





*Vertaald uit het Noors door  
Angélique de Kroon*



Het gedicht 'De geur van vers hout' van Hans Børli is gedrukt met toestemming van uitgeverij Aschehoug

© 2011 Lars Mytting en Kagge Forlag AS

© 2015 Nederlandse vertaling Angélique de Kroon

Oorspronkelijke titel *Hel ved*

Oorspronkelijke uitgave Kagge Forlag AS, Oslo

Omslagontwerp en -beeld Loudmouth

Foto van de auteur Ottar Strand, Studio Westfjordet

Foto's binnenwerk Lars Mytting, tenzij anders vermeld

Typografie binnenwerk Elgraphic bv, Vlaardingen

Drukkerij Wilco, Amersfoort

ISBN 978 90 254 4612 3

D/2015/0108/753

NUR 400/460

[www.atlascontact.nl](http://www.atlascontact.nl)

# INHOUD

De oude man en het hout 7

De kou 13

## *Houtliefebbers*

Nordskogbygda: het modelbos op het land  
van de vrijgezelle boer 36

Het bos 41

Het gereedschap 79

## *Houtliefebbers*

De kettingzaagpioniers 106

Het hakblok 111

## *Houtliefebbers*

Elgå: het houtschuurtje in de zuidenwind 128

De stapel 135

## *Houtliefebbers*

Hamar: de sculptuur in de tuin 158

Het drogen 165

De kachel 181

Het vuur 203

## *Houtliefebbers*

Brumunddal: kappen rond de kerst 222

Burning love 227

De koude feiten 231

Bronnen 237



Gekalligrafeerde poster op doek, waarschijnlijk gemaakt voor Det norske Skogselskap voor de jubileumtentoonstelling in Kristiania (Oslo) in 1914. Kunstenaar onbekend. De tekst betekent zoveel als: Het bos, het trotse juweel van het dal, de waarborg voor het geslacht, het geluk van de toekomst; verzorg, bescherm en behoed het, het bos is onze beste vriend. Jij die houthakt, jij die zich voortbeweegt, die in het bos het gereedschap hanteert, wees behoedzaam in het gebruik en de verzorging ervan, de bescherming van het bos is in het belang van de toekomst.

# DE OUDE MAN EN HET HOUT

IK KAN ME NOG STEEDS levendig de dag voor de geest halen waarop ik besepte dat hout stoken veel meer is dan alleen voor verwarming zorgen. Dit was niet op een koude winterdag, integendeel, het was ergens eind april. De zomerbanden zaten al lang en breed onder de Volvo en de ski's waren weer in het vet gezet.

We waren vlak voor de kerst naar Elverum verhuisd en met behulp van de motorverwarmer en een paar ventilatorkacheltjes waren we prima door de laatste helft van een niet al te strenge Østerdalse winter gekomen. In het huis naast ons woonde een gepensioneerd echtpaar. Net volk van de opgewekte en hardwerkende naoorlogse generatie. Een longziekte maakte dat Ottar, de man, zich die winter niet veel buitenshuis had vertoond.

Op deze voorjaarsdag, terwijl een zacht briesje over het gazon streek en het smeltwater bruin in de greppels stond, was niets verder uit mijn gedachten verdwenen dan het gure jaargetijde dat we zojuist achter ons hadden gelaten.

Toen kwam er een tractor met aanhanger aanrijden, die vaart minderde en bij de burens het terrein op reed. Een verhoogd toerental, de aanhanger kantelde – en een flinke lading berkenblokken werd op het erf gestort.

Een flinke lading? Ze was gigantisch. Toen de blokken van de aanhanger raasden, kon je de grond voelen trillen.

In de deuropening, kortademig en met een gespannen uitdrukking, verscheen Ottar, de man wiens langste expeditie sinds november naar zijn brievenbus was geweest, die zo oneindig ver weg daar bij het hek stond.

Nu stond hij naar de lading berkenhout te kijken. Hij sloot de tussendeur, verwisselde zijn pantoffels voor zijn schoenen en liep naar de stapel hout toe, de modderpoelen ontwijkend. Hij bukte zich, pakte



een paar blokken op, woog die in zijn hand en sprak met de boer, die de tractor nu had stilgezet.

Haardhout, nú? dacht ik. Op het moment dat iedereen zich erop verheugt om met een biertje op zijn veranda te zitten?

Jazeker, nu, begreep ik later van Ottar. Haardhout moest je in april of mei inslaan. Ruw hout. Dan had je zelf de droogtijd in de hand, de prijs was lager, en je kon zoveel krijgen als je nodig had.

Ik volgde hem die dag verder vanuit ons keukenraam. De tractor reed weg en Ottar begon het hout weg te dragen en te stapelen.

In het begin moest hij even bijkomen na elk blok dat hij met piepende ademhaling had opgestapeld. Ik ging ernaartoe en wisselde een paar woorden met hem. Nee, vriendelijk bedankt, maar hij had geen hulp nodig. 'Het is mooi hout dit jaar. Moet je dit blok eens voelen. Of dat. Een mooie witte bast en gelijkmatig gezaagd. De zaagketting was goed geslepen, dat kun je zien aan het feit dat de spaanders hoekig van vorm zijn. Zelf zaag ik niet meer. Te oud. Het is ook mooi recht gekloofd. Dat is geen vanzelfsprekendheid meer nu ze allemaal een kloofmachine gebruiken. Nu, ik moest maar weer eens verder.'

Ottar werkte met gebogen rug door en ik liep weer naar binnen. Even later maakte ik een ritje naar het dorp en merkte dat hout inslaan in het voorjaar vaste prik was voor iedereen die 'het begrepen had'. Op

erf na erf, vooral voor de wat oudere huizen: houtlading na houtlading. Zoals munitie voor de elandjacht of blikvoer voor een poolexpeditie.

Er ging een week voorbij en de berg hout van Ottar slonk niet. Pas de week daarop zag ik dat de top wat afgeronder raakte. En hijzelf, leek hij nu ook niet wat energieker?

Ik maakte een praatje met hem, maar hij besteedde niet zoveel woorden aan waar hij mee bezig was. Dat was niet nodig. Voor een kerel die zich er de hele winter aan had geërgerd dat zijn krachten hem ontnomen waren door ouderdom en ziekte, terwijl hij zijn hele leven werkzaam en actief was geweest, was er nu een karwei gekomen waardoor alles weer goed kwam. Hij had het gevoel iets van betekenis te doen, en eens te meer had hij het prettige, geruststellende gevoel op tijd te zijn begonnen en goed voorbereid te zijn.

Ottar was altijd wel in voor een praatje, maar ik vroeg hem nooit zijn band met hout onder woorden te brengen. Liever zag ik hem in actie, in alle rust werkend aan iets dat simpel en eenvoudig was, maar dat wanneer hij dat deed zowel iets moois als enigszins intiems kreeg.

Slechts één keer zei hij iets dat voorbij het praktische ging. 'Het beste van alles is de geur,' zei hij. 'De geur van vers berkenhout. De schrijver Hans Børli heeft die ooit beschreven.'

Ottar werkte een paar maanden aan de stapel. Hij pauzeerde steeds even, niet al te lang, terwijl hij de geur die Børli had beschreven opsnoof. Deze, en die van de hars van de paar blokken dennenhout die ertussen zaten. Op een dag waren er alleen nog maar spaanders en schors over, en die verzamelde hij als aanmaakhoutjes.

Ik heb nooit eerder een soortgelijke gedaanteverwisseling gezien. Ouderdom en ziekte waren er nog steeds maar hij hield ze staande met een frisse en hernieuwde levensmoed. Hij begon korte wandelingetjes te maken, zijn rug werd rechter, en op een dag zat hij waarachtig op een nieuwe, knalgele zitmaaier en maaide het gras.

Ik weiger pertinent te geloven dat het alleen door de fysieke inspanning en de zomerwarmte kwam dat hij opleefde. Het kwam door het hout. Zijn leven lang had hij zijn eigen brandhout gekapt en ook al had hij nu zijn kettingzaag voorgoed weggeborgen, hij verheugde zich nog steeds over de sensatie van elk blok dat door zijn handen ging. Over de geur die hem als in een gedicht deed voelen, het veilige gevoel dat van



de stapels uitging, de uren voor de houtkachel die wachtten. Zoals waarschijnlijk ook niemand moe wordt van het dragen van goudstaven, droeg hij zijn voorzorgsmaatregelen voor een nieuwe winter naar binnen.

Zo is dit boek ontstaan. Het heeft me in mijn Volvo 240 met achterwielaandrijving naar een aantal van de koudste uithoeken van dit land gevoerd om houthakkers en -stokers op te zoeken. Ik heb op kruispunten stilgestaan om te luisteren of ik het gebrom van een motorzaag hoorde, maar het liefst het zachte knarsende geluid van een gepensioneerde met een boogzaag. Vervolgens ben ik voorzichtig dichterbij gekomen, om te proberen een gesprek over haardhout aan te knopen.

De feiten in dit boek zijn verzameld tijdens mijn ontmoetingen met fervente houtliefhebbers, zowel mensen met een passie voor hout als onderzoekers. Ik heb veel hulp ontvangen uit het wetenschappelijke milieu met betrekking tot de verbrandingstechnologie en bosbouw. Maar vooral ben ik vertrouwd geraakt met onderzoeksrapporten die decennialang zijn gepubliceerd onder de bescheiden titel *Kennisgevingen van het Noors Instituut voor Bosonderzoek*.

Gaandeweg heb ik zelf het grootste deel van de methoden uitgeprobeerd. Ik heb eiken aanmaakhoutjes in de oven gedroogd, geprobeerd ronde stapels te bouwen, pech gehad met de valrichting van dennenbomen. Tegelijkertijd heb ik de ziel van het brandhout nagejaagd. Maar houtliefhebbers zijn een slag mensen die hun voorliefde niet zo nodig in woorden hoeven uit te drukken. Daarentegen is die zichtbaar in de hoge, kaarsrechte houtstapels, de verse kit op oude, gietijzeren houtkachels, de open houtschuurtjes met de lange zijde naar het zuiden gericht (wees gerust, we komen hier nog op terug). Ook zal dit boek veel over de *methode* gaan, omdat het over gevoelens gaat die worden gecommuniceerd via een methode. Hopelijk maakt dit het ook tot een praktisch boek, want zonder het overbrengen van kennis over het kappen van bomen, speksteenkachels, ketting slijpen en stapelen, was dit een puur antropologisch verhaal geworden voor mensen die niet aan houthakken, stapelen of stoken doen.

Verrassend snel na de verschijning kreeg dit boek een groot publiek in heel Scandinavië. In Noorwegen en Zweden alleen al werden meer dan 200 000 exemplaren verkocht. Houtliefhebbers deelden door middel van brieven hun ervaringen en veel hiervan zijn meegenomen in

deze uitgave, die ook aan een wat internationaler publiek is aangepast.

Brandhout is geen belangrijk onderwerp in Noorwegen. Niet voordat je het over het grotere verband hebt, in de vorm van een samenleving die op bio-energie gebaseerd is. Maar omdat de relatie van de mens met vuur zo oud en zo tastbaar en universeel is, raakt het hout altijd iets in ons binnenste.

Daarom is dit boek opgedragen aan jou, Ottar. Jij onthield iets dat wij keer op keer weer vergeten: dat de winter elk jaar terugkomt.

Elverum, bij 31 graden onder nul

Lars Mytting



*Vuur heeft degene nodig die binnenkomt  
en koude knieën heeft.*

– HÁVÁMAL\*

# DE KOU

Het was het verschil tussen het koud en het warm hebben, tussen ijzererts en ijzer, rauw vlees en gebakken vlees. In de winter maakte het zelfs het verschil uit tussen leven en dood. Zoveel betekende het hout voor de eerste Scandinaviërs. Het verzamelen van brandstof was simpelweg een van de allerbelangrijkste taken, en de optelsom was eenvoudig: had je weinig, dan leed je kou. Had je té weinig, dan ging je dood.

\* Een van de verhalen uit de *Edda*, een verzameling literaire en mythologische werken uit het middeleeuwse IJsland. – *vert.*

EN MISSCHIEN IS ER DOOR een paar duizend jaar van vorst en afzien een speciaal Scandinavisch houtstookgen ontstaan dat bij mensen in gematigde, warmere streken ontbreekt. Hout is namelijk ook precies de reden dat de Scandinaviërs er überhaupt zijn: zonder hout zouden deze koude gebieden onbevolkt zijn geweest. Een kleine eeuw van straalkachels en petroleumtanks heeft dit gevoel van dank die verschuldigd is niet kunnen uitroeien, en het plezier dat aan het kappen wordt beleefd, kan misschien worden veroorzaakt doordat het houtstookgen weer tot leven wordt gewekt en ons weer in contact brengt met de verzamelaar van wie we allemaal afstammen.

Duizenden jaren lang was hout een heel serieuze zaak voor mensen in het hoge noorden. Vanaf het vroegste begin hebben mensen hier hout gehakt en voor de daaropvolgende winter gedroogd. Dit heeft natuurlijk ook zijn sporen nagelaten in de taal. In het Zweeds en Noors is het woord voor brandhout *ved* en het Oudnoordse woord voor bos is bijna identiek: *viðr*. Bos en warmte stonden aan elkaar gelijk. Al sinds mensenheugenis verzamelden mensen zich in de nederzettingen rond het kampvuur, en later rond de stookplaats, waarvan de rook via een gat in het dak of de tent naar buiten werd geleid. Het Noors heeft een aantal oude zegswijzen ontleend aan het gebruik van vuur. De bekendste is ‘voor de kraaien stoken’, dat wil zeggen hout verspillen of warmte produceren die niet benut wordt.

Natuurlijk, in vroeger tijden was hout voor mensen over de hele wereld van cruciaal belang, zowel voor verwarming als voor het bereiden van voedsel. Het is onze oudste energiebron, en het verbruik ervan en de tradities eromheen zijn grotendeels bepaald door twee factoren: wat voor soort bos er was, en hoe koud het in de winter werd. Rond 1850, bijvoorbeeld, lag het brandhoutverbruik in Parijs, dat toen een miljoen inwoners telde, op 500 000 kuub per jaar. Als de Scandina-



Droog, mooi bergberkenhout in robuuste vierkantstapel. Gestapeld door Eimund Åsvang uit Drevsjø.

vische landen bijzonder interessant zijn om de cultuur en methoden van het hout stoken te bestuderen, niet in de laatste plaats omdat het houtverbruik er in de afgelopen dertig jaar sterk gestegen is, heeft dit de volgende hoofdredenen: we hebben overvloedige bossen, de houtstooktraditie is nooit onderbroken door het gebruik van steenkool of andere energiebronnen, we liepen vooraan bij de ontwikkeling van moderne, schoonbrandende kachels, en misschien wel het allerbelangrijkste: we kunnen ons niet wegmoderniseren van het weer. Het is nog steeds koud hier in het hoge noorden.

### **De genoegens van het houthakken**

De methoden voor het kappen, drogen en stapelen zijn vrijwel gelijk in de Scandinavische landen. Het verbruik in Noorwegen, Zweden en Finland is respectievelijk gemiddeld 300, 340 en 390 kilo per hoofd van de bevolking, en in het dichtbevolktere Zweden alleen al verbruiken ze 3 miljoen ton hout per jaar. Zelfs in olieland Noorwegen komt 25 procent van de energie voor de verwarming van woonhuizen van hout, waarvan de helft door particulieren gekapt wordt.

Het houtverbruik in Scandinavië is dus niet groot.

Het is gigantisch.

Maar hoe gigantisch? Nou, nemen we bijvoorbeeld het jaarverbruik van Noorwegen, wat gedurende een middelkoude winter 1,5 miljoen ton is; verondersteld dat ieder blok 30 centimeter lang is, en stapelen we al het hout op in een stapel van twee meter hoog (instortingsgevaar is dus heel reëel), dan zal dat een houtstapel geven van 7200 kilometer lang. De nationale houtstapel van Noorwegen strekt zich dus uit van Oslo tot Congo.

Het zou misschien eenvoudiger zijn die op een vlakke ondergrond op te stapelen. Als de stapel nog steeds twee meter hoog was, dan zou die een oppervlakte beslaan van meer dan twee vierkante kilometer.

Nee, dit is geen rekenfout – de rekensom wordt bevestigd door de rekenwonders van het Noorse Bureau voor Statistiek, dat vaak verraste reacties ontvangt over de hoogte van het Noorse brandhoutverbruik. Een wat makkelijker voor te stellen vergelijking is dat 1,5 miljoen ton brandhout ongeveer 2000 goederentreinen met elk twaalf wagons kan vullen. Dit klinkt nog steeds als een enorme hoeveelheid,

maar een derde van Noorwegen is met bos bedekt, en uit vogelperspectief bekeken, wordt de houtstapel tot aan Congo slechts een dun lijntje. Het jaarlijkse houtverbruik beslaat eigenlijk slechts 12 procent van de nieuwe aanwas, en minder dan een half procent van het totale bosvolume in Noorwegen.

Hier is het op zijn plaats om het gezichtsveld iets uit te breiden, want het wereldrecord houtverbruik ligt niet bij ons, skiliefhebbende noorderlingen in onze windstoppers, noch bij de bontdragende Russen in Siberië, maar in het kleine Bhutan, waar het nationale gemiddelde wel 850 kilo per hoofd van de bevolking is. 90 procent van alle energieverbruik voor verwarming en koken is afkomstig van hout, en op het platteland van Bhutan ligt het verbruik op 1250 kilo per hoofd van de bevolking. Bhutanezen kappen vrijwel net zoveel als de aangroei is, en het grote verbruik is zowel een ecologisch als een maatschappelijk probleem, omdat het land voortdurend op de rand van een houtcrisis balanceert.

Eerder hebben zich dergelijke crises in grote delen van Europa voorgedaan. Als we een paar honderd jaar teruggaan, was het houtverbruik voor smelterijen, als bouw materiaal en in de scheepsbouw zo groot dat hele gebieden ontbost raakten. Tekort aan brandhout was een chronisch probleem in veel landen. Door de Kleine IJstijd werd de situatie kritiek, en het overgaan op kolen betekende op veel plaatsen de redding. Ook in Zweden was het houtverbruik gevaarlijk groot. Huisen werden in die tijd meestal verwarmd door open haarden die dag en nacht aan moesten worden gehouden, en dit zorgde voor wat nu de gezellige benaming 'open interieuroplossing' heeft meegekregen, omdat iedereen in huis in de buurt van de haard moest blijven.

Een open haard biedt weinig warmte, en daarbij waren er gigantische hoeveelheden hout nodig. In 1550 gingen er met de overwintering van koning Johan III op het kasteel in Vadstena en het verblijf van de hofhouding in de stad meer dan 33 000 ladingen hout doorheen. Met de oprichting van de vele grote ijzergieterijen werden enorme bosgebieden leeggekapt om aan de behoefte in brandstof te kunnen voorzien. Tegen de achttiende eeuw zat de houtvoorziening tegen een crisis aan. Maar de Zweden zijn een inventief volk en de overheid gaf twee vakkundige ingenieurs de opdracht om een efficiëntere kachel te ontwerpen. Al na een paar maanden was de Zweedse tegelkachel zoals we die



vandaag kennen ontwikkeld. Op de eerste werktekeningen van 1767 stond inderdaad ook te lezen dat het 'ter bezuiniging op hout' was.

Groot-Brittannië verloor veel van zijn houtstookcultuur nadat het land ontbost werd en verstedelijkte en op steenkool overging. Maar de herinnering aan de kwaliteiten van het hout werd nog steeds levend gehouden, en in *The Picture of Dorian Gray* van Oscar Wilde is het ook een grappig symbool van het klasseverschil: 'The one advantage of having coal was that it enabled a gentleman to afford the decency of burning wood on his own hearth.'

In Noorwegen werden echter alleen de eikenbossen volledig leeg gekapt, en het bevolkingsaantal was nooit zo groot dat het houtgebrek precair werd. Ook in Finland was genoeg bos ter beschikking, en ook hier werden kolen geen dominante warmtebron. Pas toen in de twintigste eeuw elektriciteit en stookolie gangbaar werden, begon het brandhoutverbruik in de Scandinavische landen te dalen, in het bijzonder in de steden.

## Zekerheid in tijden van crisis

Toen kwam de Tweede Wereldoorlog – en het hout toonde in alle duidelijkheid zijn waarde in tijden van crisis. In het bezette Noorwegen nam de beschikbare voorraad cokes en stookolie dramatisch af. De verkoop van brandhout was in 1943 vier keer zo groot als in 1938 en de houtkap op boerderijen nam massaal toe. In Finland was de energievoorziening nog sterk gebaseerd op het stoken van hout, en tijdens de oorlog legden de Finnen enorme houtvoorraden aan. Per oorlogsjaar werd meer dan 10 miljoen ton hout gehakt, en een groot deel van het Hakaniemplein in Helsinki stond elke winter vol met hout. Waarschijnlijk waren dit de grootste aaneengesloten houtstapels die ooit zijn gebouwd, want het plein was in die tijd 1,6 kilometer lang en de stapels waren enkele meters hoog.

In de rest van Europa werden honderdduizenden voertuigen omgebouwd voor houtspaanderaandrijving – een oplossing die veel gemeen heeft met de moderne verbrandingstechniek in ketels. Een grote boiler werd achter op de auto gemonteerd en gevuld met kleine stukjes hout van bij voorkeur populier of els. De spaanders werden in de ketel verbrand, en de rookgassen gingen via een leiding naar de motorin-



Een aantal van 's werelds grootste houtdepots werd op het Hakaniemiplein in Helsinki opgericht tijdens beide wereldoorlogen. Elk jaar werd het plein met brandhout gevuld, verschillende meters hoog gestapeld. Finse soldaten ontwikkelden verder een aanvalstechniek die ze de *motti-tactiek* noemden, naar het Finse woord voor een kuub hout. De foto is tussen 1941 en 1944 genomen, de recordjaren, toen er in Finland elk jaar bijna 25 miljoen kuub hout werd gekapt. (Foto: Pekka Kyytinen/Helsinki bymuseum.)

laat. De carburateur werd grotendeels vervangen door een ventiel waardoor het gas met lucht gemengd werd. Bougies en andere motoronderdelen bleven intact. Met 2 tot 3 kilo aan spaanders kwam je net zo ver als op 1 liter benzine, en ouderen in het zuiden van Noorwegen herinneren zich dat er tegen het einde van de oorlog geen populier meer over was in de regio.

De oorlog was er weer een herinnering aan hoe waardevol de lokaal geproduceerde energie in vaste vorm kan zijn in tijden van crisis, en na de oorlog waren houtkachels ook van cruciaal belang bij de wederopbouw van Noord-Noorwegen. In 1946 gaf de regering de grote kachelfabrikanten de boodschap dat ze kachels moesten produceren voor Finnmark in plaats van voor de export naar lucratievere buitenlandse markten. De reden was simpel: zonder houtkachels geen huizenbouw en zouden mensen niet terug kunnen verhuizen naar de verwoeste

provincie. De houtkap werd ook specifiek genoemd in de plannen uit 1944 van de regering in ballingschap. Zodra de oorlog voorbij was, zou het land onmiddellijk 220 000 boogzaagbladen, 515 000 vijlen, 10 000 wetstenen en 5300 schorsspades aanschaffen om in bouw materiaal en brandhout te kunnen voorzien.

## **De val en de wederopkomst van het hout**

Met de vrede kwam ook de industriële, gemakkelijk toepasbare energie terug. Oude reclameposters voor elektrische kachels geven de tijdgeest weer: samen met het klpraam en de linoleumvloer stond de elektrische radiator symbool voor het moderne gemak. Eindelijk was het gezin vrij van brandgevaar, roet, spaanders, het legen van de aslade, de eeuwige waakzaamheid, en een koud huis als de kachel 's nachts gedoofd was. Geen eindeloze tochtjes meer in je hemdsmouwen naar buiten voor meer hout, waarschuwingen van de schoorsteenveger over scheurtjes in de schoorsteen of gebroken vuurvaste platen, en vooral: mensen hoefden niet in het holst van de nacht op te staan om meer stroom in de radiator te leggen. Het moet een heerlijk gevoel van moderniteit zijn geweest om 's nachts misschien even gewekt te worden door een klikje van de thermostaat en dan terug te denken aan de tijd dat je er altijd voor het hout uit moest terwijl je je nu gewoon weer om kon draaien en verder slapen.

Het is geen wonder dat het brandhoutverbruik in deze periode drastisch daalde. De houtkap was in de jaren vijftig ook nog bijna net zo omslachtig als het honderd jaar daarvoor was. Alles moest met de hand worden gedaan. De kachels waren ook niet zo efficiënt als nu. Olie en elektriciteit waren goedkope en makkelijke alternatieven die het huis ook 's nachts warm hielden. Huizen waren vaak slecht geïsoleerd en vereisten een simpele bron van verwarming de hele dag door – iets waar elektriciteit perfect aan voldeed. Na de oorlog daalde de brandhoutverkoop drastisch. In de jaren zeventig waren elektriciteit en olie zo goedkoop dat alleen mensen die vrij over hout konden beschikken de houtkachel als belangrijkste verwarmingsbron verkozen. Deze periode vormde het dieptepunt van het houtverbruik in de Scandinavische landen, maar daarna begon het weer toe te nemen en dat doet het nog steeds.

Het brandhoutverbruik in Noorwegen en Denemarken is van 1976 tot nu zelfs vertienvoudigd. Inmiddels levert hout een kwart van de warmte in de Noorse huizen, en een gemiddelde houtoogst in een jaar levert 6,5 twh. Het rendement is in de praktijk afhankelijk van het type kachel, maar zelfs de energie van de jaarlijkse houtoogst is gelijk aan die van elf centrales in Alta. Ongeveer de helft van het hout wordt door particulieren gekapt. (Hierbij moet ook worden vermeld dat de Noren aan het einde van de negentiende eeuw bijna twee keer zoveel hout kaptten als nu, met alleen een bijl en een handzaag.)

De comeback van het stoken van hout was te danken aan een samenloop van verschillende omstandigheden. Mensen konden zich nu een kettingzaag en een auto met aanhanger veroorloven, er kwam een oliecrisis, de petroleum- en elektriciteitsprijzen stegen, de efficiënte en schone kachels werden geïntroduceerd, en de kachelproducenten begonnen meer nadruk op design te leggen. Later kwamen daar nog onverwacht de bezorgdheid over de klimaatverandering en een onrustige wereldeconomie bij. Het hout stoken met zijn half vergeten kwaliteiten werd weer actueel, en door het feit dat het een CO<sub>2</sub>-neutrale en hernieuwbare energiebron was, werd het – vooropgesteld dat het stoken in een schoonbrandende kachel gebeurde – goedgekeurd en omarmd door milieuorganisaties.

Daarbij kwam nog iets extra's: de techniek stond nu ineens aan de zijde van de houthakkers. Boeren hadden nu de beschikking over een tractor en particulieren hadden een auto met aanhanger. Goede kettingsagen waren redelijk geprijsd en de kloofmachine onderging een technische ontwikkeling en een prijsreductie die ervoor zorgden dat die in een korte tijd op grote schaal op boerderijen te vinden was. Dit robuuste apparaat wordt doorgaans achter een tractor gekoppeld, en kapt en klooft het hout en voert het via een lopende band in zakken of op pallets. De machine maakt het mogelijk dat één persoon grote blokken kan hanteren en snel veel hout kan verwerken en kost vrij weinig in verhouding tot het resultaat. Boeren in het hele land kregen oog voor de inkomsten die met brandhout te behalen waren. In Noorwegen heeft bijvoorbeeld de brancheorganisatie voor houtproducenten wel 4500 leden. Zij voegden zich naar nieuw gecreëerde kwaliteitsnormen ontwikkeld door Norsk Standard (dit was baanbrekend en de Noorse houtstandaard is nu een uitgangspunt voor de Europese lan-

den). De beschikbaarheid van goed hout voor een fatsoenlijke prijs was nooit eerder zo groot.

### **Slim gevoel van welbehagen**

Het ware genoegen van brandhout zit hem echter niet in het prijsvoordeel. De warmte die vuur afgeeft, zorgt voor een rijkere beleving. Mensen worden erdoor aangetrokken, zoals we ons in vroeger tijden rond kampvuren verzamelden. Bovendien is er een duidelijk kwaliteitsverschil tussen de warmte van een radiator en die van een houtkachel. In de eerste plaats wordt de houtkachel gloeiend heet. Je wordt niet tot op het bot warm door de verwarming hoger te zetten en een elektrische kachel moet lang aanstaan om de vorst uit een koud huis te verdrijven. Ze leveren ook zelden meer dan 2000 watt, terwijl zelfs een kleine gietijzeren kachel gemakkelijk 6000 watt afgeeft, en veel kachels zelfs wel tot 14 000 watt. Wetenschappelijk gezien is er geen bekend verschil tussen de warmte die door elektrische energie of door verbranding ontstaat, maar het lichaam reageert toch anders op de meer intense warmte van een houtkachel, niet in de laatste plaats omdat de moderne open haard met glazen deuren elektromagnetische stralingswarmte afgeeft. Een doorsnee elektrische kachel of verwarmingsinstallatie kan alleen de lucht in de ruimte opwarmen, maar vlammen en kooltjes geven infraroodgolven af met dezelfde kenmerken als zonlicht. De warmte ontstaat in de huid en het lichaam als de golven opgevangen worden, met een intensiteit die een gevoel van geborgenheid en welbevinden schept. Het binnenklimaat verandert ook. Het zuurstofverbruik zorgt voor een zekere luchtcirculatie en de kachel trekt wat stof aan. Dit draagt er samen met de geur van hout vermengd met rook, en de aanblik van de steeds wisselende vlammen, aan bij om ons te verbinden met de oorspronkelijke magie van het kampvuur.

Het gaat niet alleen maar om de gezelligheid, het lijkt ook alsof de band met de alleroudeste energiebron van de mensheid diep in ons geworteld zit – vooral in de vorm van het instinctieve gevoel van veiligheid dat vuur geeft.

Als het Noorse leger zijn winteroefening houdt, krijgen de soldaten de instructie om bij gevaarlijke situaties meteen vuur te maken. Dit

geeft een gevoel van veiligheid en versterkt de daadkracht.

In het dagboek van de dichter Olav H. Hauge staat bij 4 januari 1975 genoteerd: 'Ik houd niet van elektrische warmte. Het eerste wat ik iedere ochtend doe is de kachel aanmaken en er voldoende berkenblokken in leggen. Pas als die flink op gang is, wordt het knus in de huiskamer.'

Interessant is waarom de introverte dichter deze gedachten juist op deze januariochtend opschreef. Het dagboek geeft er geen antwoord op, maar een vlotte zoektocht in het populaire (zij het wat saaie) naslagwerk *Het weer in Noorwegen gedurende 110 jaar* biedt mogelijk het antwoord. Bij 2-5 januari 1975 staat: 'Het ergste noodweer sinds jaren hier in het Vestland en in Noord-Noorwegen. Door de storm en de springvloed worden boten het land op gegooid, wegen en elektriciteits- en telefoonkabels vernield. Bergenbanen wordt door sneeuw geblokkeerd en in het district Årdal zitten duizenden mensen geïsoleerd van de buitenwereld.'

Het stoken van hout brengt je in contact met het weer. Je bent zelf de thermostaat – de verbindende factor tussen de kou buiten en de warmte binnen – net zoals het hout dit tussen het bos en het huis is. De houtstoker moet naar buiten voor de houtstapel en de strijd met de kou aangaan. De kou is bijtend, maar men kan daar iets aan doen. Voor een kort moment is men in contact met de pure levensbehoeften en voelt men in een glimp dezelfde, diepe voldoening als die van de holbewoner.

Mogelijk zijn we ook modern genoeg geworden om terug te kijken en ons open te stellen voor iets waar de vorige generatie niets om gaf. Alles verloopt in cirkels. Toen kunststof keukengerei op grote schaal op de markt kwam, werden houten schalen en ouderwets keukengerei massaal in de kachel gegooid (alles wat het overleefde wordt nu als 'brocante' verkocht), en de mensen waren blij om het te zien verdwijnen. Eindelijk waren ze verlost van die zware, logge troep die onmogelijk schoon te houden was. Het plezier van het weggooiden ervan was zoals we dat tegenwoordig kennen van als we ons van een trage computer ontdoen. De generatie voor ons bedekte de eikenhouten vloer met linoleum en werkte ornamenten achter panelen weg; tegenwoordig komt dit allemaal weer tevoorschijn.

## Energie en volkscultuur

In Noorwegen, Zweden en Finland wordt hout stoken echter niet als iets nostalgisch beschouwd. Het is de enige energiebron die ook deel uitmaakt van de volkscultuur. De manier van kappen en stapelen onthult veel over de persoon die het werk heeft uitgevoerd, en de houtstapels in de dorpen zijn een herinnering aan het feit dat hout de bossen en de huizen verbindt. Het behoort net zozeer tot de volksaard als het langlaufen, de middelmatige lokale kranten en de elandjacht.

Maar dat feit alleen verklaart niet waarom zoveel mensen zweren bij een methode uit het stenen tijdperk voor het verwarmen van hun huizen met glasvezelkabelverbinding. De belangrijkste verklaring voor het toegenomen houtverbruik is praktisch van aard: het hout stoken is gemoderniseerd en geïntegreerd met andere energiebronnen. Niet in de laatste plaats heeft het hout een speciale missie als een soort nationale verzekering tegen de kou. Het zwakke punt van elektriciteit is dat die het bij technische problemen volledig af laat weten. Grote delen van Scandinavië hebben lange periodes met strenge winterkou, vaak beneden de  $-25^{\circ}\text{C}$ , en het wordt pas in de plaatselijke krant vermeld als de temperatuur onder de  $-40^{\circ}\text{C}$  daalt. Onder dergelijke omstandigheden heeft een stroomstoring na een paar uur al een ontregelend effect op de samenleving. Veel plaatsen, vooral langs de kust, worden via slechts één leidingennet van stroom voorzien. Mocht de toevoer volledig wegvallen, dan is er geen betere en universele reserve dan een houtvoorraad, die het ook mogelijk maakt om water te koken en eten te bereiden. In januari 2007 kwam het plaatsje Steigen in Nordland gedurende zes dagen van kou en slecht weer zonder stroom te zitten. De houtkachels vormden de redding.

Daarom is het in Noorwegen verplicht dat alle huizen boven een bepaalde grootte een alternatieve warmtebron bezitten – in de praktijk is dat een houtkachel. Interessant genoeg is deze regel niet door de bouwautoriteit bepaald maar door het Directoraat voor Burgerbescherming en Noodplanning. De reden is simpelweg dat een houtkachel en -voorraad de bevolking tegen paniek en evacuatie beschermen. Niet alleen omdat hout een energiebron is, maar het is ook een makkelijk hanteerbare vorm van energie. Het kan aan behoeftige burens worden gegeven, het lekt niet, loopt niet via een kabel en werkt met een luciferhoutje, ook als het van mindere kwaliteit is, en kan jaren

worden opgeslagen. Er gaat een bepaalde geruststelling uit van het hebben van een energiebron in vaste vorm. De voorraad laat je niet in de steek en je ziet hoeveel je nog overhebt. En als je het naar binnen draagt, weet je dat het gewicht dat je in je handen hebt, gelijkstaat aan de warmte die je terugkrijgt.

Een van de meest geciteerde personen vanwege deze relatie van de mens met hout is Henry David Thoreau, die in 1845 de bossen in trok omdat de moderne Amerikaanse samenleving hem te druk werd. (Ja, in 1845.) In zijn boek *Walden, or Life in the Woods* schreef hij: 'Het is opmerkelijk welke waarde nog steeds aan brandhout gehecht wordt. Zelfs in deze tijd en in dit nieuwe land heeft het een waarde die meer permanent en universeel is dan goud. Ondanks al onze ontdekkingen en uitvindingen kan geen mens onberoerd langs een stapel hout lopen. Het is net zo kostbaar voor ons als voor onze Saksische en Normandische voorouders.'

Het was ook Thoreau die, nog steeds in *Walden*, de nu cliché geworden uitdrukking opschreef dat hout tweemaal verwarmt: eenmaal bij het hakken en eenmaal bij het verbranden. Wellicht had hij er ook aan moeten toevoegen: wanneer je het klooft, opstapelt en verplaatst, maar dit zou niet met Thoreaus levensfilosofie stroken. In tegenstelling tot Einstein wilde hij versimpelen wat versimpeld kon worden, en hij stierf zoals een man van zijn formaat zou moeten sterven: aan een longontsteking die hij opliep terwijl hij op zijn buik de ringen van een boomstronk lag te tellen.

Maar ook al is het hout stoken een onderdeel van het culturele erfgoed van de Noren, moeten ze niet worden beschouwd als perfecte, vooruitziende, milieugerichte moderne bio-energiefanaten. Vooral stedelingen zijn eraan gewend dat alles overal en onmiddellijk beschikbaar is. Bij elke koudeperiode hebben houthandelaren in steden te maken met chaos en paniek bij klanten wanneer de elektrische verwarming ontoereikend is en de voorraden opraken. Dan beginnen gewone, fatsoenlijke burgers voor te dringen of te ruziën om zakken met hardhout. Diverse verkopers van hardhout in Oslo hebben de gewoonte om ouderen voorrang te geven wanneer er een tekort dreigt. In elke koudeperiode hoor je altijd twee partijen op de radio: consulenten van energiebedrijven die melden dat de waterstanden in de reservoirs laag zijn, en de verkopers van hardhout die zeggen dat de men-





AGDOR

AGDOR