

SHELL IN NEDERLAND TELT RUIM ELFDUIZEND MEDEWERKERS. WAT DOEN ZE? EN WAT HEBBEN ZE TE VERTELLEN?

EVERT WESKER (57) WERKT ALS RESEARCHER GAS SEPARATION OP DE INNOVATIE & RESEARCHAFDELING GSIR VAN SHELL PROJECTS & TECHNOLOGY, WAAR HIJ ZICH VOORAL BEZIGHOUDT MET CO₂-AFVANG, MEER SPECIAAL: ONDERGRONDSE OPSLAG. DAARNAAST IS HIJ VRAAGBAAK OP THERMODYNAMICAGEBIED EN KLIMAATDESKUNDIGE, MAAR OP HET SHELL TECHNOLOGY CENTRE IN AMSTERDAM (STCA) KENT MEN HEM OOK ALS BERGBEKLIMMER, BLOGGER, SP-ER EN ACTIEF FNVVAKBONDSLID.

TEKST PETER KONTER | FOTO JEROEN KROOS

MAZZEL & BROGE IN ONDERZOEK

Evert Wesker bezit in zijn MULO-B tijd een uitgebreide chemicaliënverzameling, waaruit bij gelegenheid ouders en bezoekers op 'zwavelstank, rook en heel soms een knal' vergast worden. Als er tijdens het felbekritiseerde huwelijk van prinses Beatrix met Claus van Amsberg in 1966 een rookbom naar de trouwkoets wordt geworpen, is Evert's eerste gedachte 'Mooi, geinig, dikke pret!' De rebelse wind die er in die jaren waait, weerhoudt Wesker er niet van om in 1980 bij het Amsterdamse Shell Laboratorium te solliciteren. "Ik studeerde natuur- en scheikunde, maar er heerste enorme werkloosheid, en liever HTS-er met werk dan doctorandus in de bijstand."

Bij die sollicitatie vertelt hij overigens wel dat men naar zijn bescheiden mening 'geen zaken moet doen met schurken als in Zuid-Afrika'. Het blijkt geen beletsel voor aanstelling in een groep die zich met berekeningen van metallurgische processen bezighoudt: "Chlorineren van zwavelhoudende ertsen voor Billiton, en met hoge T thermodynamische modellen berekenen hoe je effectief metalen uit slakken kunt halen."

In 1986 begint voor Wesker een mooie periode: "Vrije research naar diverse vormen van energieopslag. Mijn leidinggevende Ben Quist zei: 'Je bureau is leeg, en ik leg er niets op.'" Er zijn successen, en schipbreuken. Ondergrondse energieopslag blijkt een interessant spoor, maar een veelbelovend eigen project, een idee voor een 'gesmolten-zoutbatterij', mislukt uiteindelijk.

"In exploratieve research", merkt hij daarover op, "is mislukken de norm. Zoals sterrenkundige Vincent Icke opmerkt over theoretici: 'Daar hoort men volle prullenbakken te zien!'"

ONOVERTROFFEN KOOLWATERSTOFFEN

De conclusie van Weskers vrije-researchperiode is echter óók dat batterijen en alternatieve energie niet in de buurt kunnen komen van vloeibare brandstoffen. Hij doet geen enkele poging de eindigheid van fossiele brandstoffen te ontkennen ("uiteindelijk een doodlopende weg") en noemt

duurzamere energieproductie hoog-nodig en wenselijk - maar hij ziet, de verwachte enorme bevolkings- en welvaartsgroei in ogenschouw nemend, gewoonweg geen *snelle* algehele transitie naar groene energie. "Ik heb het periodiek systeem doorgekeken op zoek naar elementen voor alternatieve energiedragers. Silanen en boranen kunnen als energiedragers nog in de buurt van koolwaterstoffen komen, maar je dient er tijdens de vorming wél drie, viermaal zoveel energie aan toe te voegen. Vloeibare koolwaterstoffen blijven toch echt het 'nec plus ultra' (Lat. 'onovertroffen') van de energiedragers! Beter heeft Moeder Natuur het niet kunnen maken."

EIGENWIJZE MENSEN

Van 1989 tot 2002 werkt Evert aan olie- en kolenvergassing: "Vooral engineeringproblematiek; poederkool door leidingen blazen, opslag in bunkers, gaswassing en -filtratie. Met thermodynamica chemisch evenwicht uitrekenen, processtudies doen met ondermeer doorrekening van warmtewisselaars." Vanaf 1998 is er een verschuiving naar technisch servicewerk, maar sinds 2002 vertoef Wesker op de innovatie- en researchafdeling (GSIR) weer in de geprezen *research & development*-omgeving. Als onderzoeker werkt hij aan 'CO₂ capture' en *refinery gatekeeping* (documentatie van ontwikkelingen rond de verwerking van zware olie), maar is ook actief in klimaat- en energievraagstukken. Menigmaal is dit onderwerp van debat met mensen als Gert Jan Kramer, Henk Geerlings, Frank Niele en Wim Wieldraaijer.

Wesker, die stevast zijn e-mails ondertekent met 'mazzel & broge' ('geluk & zegen'), verzorgt in het kader van Jet-Net (*initiatief dat scholieren inspireert voor bèta-opleidingen te kiezen; red.*) ook op scholen lezingen over alternatieve energie. Bij een Jet-Net gerelateerde bijeenkomst met toenmalige CEO Jeroen van der Veer veroorzaakt zijn uitspraak 'dat een rookbom aan de oorsprong van mijn Shell-carrière stond' enige hilariteit - zeker als die gevolgd wordt door de wijze raad op school vooral 'veel proeven met vuur, knallen en rook'

te doen. Gevraagd naar de Shell-bedrijfscultuur kenschetst Wesker ("De Shell-cultuur bestaat eigenlijk niet") die in Amsterdam als 'heel divers; met clubjes eigenwijze mensen'. Na indiensttreding wordt het CPN-lidmaatschap spoedig vervangen ("De ene dag werd ik door een medelid voor stalinist uitgemaakt; de volgende dag door een ander voor fascist") door actief FNV-vakbondswerk. Tijdens de ingrijpende bezuinigingen in de jaren negentig onder Herkströter verliest Shell veel technische mensen en know how. Evert klimt ondanks een verbod daartoe op een zeepkist, en houdt een vurig pleidooi voor behoud van onderzoek en onderzoekers. Hans van Luyk, de leidinggevende, ziet het met enige verbazing aan. "Maar hij was wel de man die met de opstart van Shell Global Solutions de mensen in onderzoek en ontwikkeling weer de plek gaf die ze verdienen."

CO₂ BERGING NOODZAKELIJK

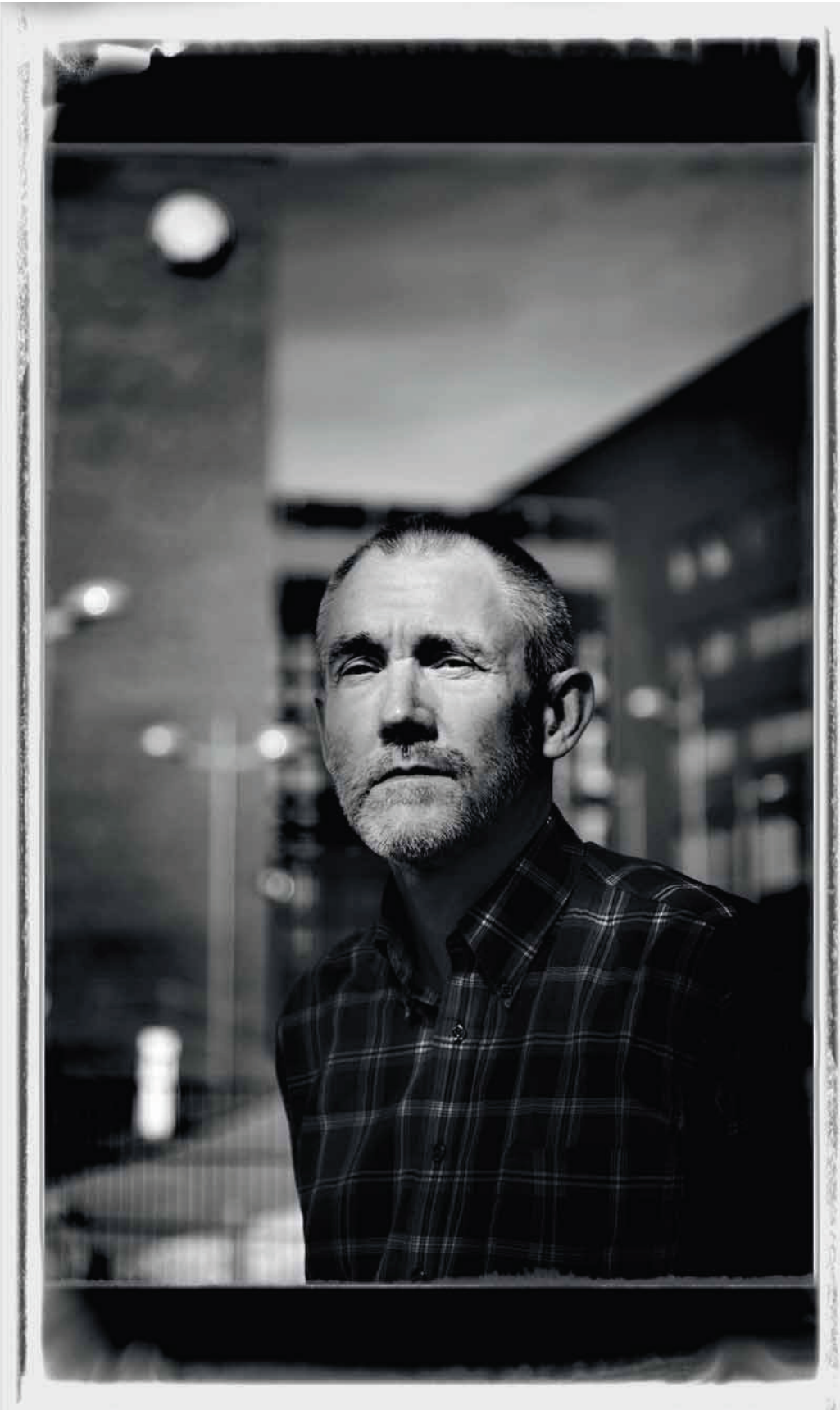
Zijn dertigjarig Shell-jubileum viert Evert Wesker met een trektocht over drie van de vier gletsjers van het Karakorum-gebergte. "Machtig mooi. Nee, qua hoogte was het niet zo extreem als de Mount Everest in 1992. Daar heb ik het tot op 8200 meter gebracht. Ik wil mijn lot in eigen hand houden. Je moet je fysieke grenzen in acht nemen. Boven 8300 meter bijvoorbeeld stopt je spijsvertering. Je moet realistisch zijn: de finishvlag staat niet op de top maar in het basiskamp, ver beneden je." Hij vertelt dat er routes zijn als op de Nanga Parbat waar één op de zes mensen de dood vindt. "Mij te grijs." In Hamalaya en Karakoram kon Wesker zich ongestoord overgeven aan zijn andere twee hobbies: fotografie en meteorologie. "Kennis daarvan kan uiterst nuttig zijn. Boven de zeven kilometer hoogte komen gradiëntwinden voor, de straalstroom. Als die omlaag zakt, moet je wegwezen!"

Terug in zijn werkkamer in het SCTA - ook met een mooi hoog uitzicht, hier op de scheepvaart op het IJ - vertelt Wesker over zijn stellingname in het debat rond de mondiale klimaatopwarming binnen Shell. "Gezien de aard van het bedrijf kan het hier bij uitstek technologische expertise inzetten:

ondergrondse berging van CO₂, vooraf afscheiding bij kolenvergassing [*pre-combustion*] of rookgasafvang [*post-combustion*], verbranding met zuurstof [*oxy-fuel methode*] of mineralisatie. Wil de wereld de huidige jaarlijkse uitstoot van 32 miljard ton naar aanvaardbare proporties terugdringen, dan lijkt CO₂-afvang absoluut noodzakelijk!"

KLIMAATCOMLOTDENKERS

Zoveel is zeker: een Amsterdams-rebelse natuur, gecombineerd met de analytische vaardigheden van de wetenschapper/technoloog en het overzicht ('adelaarsblik') van de bergbeklimmer, maken van Evert een gedreven en strijdbaar mens. In het hooggebergte ervoer hij de waarsmeringen uit de IPCC-rapporten over klimaatopwarming 'aan den lijve'. "Sommige gletsjers zijn helemaal verdwenen; in de Himalaya worden ze in hoog tempo kleiner. Omdat een voetnoot - 'de Himalayagletsjers zijn in 2035 verdwenen' - onjuist blijkt, worden de klimaatrapporten van het IPCC vanuit rechts-populistische hoek 'vervalsingen' genoemd. Zulke klimaatcomplotdenkers zet ik op één lijn met de idioten die beweren dat de Twin Towers in New York op 11 september 2001 middels tevoren geplaatste explosieven zijn opgeblazen." Wesker wijst er verder op dat het IPCC-klimaatpanel zich baseert op open wetenschappelijke gegevens, waarbij men vaker te gematigde dan te extreme conclusies trekt. "De pers bericht hierover zéér onevenwichtig: liefst óf over complottheorieën, óf over komende, vreselijke rampen." *Famous last words?* (Na enig nadenken) "Hoog in de bergen droomde ik van een wedstrijd op het terrein van de Koninklijke Militaire Academie, waaraan ik samen met mijn collega's van het 'Shell Plof-team' deelnam: 'Wie kan er het meest krachtige explosief produceren?' Ik werd wakker met een koolstoffetetracyanaat-formule nog in mijn hoofd. Later heb ik het nog bij een collega, een organisch chemicus nagevraagd: het was niet a *priori* onzin." ■



EVERT WESKER

GEBOREN
Amsterdam 1952

OPLEIDING
Proceschemie HTS Amsterdam (1971-75); avond MO-A wiskunde; Natuur- en scheikunde (Universiteit Amsterdam; 1977-1979)

WERK
1980-1986
Metallurgie en thermodynamica

1986-1989
Vrije research (energieopslag)

1989-2002
Engineeringproblematiek (m.n. olie- en kolenvergassing)

1998
Technisch servicewerk

2002
Research & Development (innovatieprojecten)

IN DIENST
01-03 1980

VRIJE TIJD
Bergtochten; fotografie

BIJZONDER
Wed om een kratje Chablis dat de productie van conventionele olie en aardgascondensaat 'never nooit' boven de honderd miljoen vaten per dag zal uitkomen ("exclusief teerzanden; inclusief offshore")

"VLOEIBARE KOOLWATERSTOFFEN ZIJN QUA ENERGIEOPBRENGST ONOVERTROFFEN. BETER HEEFT MOEDER NATUUR HET NIET KUNNEN MAKEN"