

## INHOUD

Pruisisch blauw 9

De singulariteit van Schwarzschild 43

Het hart van het hart 73

Toen we ophielden de wereld te begrijpen 105

*Proloog* 107

I *De nacht op Helgoland* 111

II *De golven van de prins* 129

III *Parels in de oren* 141

IV *Het rijk van de onzekerheid* 178

V *God en de dobbelstenen* 196

*Epiloog* 201

De nachttuinier 205

*Dankwoord* 221

BIJ EEN MEDISCH ONDERZOEK DAT ENKELE MAANDEN VOOR het begin van de processen van Neurenberg werd uitgevoerd, zagen de Amerikaanse artsen dat de vinger- en teennagels van Hermann Göring een felrode kleur hadden, die ze – ten onrechte – toeschreven aan het feit dat Göring verslaafd was aan dihydrocodeïne, een pijnstiller waarvan hij meer dan honderd tabletten per dag slikte. Volgens William Burroughs was het effect van dihydrocodeïne vergelijkbaar met dat van heroïne en zeker twee keer zo sterk als dat van codeïne, maar ging het gepaard met een soort stroomstoot in de hersenen die eerder bij cocaïne hoorde. Göring moest gedwongen afkicken voordat hij voor het tribunaal kon verschijnen, wat nog een hele toer zou worden: bij zijn gevangenneming door de geallieerde troepen had de nazileider een koffer bij zich met daarin niet alleen de lak waarmee hij zijn nagels verfde wanneer hij zich als Nero uitdoste, maar ook meer dan twintigduizend doses van zijn favoriete drug, bijna de gehele voorraad van de Duitsers aan het eind van de Tweede Wereldoorlog. Zijn verslaving was geen uitzondering. Amfetaminen maakten deel uit van het rantsoen van vrijwel alle soldaten van de Wehrmacht, die onder invloed van het middel, dat op de markt was gebracht onder

de naam Pervitin, wekenlang wakker bleven, volslagen doordraaiden en beurtelings in de ban van een maniakale opwindning en een nachtmerrieachtige lethargie raakten, wat zoveel energie kostte dat velen ten prooi vielen aan onbeheersbare vlagen van euforie: ‘Absolute stilte. Alles wordt onwerkelijk en onbeduidend. Ik voel me volkomen gewichtloos, alsof ik boven mijn vliegtuig zweef,’ schreef een piloot van de Luftwaffe jaren later, alsof hij terugdacht aan de geluidloze verrukking van een prachtig visioen in plaats van aan de hondsdagen van de oorlog. De Duitse schrijver Heinrich Böll stuurde zijn familie vanaf het front diverse brieven waarin hij verzocht om nieuwe zendingen van het spul: ‘Het is zwaar hier,’ schreef hij op 9 november 1939 aan zijn ouders, ‘en ik hoop dat jullie begrijpen dat ik ten hoogste om de twee of drie dagen kan schrijven. Vandaag doe ik dat voornamelijk om jullie te vragen om meer Pervitin-tabletten (...). Liefs, Hein.’ Op 20 mei 1940 schreef hij hun een lange, geëmotioneerde brief die eindigde met de woorden: ‘Kunnen jullie me nog wat Pervitin sturen, zodat ik een voorraadje achter de hand heb?’ Twee maanden later ontvingen zijn ouders een éénregelige, met trillende hand geschreven boodschap: ‘Stuur me alsjeblieft nog wat Pervitin, als dat kan.’ Tegenwoordig weten we dat methamfetamine de brandstof vormde waarmee Duitsland de onstuitbare opmars van zijn legers voedde en dat veel soldaten psychotische verschijnselen kregen wanneer ze de bittere pillen op hun tong voelden smelten. Iets heel anders proefden de hoogste functionarissen van het Derde Rijk toen hun Blitzkrieg was gesmoord in de vuurstormen van de geallieerde bombardementen, de rupsbanden van hun tanks waren bevroren in de Russische winter

en de Führer opdracht had gegeven om alles van enige waarde op het nationale grondgebied te vernietigen zodat de binnenvallende troepen niets dan verschroeide aarde zouden aantreffen. Geconfronteerd met de totale nederlaag, ingehaald door de gruwelijkheden die ze op het netvlies van de wereld hadden gebrand, kozen velen voor een snelle uitweg door een cyaankali-ampul stuk te bijten en te sterven door verstikking, met de zoete geur van amandelen in hun neus.

In de laatste maanden van de oorlog ging er een golf van zelfdodingen door Duitsland. Alleen al in april 1945 in Berlijn maakten achtendertighonderd personen een einde aan hun leven. De inwoners van Demmin, een Hanzestadje op drie uur reizen ten noorden van de hoofdstad, werden bevangen door collectieve paniek toen de zich terugtrekkende Duitse troepen alle bruggen naar het westen opbliezen, waardoor de verbindingen met de rest van het land werden verbroken en ze waren ingesloten op hun schiereiland, omgeven door drie rivieren en weerloos tegen de wreedheden van het oprukkende Rode Leger. In een periode van drie dagen kozen honderden mannen, vrouwen en kinderen voor een vrijwillige dood. Hele gezinnen liepen de Tollense in, met elkaar verbonden door touwen om hun middel, alsof ze een gezelschapsspelletje gingen doen, terwijl de kleinste kinderen hun met stenen verzwaarde schoolrugzakjes droegen. De massahysterie nam zodanige vormen aan dat de Russische soldaten – die zich tot dan toe voornamelijk hadden beziggehouden met het plunderen van huizen, het in brand steken van gebouwen en het verkrachten van vrouwen – bevel kregen om de zelfmoordepidemie te beteugelen. Een vrouw die

zich tot driemaal toe probeerde op te hangen aan een tak van een kolossale eikenboom in haar tuin, waaronder ze haar drie kinderen had begraven nadat ze hun koekjes – een laatste traktatie – had bestrooid met rattengif, werd daar evenzovele keren van weerhouden. De vrouw bleef leven, maar de soldaten konden niet verijdelen dat een meisje doodbloedde nadat ze haar aderen had geopend met hetzelfde mes dat ze had gebruikt om de polsen van haar ouders door te snijden. Eenzelfde acute doodswens verspreidde zich door de hoogste gelederen van het nazisme: drieënvijftig generaals van de Wehrmacht, veertien bevelhebbers van de Luftwaffe en elf hoge officieren van de marine pleegden zelfmoord, naast minister van Onderwijs Bernhard Rust, minister van Justitie Otto Thierack, de veldmaarschalken Walter Model en Erwin Rommel (de ‘woestijnvos’) en natuurlijk de Führer zelf. Anderen, zoals Hermann Göring, aarzelden en werden levend gevangengenomen, hetgeen slechts tot uitstel van het onvermijdelijke leidde. Nadat de fysieke toestand van Göring door de artsen goed genoeg was bevonden om te worden berecht, werd hij door het Neurenberg-tribunaal veroordeeld tot de strop. Göring verzocht om te worden gefusilleerd: hij wilde niet als een gewone crimineel aan zijn einde komen. Toen zijn verzoek werd afgewezen, pleegde hij zelfmoord met een cyaankali-ampul die hij in een potje haarpomma-de had verstopt. Ernaast liet hij een briefje achter waarin hij verklaarde dat hij er ‘in navolging van de grote Hannibal’ voor had gekozen om de hand aan zichzelf te slaan. De geallieerden deden hun uiterste best om de sporen van zijn bestaan uit te wissen. De glassplinters werden uit zijn lippen getrokken en zijn kleren, persoonlijke bezittingen

en naakte stoffelijk overschot werden overgebracht naar het crematorium van het Ostfriedhof in München, waar een van de ovens werd aangezet om hem te verbranden. Aldus werd zijn as vermengd met die van politieke gevangenen en andere tegenstanders van het naziregime die in de Stadelheim-gevangenis onder de guillotine waren gelegd, kinderen met een handicap en psychiatrische patiënten die waren omgebracht in het kader van het 'euthanasie'-programma Aktion T4 en ontelbare slachtoffers van de concentratiekampen. Om te voorkomen dat zijn graf een pelgrimsoord voor toekomstige generaties zou worden, werd het weinige wat van hem resteerde om middernacht verstrooid in de Wenzbach, een smal riviertje dat willekeurig was gekozen op de kaart. Al die inspanningen konden echter niet verhinderen dat tot op de dag van vandaag overal ter wereld bezittingen en paraferalia van de laatste grote nazileider, opperbevelhebber van de Luftwaffe en de natuurlijke opvolger van Hitler worden aangeboden. In juni 2016 betaalde een Argentijnse verzamelaar meer dan drieduizend euro voor een zijden onderbroek van de *Reichsmarschall*. Enkele maanden later had diezelfde persoon zesentwintigduizend euro over voor de cilinder van messing die het omhulsel was geweest van de glazen ampul die Göring op 15 oktober 1946 stukbeet tussen zijn tanden.

Na afloop van het laatste concert van het Berliner Philharmoniker in het belegerde Berlijn, op 12 april 1945, vlak voor de val van de stad, kreeg de elite van de nationaalsozialistische partij soortgelijke ampullen uitgereikt. Albert Speer, minister van Bewapening en Oorlogsproductie en de officiële architect van het Derde Rijk, had speciaal

voor de gelegenheid een programma samengesteld dat bestond uit het vioolconcert in D-majeur van Beethoven, de vierde symfonie – de ‘Romantische’ – van Bruckner en de aria van Brünnhilde waarmee de derde en laatste akte van de opera *Götterdämmerung* van Richard Wagner wordt afgesloten. Daarin offert de Walkure zich op door zich op een grote brandstapel te werpen waarvan de vlammen de wereld van de mensen, de burcht Walhalla en zijn krijgers en het complete pantheon der goden zullen verteren. Terwijl het publiek zich naar de uitgang begaf, met de kreten van pijn van Brünnhilde nog in de oren, deelden leden van het Deutsches Jungvolk, de kinderafdeling van de Hitlerjugend – jongens van een jaar of tien, de oudere kinderen waren hun leven aan het geven op de barricaden –, cyaankali-ampullen uit mandjes van gevlochten wilgenteen, als de hostie in een katholieke mis. Göring, Goebbels, Bormann en Himmler vertrouwden op de goede werking van de ampullen, maar veel andere nazikopstukken kozen ervoor om zich voor de zekerheid ook nog een kogel door het hoofd te schieten, uit angst dat het gif niet zou werken of doelbewust was gesaboteerd, zodat niet de door hen gewenste onmiddellijke en pijnloze dood zou intreden, maar de langdurige doodstrijd die ze hadden verdiend. Hitler zelf was er zo van overtuigd dat er met zijn dosis was geknoeid dat hij de effectiviteit van het gif eerst uitprobeerde op Blondi, een Duitse herder die hij had meegenomen naar de Führerbunker, waar ze aan het voeteneind van haar baasje sliep en allerlei privileges genoot. Liever dan haar in handen van de Russische troepen te laten vallen, die Berlijn hadden omsingeld en zijn ondergrondse toevluchtsoord elke dag dichter naderden,

doodde de Führer zijn geliefde huisdier zelf, maar hij had niet de moed om het eigenhandig te doen: zijn lijfarts kreeg de opdracht om een ampul te breken tussen de kaken van het dier. Blondi – die kort daarvoor nog een nest van vier pups had geworpen – stierf onmiddellijk toen het kaliumcyanidemolecuul, gevormd door een stikstofaatom, een koolstofaatom en een kaliumaatom, in haar bloedsomloop terechtkwam en haar ademhaling afsneed.

De effecten van cyaankali treden zo snel op dat maar één persoon heeft kunnen getuigen hoe het smaakt. Aan het begin van de eenentwintigste eeuw slaagde M.P. Prasad, een tweeëndertigjarige edelsmit uit India, er nog net in om drie korte zinnen te schrijven nadat hij het gif had ingeslikt: ‘Doktoren, cyaankali. Ik heb het geproefd. Het brandt op de tong en heeft een bittere smaak,’ stond er op het briefje dat naast zijn lichaam werd gevonden in de hotelkamer die hij had gehuurd om het tijdelijke voor het eeuwige te verwisselen. De vloeibare vorm van het vergif, in Duitsland *Blausäure* genoemd, is uiterst vluchtig; blauwzuur kookt bij zesentwintig graden Celsius en geeft een fijne amandelgeur af, zoet, maar ook licht bitter, die niet iedereen ruikt, omdat daarvoor een specifiek gen nodig is dat veertig procent van de mensen niet bezit. Als gevolg van die wonderlijke speling van de natuur heeft een belangrijk deel van de mensen die in Auschwitz, Majdanek en Mauthausen zijn vermoord met Zyklon B het blauwzuur dat de gaskamers vulde waarschijnlijk niet geroken, terwijl de anderen stierven met dezelfde geur in hun neus als de mannen die hun uitroeiing hadden georganiseerd toen die hun zelfmoordampullen doormidden hadden gebeten.



Tientallen jaren daarvoor werd een voorloper van het gif dat de nazi's gebruikten in de concentratiekampen in de staat Californië als gewasbeschermingsmiddel over de sinaasappelen gesproeid en gebruikt voor het ontluizen van de treinen waarmee tienduizenden Mexicaanse immigranten illegaal de Verenigde Staten binnenkwamen. Zyklon A gaf de houten wagonwanden een mooie blauwe toon, zoals ook sommige bakstenen in Auschwitz die nog hebben. Die kleureffecten zijn terug te voeren op de oorsprong van cyaankali, dat in 1782 was geïsoleerd uit het eerste moderne synthetische pigment: Pruisisch blauw.

Zodra Pruisisch blauw op de markt kwam, veroorzaakte het een sensatie in de Europese kunstwereld. Als gevolg van de lagere prijs werd de kleur die schilders sinds de Renaissance hadden gebruikt om de tunieken van engelen en de mantel van Maria hun hemelsblauwe kleur te geven – ultramarijn, het meest exquisite en duurste van alle blauwe pigmenten, dat werd verkregen door het fijnmalen van lapis lazuli, het blauwe gesteente uit de grotten van de Kochavallei in Afghanistan – in een paar jaar tijd verdrongen door Pruisisch blauw. Lapis lazuli gaf een intense indigotoon, die pas aan het begin van de achttiende eeuw chemisch kon worden gereproduceerd. Het procedé daarvoor werd uitgevonden door een Zwitserse verffabrikant, Johann Jacob Diesbach, die dat per ongeluk deed. Waar hij eigenlijk op uit was, was het karmijn dat ontstaat door het malen van vrouwelijke cochenilleluizen, kleine insecten die parasiteren op de nopalactus in Mexico en Midden- en Zuid-Amerika en die zo fragiel zijn dat ze een nog intensievere verzorging nodig hebben dan de zijderups, aangezien hun witte, harige lichaam-

pjes gemakkelijk kunnen worden beschadigd door wind, regen of vrieskou, als ze al niet worden opgegeten door ratten, vogels en rupsen. Naast zilver en goud behoorde het scharlakenrode bloed van de cochenilleluizen tot de grootste schatten van de inheemse volken die de Spaanse veroveraars van Amerika zich hadden toegeëigend. De Spaanse kroon had een monopolie op het karmijn gevestigd dat al eeuwenlang standhield en dat Diesbach probeerde te breken door *sale tartari* (kalium) te vermengen met een distillaat van dierlijke resten dat een van zijn assistenten, de jonge Duitse alchemist Johann Conrad Dippel, voor hem had bereid. Het mengsel bleek echter niet het verwachte diepe robijnrood van de *Dactylopius coccus* op te leveren, maar een oogverblindend azuur dat Diesbach op de gedachte bracht dat hij het *hsbd-irynt* had ontdekt, de oorspronkelijke kleur van de hemel, het legendarische pigment waarmee de oude Egyptenaren hun goden een blauwe huidskleur hadden gegeven. De formule, die eeuwenlang meticuleus was bewaakt door Egyptische priesters, was gestolen door een Griekse rover, maar na de val van het Romeinse Rijk weer in de vergetelheid geraakt. Diesbach doopte zijn nieuwe kleur tot ‘Pruisisch blauw’ om een nauw en duurzaam verband te leggen tussen zijn toevallige creatie en het rijk dat de oude rijken ongetwijfeld in glorie zou overtreffen. Want alleen een veel oordeelkundiger persoon – die wellicht ook de gave van de profetie bezat – had de toekomstige ondergang van de Pruisische natie kunnen voorzien. Diesbach miste niet alleen die sublieme verbeeldingskracht, maar ook de zakelijke vaardigheden om de materiële vruchten van zijn ontdekking te plukken, die in handen vielen van zijn