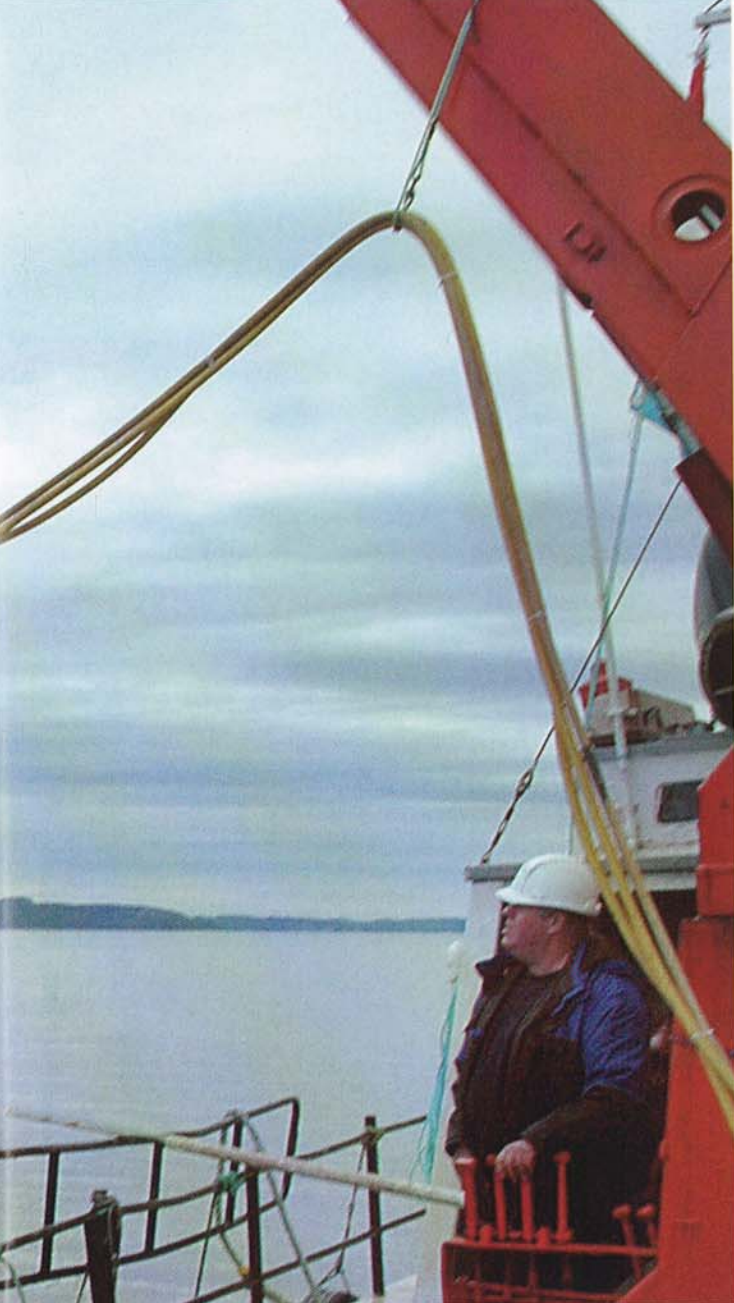


Edward Kean vangt ijsbergen voor de kust van Canada. Een producent maakt er luxe drinkwater van. Is dat wel gezond?

■ TEKST: RIK KUIPER

Slokje Noordpool



Hoe vangt een Canadees een ijsberg?

Tienduizend jaar geleden sneeuwde het nog boven Groenland. De atmosfeer was niet vervuild door industrie en auto's, en de schone sneeuw werd opgenomen in een ijskap. Millimeter voor millimeter duwde de Petermann-gletsjer het ontstane ijs richting zee. Daar braken grote brokken af: met elke plons werd een ijsberg geboren.

'Ijsbergen komen in verschillende kleuren voor', vertelt Edward Kean. 'De meeste zijn wit. Die zijn het beste. Je kunt er eenvoudig stukken vanaf breken. Bergen met een blauwe kap zijn minder goed. Het ijs is gesmolten en opnieuw aangevoren. Daardoor is het water minder puur. Het ergst zijn de transparante bergen. Die zijn bijna niet te doen. Sla je er met een bijl tegen, dan stuitert hij net zo hard weer terug.'

Elk jaar, zo rond maart, wordt Kean onrustig. Het oogstseizoen komt eraan. Hij tuigt zijn boot, de Mottak, op en maakt zich klaar om te vertrekken. Met vier of vijf andere zoutwatercowboys verlaat hij zijn woonplaats, de Canadese havenstad St. John's. Hij vaart over de Labradorzee, en gaat op zoek naar ijsbergen om drinkwater van te maken. Want, zo beweert Kean, ijsbergen bevatten het puurste natuurlijke water dat op aarde te vinden is.

● Kraan hapt ijs

Kean kent zijn prooi. 'Ijsbergen zijn niet alleen groot, maar ook heel onberekenbaar. Een kleine verstoring kan een berg laten kantelen. Dan ontstaan golven, kleine tsunami's, die de boten in gevaar brengen. Eén keer maakte een ijsberg een gat in onze grote boot. We moesten snel terug naar de haven om hem te laten maken. Het was een *close call*.'

Om gevaar te vermijden, kijkt Kean goed naar de vorm van een ijsberg. Platte ijsbergen zijn het beste. Ze zijn stabiel en hebben steile wanden. Daardoor is de kans klein dat de berg onder het wateroppervlak tentakels heeft waar het schip op kan vastlopen. Heeft Kean een goed exemplaar gevonden, dan neemt hij een touw en vaart in een kleine boot om de berg heen. Met de grote boot sleept hij zij prooi naar een baai. 'Daar kunnen we rustiger werken.' Zijn schip gaat langszij liggen, de berg op een paar meter afstand. Dan brengt Kean zijn monster in stelling: een kraan die naar voren buigt en met zijn bek naar het ijs hapt. Duizend kilo per keer. De nek van de kraan draait en spuugt het ijs in een crusher aan boord. Die vermorzelt het, waarna het in een opslagtank terecht komt. Op een goede dag hapt de kraan 500 bollen ijs. Wat Kean tegenwoordig in een uur binnenhaalt, kostte

Touroperators klagen over de ijsbergjacht. Toeristen krijgen geen prachtig dobberende ijsberg meer te zien, maar eentje die aan stukken is gereten. Kean vindt dat hij geen schade aanricht. 'Als wij ze niet vangen, zijn ze een paar weken later gesmolten.'



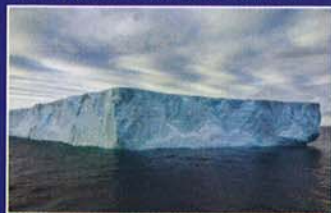
Toen er nog geen happende kraan op de boot stond, probeerden de ijsbergjagers met bijlen en kettingzagen brokken ijs los te maken van de ijsberg. Die takelden ze vervolgens aan boord.

De Saoedische prins Al Faisal wilde in de jaren 70 een ijsberg naar zijn land brengen

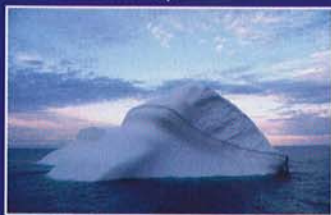
Herken de ijsberg!

Ijsbergen zijn er in soorten en maten. Dit zijn de meest voorkomende vormen:

Tafel
Vlakke plaat met steile wanden.



Koepel
Met een ronde top.



Piek
Met één of meerdere spitse punten.



Wig
Een steile en een minder steile wand.



Droogdok
Ijsberg die zo is uitgesleten dat een u-vormig zijaanzicht ontstaat.

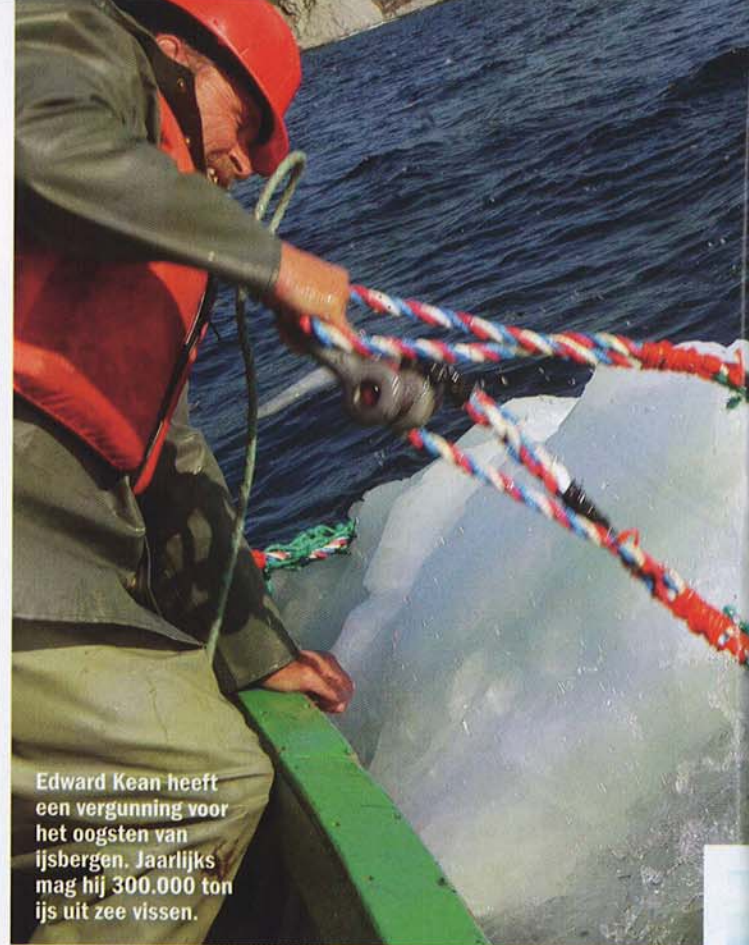


► hem voorheen een paar dagen. Zonder happende kraan moest hij vreemde capriolen uithalen om de ijsberg aan boord te krijgen. Soms schoot hij met een geweer op een berg. Of hij draaide keihard hardrockmuziek, in de hoop dat de geluidsgolven het ijs in brokken zouden breken. Maar meestal benaderden Kean en zijn mannen een ijsberg in kleine bootjes. Met een bijl en kettingzaag probeerden ze brokken ijs los te maken van de berg. Dreef een brok ter grootte van een auto in zee, dan sloegen ze er een net omheen. Vervolgens takelden ze het ijs aan boord.

● Zeelui dronken ijsberg

De Canadees is niet de eerste die van ijsbergen drinkwater maakt. In januari van het jaar 1773 voer de ontdekkingsreiziger James Cook met zijn schip *The Resolution* ergens tussen Afrika en Antarctica. Hij was op zoek naar een nieuw continent met een gematigd klimaat (dat niet bleek te bestaan). Daarbij doorkruiste hij wateren vol ijsbergen. Omdat het drinkwater aan boord op dreigde te raken, besloot Cook kleinere boten in het water te zetten en brokken ijs aan boord te hijsen. Ideaal was het niet. De bemanningsleden die ervan dronken, kregen last van opgezette klieren in de keel.

Ruim 200 jaar daarna waren er grootschaliger plannen in omloop om ijsbergen als drinkwater te gaan gebruiken. In 1977 kwamen zo'n 175 wetenschappers bijeen in de Amerikaanse staat Iowa voor een ijsbergconferentie. Een van de meest opvallende sprekers was de Saudi-Arabisch prins Mohammed al Faisal. Zijn bedrijf, Iceberg Transport International, was van plan een ijsberg bij Antarctica in zeil te verpakken. Vervolgens zouden sterke sleepboten de 100 miljoen ton wegende kolos in een maand of acht naar



Edward Kean heeft een vergunning voor het oogsten van ijsbergen. Jaarlijks mag hij 300.000 ton ijs uit zee vissen.



Ijsbergwater is veel duurder dan ander gebotteld water.

het Midden-Oosten vervoeren. De berg zou duizenden mensen jarenlang van drinkwater kunnen voorzien. En bovendien: het zou goedkoper zijn dan het ontzilten van water, zo beweerde de prins. Niet iedereen geloofde daarin. Wilford Weeks van het Amerikaanse leger voorspelde tegenover een verslaggever van weekblad *Time*: 'Zo gauw je boven de evenaar komt, hangt er alleen nog een touw achter je sleepboot.' Toch beweerde Al Faisal binnen drie jaar een ijsberg in Saoedi-

Arabië af te leveren. Die belofte kon hij niet nakomen.

● 'Je proeft de Noordpool'

Na een dag of tien hard werken zit de buik van het schip van Edward Kean vol. Hij keert met 1,2 miljoen liter ijswater terug naar huis. In de haven laat hij het geoopte ijs smelten. Hij verkoopt het aan producenten van gebotteld water. Die filteren het nog een keer of vier en desinfecteren het met UV-licht. Want het water kan tijdens het transport besmet



raken. Uiteindelijk komt het als een luxeproduct op de markt. Op hun stijlvolle flesjes met transparante etiketten noemen de producenten van Berg en Iceberg met trots de herkomst van het water: 'Source: North Atlantic Icebergs'. De consument moet er wel voor in de buidel tasten. De productie-kosten van ijsbergwater zijn circa twee euro per liter. De verkoopprijs ligt nog veel hoger. 'Dit is waarschijnlijk het duurste water dat er is', laat Gabriela Medellin-Kenny van producent Berg Water per e-mail weten. 'Wij maken veel

kosten om het water te winnen. Andere mineraalwaters komen uit een bron. Direct daarnaast wordt het gebotteld. Wij moeten het op zee oogsten, laten smelten en naar de fabriek brengen.' Ondanks de hoge prijs veroverd het ijsbergwater de wereld. Het merk is onder meer in Nieuw-Zeeland, Dubai en het Verenigd Koninkrijk verkrijgbaar. Wat is het succes? Medellin-Kenny: 'Het is een ervaring om ons water te drinken. Je proeft een stukje Noordpool. Ons water smaakt schoon en puur als sneeuw.' Ze denkt dat het niet lang duurt voordat het lichtgroene flesje ook in de Nederland in de schappen staat. 'We hebben al contact met een distributeur.' De prijs? Circa vijf euro voor een halve liter.



Edward Kean ving zijn eerste ijsberg begin jaren 70.

● **Water bevat mineralen**

Het ijsbergwater doet het natuurlijk leuk op de menukaart van sjeke restaurants. Maar is het meer dan een mooi verhaal? Is er, als de ijsberg na al die zuiverings-

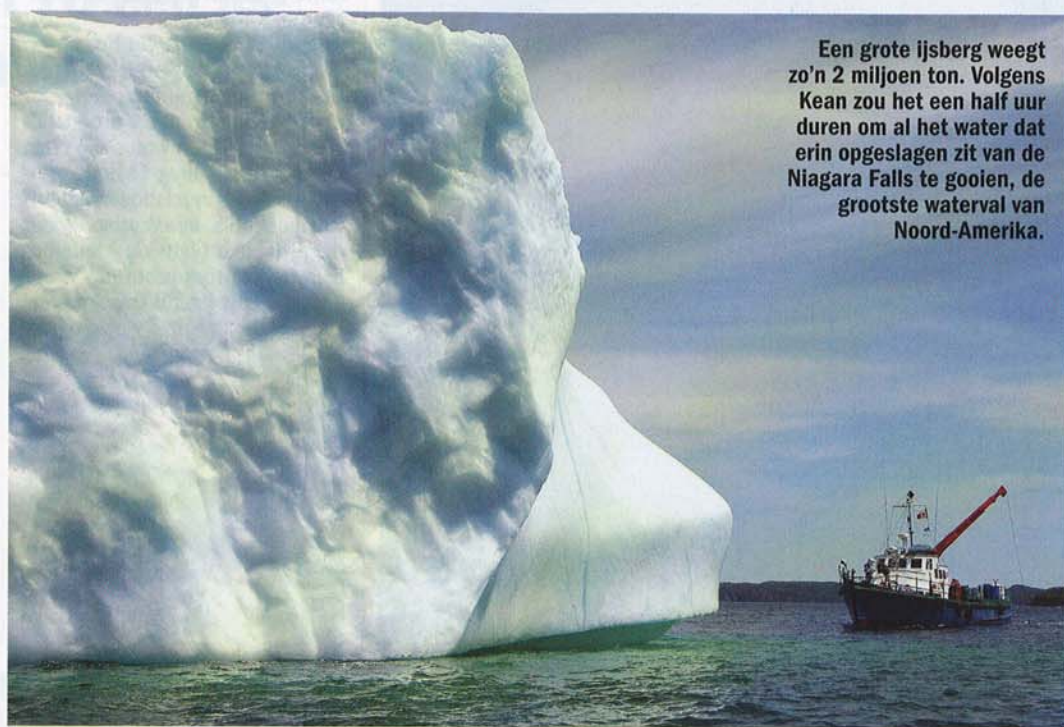


Brokken ter grootte van een auto kunnen aan boord gehesen worden.

Moleculair verschilt ijsbergwater niet van ander water

▶ stappen in de fles zit, nog verschilt met ander water? 'De watermoleculen in ijsbergwater verschillen niet van watermoleculen in ander water', zegt Alex van der Helm. Hij is drinkwateronderzoeker aan de TU Delft. 'Het verschil zit hem in de hoeveelheid gassen, mineralen en organische stoffen die in het water zitten. Hoe minder dat er zijn, hoe puurder het water is.' Een testrapport van het Canadese watermerk Berg geeft inzicht in de ingrediënten van het ijsbergwater. We lezen onder meer het volgende: Calcium: 0,7 milligram per liter. Magnesium: 0,1 milligram per liter. Maar is dat nou veel of weinig? De etiketten van twee andere flesjes water geven uitsluitsel. Spa Blauw, een bronwater, bevat ruim zes keer zo veel calcium en dertien keer zo veel magnesium als het ijsbergwater. En in Evian, een mineraalwater, zitten meer dan honderd keer zo veel calcium en meer dan 250 keer zo veel magnesium.

Het ijsbergwater uit de Labradorzee is dus inderdaad opvallend zuiver. Maar maakt dat het water bijzonder? Volgens Van der Helm niet. Want voor de productie van zuiver water heb je geen ijsberg nodig. 'Met een ontziltingsinstallatie kun je zeewater omzetten in water dat even weinig mineralen bevat als dit ijsbergwater.' Op veel plaatsen ter wereld gebeurt dat ook. In het Midden-Oosten wordt, op plaatsen waar dat nodig is, meer dan de helft van het drinkwater op die manier gewonnen.



Een grote ijsberg weegt zo'n 2 miljoen ton. Volgens Kean zou het een half uur duren om al het water dat erin opgeslagen zit van de Niagara Falls te gooien, de grootste waterval van Noord-Amerika.

'Dat is ook minder belastend voor het milieu. Want slepen met ijsbergen en flesjes distribueren over de hele wereld kost veel energie.'

● Is ijsberg ongezond?

Het mag dan zeer zuiver zijn, sommige kenners beweren dat ijsbergwater niet goed is voor de gezondheid. Zo raadt drinkwaterexpert Ans Versteegh van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) af om grote hoeveelheden ijsbergwater

te drinken. 'Er zitten wel heel weinig mineralen in. Al heel lang zijn er aanwijzingen dat het beter is om water met meer calcium en magnesium te drinken.'

In 2005 verscheen het rapport *Nutrients in Drinking Water*. De Wereldgezondheidsorganisatie WHO waarschuwt daarin voor overmatige consumptie van gedemineraliseerd water, ofwel demiwater. Het rapport verwijst naar proefdierstudies met ratten die last kregen van nieren en darmen als ze langere tijd demiwater te drinken kregen. De WHO noemt ook onderzoek waarin de gezondheid van mensen die kraanwater met weinig mineralen dronken, werd vergeleken met de gezondheid van mensen die mineraalrijk

kraanwater dronken. Conclusie: op plekken waar water met weinig magnesium uit de kraan kwam, bleken meer hart- en vaatziekten voor te komen. (Ter geruststelling: het Nederlandse kraanwater is rijk aan magnesium.)

Edward Kean zal het allemaal worst wezen. Hij gaat volgend jaar, weer gewoon verder met zijn jacht op ijsbergen. 'Er is een markt voor luxe water. Ik heb me laten vertellen dat in Hollywood filmsterren zijn die duizend dollar per week uitgeven aan gebotteld water voor hun huisdieren. Prima, toch?'

rik.kuiper@quest.nl

MET DANK AAN PINC (WWW.PINC.NL)

De meeste ijsbergen die voor de kust van Newfoundland drijven, komen van de Petermann gletsjer in het noorden van Groenland. Ze doen 3 tot 5 jaar over de reis.



Win een ijsberg

Zelf proeven hoe een ijsberg smaakt? Quest liet een treetje ijsbergwater uit Canada overvliegen. Stuur vóór 16 oktober een mailtje naar ijsberg@quest.nl en beschrijf in maximaal 25 woorden wat je met 500 milliliter ijsberg gaat doen. De 15 origineelste inzenders krijgen een flesje thuisgestuurd.