATRICK DE ROO

Volgens de studenten zal die honderd liter snel op zijn. "Voor dit project dronk ik nooit bier. Maar ons eigen brouwsel smaakte me heel goed", zegt Inne Helskens.

En de studenten kregen ook al de vraag om voor het kerstfeest een speciaal bier te brouwen. Er is maar één nadeel. Tijdens het brouwen zullen de lessen in de Karel de Grote-hogeschool worden gegeven in een penetrante geur van mout en hop.

MAAIKE FLOOR

Zeevaartschool met zonneboot naar Zeeland

Antwerpen

Op de open Nederlandse kampioenschappen voor boten die varen op zonne-energie is ook een Antwerpse boot gestart. De Hogere Zeevaarstchool neemt deel met de zelfgebouwde Minerva.

Vier dagen lang strijden twaalf zonneboten uit verschillende landen voor de titel van Nederlands kampioen tijdens de Dutch Open Solarboat Challenge 2011 in Zeeland. Ook België is vertegenwoordigd met een boot van de afdeling scheepswerktuigkunde van de Hogere Zeevaartschool. "Het idee om zelf boten op zonne-energie te bouwen, is ontstaan in 2008", vertelt Eddy De Bondt van de Antwerpse Zeevaartschool. "Op die manier bieden we onze studenten scheepswerktuigkundige, dat zijn de officieren of ingenieurs in de machinekamer van een schip, een unieke kans om theorie in praktijk om te zetten en er een eindwerk over te maken."

"Met de bouw van de Minerva zijn we vorig jaar gestart. Elke student was verantwoordelijk voor een bepaald deel van de boot. De andere is het ondertussen het derde jaar en dus de derde boot die we bouwen. Dat maakt dat we geleerd hebben uit onze fouten en onze ervaring heeft bijgedragen tot een beter ontwerp. Op dit moment haalt onze Minerva met zonnepanelen een snelheid van 27 kilometer per uur. Of dat volstaat om de wedstrijd te winnen, is een andere zaak. Voor ons zijn deze open Nederlandse kampioenschappen een voorbereiding op de befaamde Friese Elfstedentocht voor zonneboten volgend jaar. Dat is de meest befaamde wedstrijd ter wereld." **DACA**

ℹ De Dutch Open Solarboat Challenge

