

DERTIG JAAR NÀ DE SLUITING VAN DE LAATSTE BELGISCHE STEENKOOLEMIJN STOKEN WE ONZE HUIZEN EN ELEKTRICITEITSCENTRALES WEER MEER OP MET VERVUILENDE KOLEN. DOOR DE ENERGIECRISIS IS DE REVIVAL VAN STEENKOOEL EEN FEIT. MAAR KAN STEENKOOEL OOK EEN SCHONE EN DUURZAME TOEKOMST HEBBEN? JESPER ERIKSSON EN PHILIPP WEBER, TWEE HEDENDAAGSE DESIGNERS, VINDEN ALVAST VAN WEL. 'STEENKOOEL KAN HET NIEUWE MARMER WORDEN.'

SCHIELO NA KOOEL

TEKST:
THIJS DEMEULEMEESTER

‘Aller au charbon’ is Frans voor: iets vervelends moeten doen. In de steenkoolmijnen werken was zwaar, zo leert ons de reeks ‘Koolputters’ die momenteel op VRT Max te zien is. Gisteren was het exact 30 jaar geleden dat de laatste steenkoolmijn in Limburg sloot, die van Zolder. De pas geopende expo ‘Au Charbon!’ in Grand-Hornu – zelf een voormalige kolenmijnsite – kon dus niet beter getimed zijn. Temeer omdat steenkool tegenwoordig een hot topic is. In ons poststeenkooltijdperk leidt de huidige energiecrisis ertoe dat heel wat mensen weer op steenkool (of op de varianten bruinkool en antraciet) verwarmen. Goedkoper, maar veel slechter voor het milieu. ‘Steenkool is na bruinkool de vervuilendste energiebron, veel meer dan aardolie en aardgas’, zegt Moniek de Jong, onderzoekster energiezuiverheid aan de UGent in de Tijd.

In essentie is steenkool een brandbare rots, ontstaan uit plantenresten. Het wordt ontgonnen om als brandstof te gebruiken. Of om cokes van te produceren, nodig in de ijzer- en staalindustrie. De ontginning zelf is niet zo vervuilend, het is de verbranding die nog steeds het grootste deel van de CO₂-uitstoot op aarde veroorzaakt. China en India zijn de grootste koolproducenten en -verbruikers ter wereld. Steenkool is ook nog altijd de belangrijkste energiebron van de mens. Kolengestookte centrales zijn verantwoordelijk voor het grootste deel van de mondiale elektriciteitsproductie. Ook al zijn delen van de wereld gelukkig al in het poststeenkooltijdperk beland, toch lijkt de energiecrisis de klok terug te draaien. Nederland en Duitsland schroefden de capaciteit al op van hun kolencentrales. En ook Duitsland, Griekenland, Oostenrijk en Italië springen op die kolenkar.

Kunnen we steenkool wel verbannen? En hoe? Moeten we ervoor zorgen dat steenkool geen toekomst meer heeft als fossiele brandstof? Of kan de grondstof ook schone, duurzame toepassingen hebben? Hedendaagse designers als Jesper Eriksson en Philipp Weber – beiden geselecteerd voor de expo ‘Au Charbon’ in Grand-Hornu – denken daar luidop over na. Zij gebruiken steenkool op een duurzame en positieve manier in hun werk. Heeft steenkool een schone toekomst? Zij vinden van wel.



Steenkool is het nieuwe marmer

JESPER ERIKSSON

01 ONDERZOCHT DE ESTHETISCHE EN DECORATIEVE KWALITEITEN VAN RUWE STEENKOOI. **BESCHOUWT** STEENKOOI ALS NATUURSTEEN. **MAAKT** DESIGNOBJECTEN EN TEGELS IN ONVERBRANDE STEENKOOI. **VERKOOPT ZIJN** GELIMITEERDE CREATIES IN DESIGNGALERIES ZOALS SPAZIO NOBILE IN BRUSSEL EN LAK GALLERY IN LONDEN.

Kunnen we steenkool een nieuwe betekenis geven? Waarom bekijken we het niet gewoon als natuursteen? Als we de steenkoolmijnen nu eens ‘groeves’ beginnen te noemen: krijgt steenkool dan het aura van marmer? Als steenkool een bouw materiaal wordt in plaats van een brandstof, is de vervuilende schandaalfeer dan witgewassen? De Londense designer Jesper Eriksson (32), afgestudeerd aan het Royal College of Art, stelt zich al sinds 2016 provocatieve vragen over het beladen materiaal. In het postfueltijdperk onderzoekt hij of steenkool een nieuwe, propere toekomst kan krijgen. ‘Eerlijk? Voor ik mijn research begon, had ik nog nooit een brok steenkool in mijn handen gehad. Ook al verwarmen in Engeland nog heel veel gezinnen hun woningen op kolen, toch was ik nooit in zo’n huis geweest. Toen ik het materiaal aanraakte, was ik meteen gefascineerd door de esthetische kwaliteiten. Het liet me niet meer los. Het heeft een inktachtige glans, die zeer aantrekkelijk is. En gepolijst lijkt het wel zwart marmer’, vertelt hij. ‘Tegelijk zijn die tactiliteit en esthetiek van steenkool zeer contemplatief: het is een materiaal dat je doet nadenken over onze relatie met de aarde.’

‘Kijk, steenkool is op zich niet vervuilend, wel als het opgebrand wordt. Maar als je het als ruw materiaal gebruikt, is het net als natuursteen of marmer. Kolenmijnen worden gezien als slecht voor het milieu, maar in



CREDIT: JESPER ERIKSSON.



LINKS 'IN DE MIJN IN WALES WAAR IK ANTRACIET GING ONTGINNEN, VONDEN ZE ME MAAR EEN RARE KWAST', ZEGT JESPER ERIKSSON. 'STEENBEWERKERS HIELPEN ME ZOEKEN NAAR DE JUISTE MACHINES OM DE KOOL TE VERWERKEN.'

marmergroeves zijn de ontginningssomstandigheden ook slecht. Zeker als er explosieven of kinderarbeid aan te pas komen. Als je decoratieve objecten kunt maken in marmer, dan moet dat ook lukken in steenkool, dacht ik. In de mijn in Wales waar ik antraciet – een variant van steenkool – ging ontginnen, vonden ze me maar een rare kwast. Met het ruwe materiaal trok ik naar een natuursteengroeve, waar steenbewerkers me hielpen zoeken naar de juiste machines om de kool te verwerken. Ze hadden zelf geen idee. Dus simpel was het zeker niet, maar uiteindelijk is het me gelukt.'

WITTE BROEK

Erikssons materiaalresearch resulteerde al in drie 'limited edition'-collecties van objecten in steenkool, die hij exposeerde in galleries, musea en op designbeurzen. Concreet maakte hij tegels, consoles, zitmeubelen, lampen en sculpturen in steenkool, vaak in combinatie met glas of staal. 'Toen ik mijn objecten toonde op de Londense Designbiënnale in 2018 kwam een vrouw met een witte broek op de stand. "Kan ik daar echt op zitten?", vroeg ze angstig, wijzend naar een kruk in ruwe steenkool. Dat kon perfect: de steenkool liet geen zwarte sporen na op haar kledij, omdat ik er een natuurlijke coating op aanbracht. Als mensen mijn steenkoolobjecten zien, raken ze die gegarandeerd eerst even aan met hun vinger,



BOVEN 'ALS MENSEN MIJN STEENKOOLOBJECTEN ZIEN, RAKEN ZE DIE GEGARANDEERD EERST EVEN AAN MET HUN VINGER, OM TE ZIEN OF HET NIET VUIL IS.'

'Het materiaal zal altijd niche zijn, door zijn problematische voorgeschiedenis. Ik zie mijn objecten als conversation starters.'

om te zien of het niet vuil is. Maar zelfs de tegels kunnen we sealen. Op vloeren zou ik ze niet gebruiken, omdat je ze in epoxy moet drenken om ze slijtvast te maken. En daar sta ik niet achter. Maar als wandtegels kunnen ze perfect dienen.'

Waarop wacht de industrie dan? 'Mijn onderzoek loopt al vijf jaar, ik kon al lang gekopieerd zijn geweest', lacht Jesper Eriksson. Als conceptueel designer is hij er eigenlijk niet op uit om zijn innovatie op industriële schaal uit te rollen. Maar hij is wel al enkele keren gecontacteerd door bedrijven die willen samenwerken. Voorlopig zonder concreet resultaat. 'Maar ik ben nu wel gevraagd om een meubel te maken voor een hotel in Stockholm', zegt hij. 'Het materiaal zal altijd niche zijn, door zijn problematische voorgeschiedenis. Ik zie mijn objecten in steenkool vooral als conversation starters. Ze kunnen aan de basis liggen van een gesprek over de huidige energiecrisis. Over de potentiële rol van steenkool in het postfueltijdperk. Of over de sociologische voorgeschiedenis van het materiaal.'

Steenkool was natuurlijk de motor van de industriële revolutie, het leidde tot technologische vooruitgang en welvaart. Maar ze veroorzaakte ook ziektes bij mijnwerkers en CO₂-pollutie op wereldschaal.

DESIGNACTIVIST

De vraag is natuurlijk: kun je niet beter streven naar de volledige sluiting van de steenkoolmijnen in plaats van nieuwe toepassingen te bedenken, waarvoor steenkool nog altijd ontgonnen moet worden? 'Moeilijke kwestie. Steenkool is ondergewaardeerd als ruw materiaal. Door mijn werk verhoog ik de waarde: ik maak er een materiaal van om te koesteren. En om het met andere ogen te bekijken. Als ik erin slaag om steenkool te gebruiken in kunstobjecten die in woningen of musea belanden, dan is dat tenminste al minder steenkool die verband wordt en CO₂-pollutie veroorzaakt. Wie iets van mij koopt, is een soort



LINKS ERIKSSON
MAAKTE AL DRIE 'LIMITED
EDITION'-COLLECTIES VAN
OBJECTEN IN STEENKOOI,
DIE HIJ EXPOSEERDE IN
GALERIES, MUSEA EN OP
DESIGNBEURZEN.

activist: je verhindert een stuk steenkool om verbrand te worden. Al is mijn productie natuurlijk peanuts in vergelijking met wat er verbrand wordt', geeft hij toe. 'Zonder met de vinger te willen wijzen kun je de vraag ook terugkaatsen: is het oké om marmer te blijven ontginnen, ondanks de gezondheids- en milieukwesties? Puur omdat het een exclusief imago heeft en heel duur verkocht wordt?'

COLOMBIAANTJE

Door de stijgende energieprijzen verwarmen mensen zich weer meer met steenkool. Keert het postfueltijdperk op zijn stappen terug? Kijkt Eriksson nu met andere ogen naar zijn onderzoeksproject? 'Door de oorlog in Oekraïne zoeken mensen naar betaalbare energiebronnen. Logisch, zolang de overheden geen oplossing voor de crisis vinden. In het VK, waar mijn onderzoeksproject begon, zijn er nog altijd veel mensen die op kolen stoken. De kolenmijnen zijn er wel dicht, maar vandaag importeert men gewoon steenkool, omdat het goedkoper is om een zevenjarig Colombiaantje de kool te laten uitgraven dan een volwassene in Engeland. Die situatie oplossen is niet simpel. Al lijkt de denkpiste van de Noorse professor economie Bard Harstad me wel interessant: hij stelt voor dat de rijke landen de steenkoolmijnen opkopen, zodat de ontginning meteen kan worden stopgezet en de milieu-impact reëel is.' Wie zet de eerste stap?

JESPER-ERIKSSON.COM



ONDER WEBER CREËERDE EEN MINIATUUROVEN WAARIN HIJ COKES PRODUCEERT. ZO MAAKT HIJ HET VERVUILENDE PROCES ZICHTBAAR EN KAN HIJ HET OOK 'HACKEN'.

Van steenkool naar cokes op een propere manier

PHILIPP WEBER

02

BEDACHT EEN NIET-VERVUILEND PROCES OM STEENKOOLOM TE ZETTEN IN COKES.
ONTWIKKELDE DAAR EEN DOE-HET-ZELFHOOGOVEN VOOR.
MAAKT GEOMETRISCHE DESIGNOBJECTEN MET 'PROPERE' COKES.



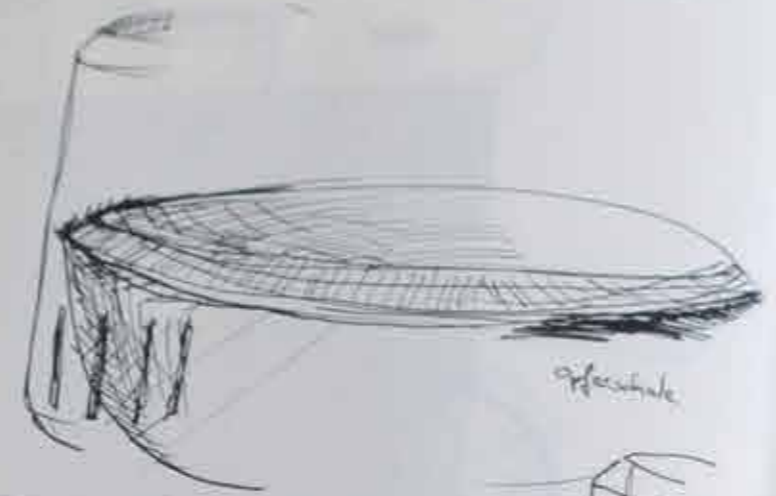
Philipp Weber (35) is de achterkleinzoon van Anton Zielinski, een Duitse steenkoolmijnwerker uit het Ruhrgebied. Weber kreeg het idee om met steenkool te werken toen hij de mijn in het Duitse Marl bezocht waar zijn overgrootvader gewerkt had. Vertrekkend vanuit zijn eigen familiegeschiedenis begon de Berlijnse ontwerper het productieproces van steenkool tot cokes te onderzoeken. Dat proces gebeurt industrieel op grote schaal, maar is onzichtbaar voor de buitenwereld. Door steenkool op te warmen (thermolyse) wordt steenkool omgezet in cokes. En die cokes worden gebruikt in de hoogovens bij de productie van ijzer en staal. Dat complexe proces is zeer vervuilend en staat ter discussie door de hoge CO₂-emissie.

Weber studeerde af aan de Designacademie van Eindhoven. Zijn diepgaande onderzoek gaat altijd over historische productieprocessen en hun impact op de samenleving van vandaag. Voor zijn project 'From below' vertrok hij vanuit ruwe steenkool, op zich geen vervuilend materiaal. Weber creëerde op eigen

Der Fall der Form in der Skulptur



Körper



Opferplatte



Altar



Das Skulptur als 'soziales Wesen'



26. 09. 2015



Formen sprechen zur 'Kommunikation'



Die Bedeutung des Formes



Verbindung / Form media



Formensprache als Anbahnung
von der vornehmsten
Bestimmung der Form



LINKS WEBERS
SIEROBJECTEN ZIJN
AANTREKKELIJK, MAAR TOCH
VOELEN ZIJN CREATIES
WRANG: KUN JE COKES WEL
MOOI VINDEN?

houtje een miniatuuroven waarin hij cokes produceert op ambachtelijke wijze. Op die manier maakt hij niet alleen het vervuilende proces zichtbaar, hij kan het ook 'hacken' om het minder schadelijk te maken.

In plaats van ruwe cokes te produceren, gaat de designer nog een stap verder: hij maakt er abstracte designobjecten mee. Cokes, een industrieel product dat in zijn eeuwenlange geschiedenis nooit is geproduceerd om zijn looks, krijgt hier voor het eerst een podium als sculpteerbaar 'afwerkingsmateriaal'.

De brokkelige, asachtige structuur van cokes is alleszins volstrekt uniek. Webers geometrische sierobjecten, geproduceerd in een mal, zijn aantrekkelijk, maar toch voelen zijn creaties wrang: kun je cokes wel mooi vinden? Kunnen we nog met andere ogen kijken naar dat extreem vervuilende product? Hebben kolen een propere toekomst als materiaal voor designers?

Weber vindt alvast van wel. 'Steenkool en cokes hadden een enorme invloed op de mensheid en op het ecologische evenwicht op aarde. Daarom vond ik het een interessante protagonist voor dit project.'

PHILIPPWEBER.ORG

**'AU CHARBON, VOOR EEN POSTKOOLOSTOFDESIGN',
NOG T/M 8 JANUARI IN HET CID IN GRAND-HORNU.
CID-GRAND-HORNU.BE**

