



Bijschrift

Fluisterstil varen

Waterstofsloep

Een zonneboot van de Leeuwarder NHL die in brand vloog. De TU Delft die glansrijk winnaar werd. Dat scheen deze zomer het belangrijkste nieuws van de eerste Elfstedentocht voor boten die op zonnestroom varen. Scheen. Want wat was toch die grote sloep die, fluisterstil en zonder stank, de zonneboten volgde en begeleidde?

Door Tseard Zoethout
Fotografie door Jan van der Woning

Het zat de zonneboten eerst niet mee. Sombere, grauwe luchten liepen regelmatig op dobberen uit, dobberen dat soms gevaarlijk op de straffe golfslag van het Slotermeer kon zijn. Vandaag belooft een betere dag te worden. Maar niet voor ons. Tenminste, niet onmiddellijk. Het is elf uur, luttele minuten na de wat verlate start van de zonneboten in de haven van Stavereen. Terwijl snelle Jelles van zonneboten ons voorbijschieten, meert de eerste en enige waterstofboot van Nederland onverrichter zake af. Pech. De opvarenden, twaalf in getal, zijn gedwongen aan wal te klimmen. Het alarm is afgegaan, bijna 5 procent waterstof is volgens het systeem ontsnapt. Twee keer zoveel en de beveiliging sluit, met het oog op ontploffingsgevaar, alles onmiddellijk af. Een grote bestelbus stopt. Enkele kloeke knapen stappen uit, één ervan met een onderhoudsset. Vroeg in de ochtend hebben ze de complexe brandstofcellen nog nagelopen en vervangen. Maar hoe complex het systeem van deze Duitsers ook is, controle gaat heerlijk ouderwets: met zeepsop! Als de technici het euvel in de achterplecht van de sloep hebben verholpen, wisselen ze vriendelijkheden uit, verlaten het schip en gaan verder genieten van hun vakantie. Met matige snelheid kruist de 'Hydrogen Xperience' door Stavereen, eens belangrijker dan Amsterdam. Even rustig en bedachtzaam licht Henk Kregting, schipper en eigenaar van de Ganita Shipyard uit het Friese Irnsum, de waterstofboot toe. "Wij zijn al tien jaar gespe-

cialiseerd in elektrische boten", vertelt hij. "Het enige wat we nog hoefden te doen, was de accu verplaatsen voor de brandstofcellen. Voorin liggen nu waterstofcilinders, goed voor vier keer acht kilowattuur. Achterin wordt die energiedrager via brandstofcellen in stroom omgezet. Daarmee heeft de waterstofsloep veel meer power en een vier keer zo grote actieradius als een gewone elektrische boot die uitsluitend op accu's draait."

Geritsel

Op bruggen, langs dijken, aan de wal blijkt veel belangstelling voor de zonnebootrace. En voor de minder opvallende 'Hydrogen Xperience'. Gejuich en aanmoedigingen zijn niet van de lucht. We passeren schapen, fietsers, boerderijen en toeristen, zien meerkoeten verscholen in rietkragen, voelen de lichte zomer-

Een brandstofcelsysteem repareren met zeepsop.



Bijschrift

bries en worden steeds meer ingehaald door de sneller varende zonneboten. De zon, eerder die dag achter de wolken, is rond het middaguur definitief doorgebroken. Schitterende wolkenpartijen tekenen zich nu af, doorsneden met steeds meer blauw. Aan lage dreven klinkt geritsel van karekieten die, bijna ongezien, wegduiken. En we kunnen gesprekken van het publiek soms woordelijk volgen. "Daarin vergissen de mensen zich vaak", zegt de schipper met ingehouden plezier. "Met een dieselmotor overstem je alles. Met een elektrische boot niet. Zoals je zelf al hebt gemerkt, is het enige geluid dat deze boot voortbrengt, die van de koeling voor de ventilator rondom de brandstofcellen. Het enige wat de waterstofboot loost, is water. En ook dat is schoner dan



het water rondom", zegt de schipper grinnkend terwijl hij maar weer z'n pijptabak in de brand zet en de boot langs slierten pompeblèdden stuurt. Eerder die dag had Jeroen Veenema al aangegeven dat de techniek niet het probleem voor de Friese waterstofboot vormde. Volgens Veeneema, projectingenieur bij Kenniscentrum Jachtbouw die de boot mede heeft ontworpen, lag de uitdaging veel eerder in regelgeving, certificering en verzekering. "Voor boten als deze was weinig vastgelegd", verklaart de projectpartner van Kregting. "Een paar regels bij Germanischer Lloyd, het certificeringsbedrijf voor de scheepvaart. Wat bij de auto-industrie. Dan had je het wel gehad. Met beluchtingen voor de waterstoftanks, met speciale afdichtingen

en het elektrische systeem hebben we echt een internationale standaard neergezet." Volgens de schipper wordt de komende uitdaging het aanleggen van een waterstofinfrastructuur. "Het is het bekende kip-of-ei-verhaal", zegt hij. "Waterstofboten komen er niet zonder voldoende plaatsen waar waterstof kan worden ingeslagen. En ondernemers krabben zich wel tweemaal achter de oren tankstations in te richten als er geen waterstofboten varen. Alleen de overheid kan het dilemma doorbreken." Kregting ziet de ideale situatie al voor zich: ruim een dozijn stations waar de pleziervaart waterstoftanks kan bijvullen of meeneemen.

Elfstedentocht blijft

Langzaam en rustig varen we naar Hindeloopen, befaamd vanwege z'n nauwe straatjes, nog nauwere vaarwegen en z'n witte bruggetjes waaronder de zonneboten zo nu en dan blijven steken. We moeten wel langzaam en rustig varen, anders worden de accu's leeggzogen. En dat kost vermogen, zoals sommige zonneboten tot hun schade eerder ondervonden. "Dosering is belangrijk", zegt Kregting. "Dosering en beheersing." Daarmee slaat hij de spijker op z'n kop. Niet langer staat de Elfstedentocht - voorzover die door klimaatverandering nog gehouden wordt - in het teken van de eenzame schaatser die een laatste heroïsche krachtsinspanning tegen de elementen levert. In deze eeuw worden andere kwaliteiten belangrijk. De eerste zonnebootrace langs de Friese Elfsteden heeft daarvoor de toon gezet. En de waterstofsloep gaf het ritme aan.

Schipper Henk Kregting van de Frisan Hydrogen Xperience wordt ingehaald door de zonneboot van het Marne College uit Bolsward (B-klasse).