

Veldovens vandaag



Drs. W.M.J. Pastoors
Hogeschool Eindhoven, Postbus 347, 5600 AM Eindhoven

Samenvatting

Om 4.00 uur in de ochtend van vrijdag 24 mei ontwaakten in het Astoria hotel te Brussel drie zonderlinge lieden, op eigen verzoek gereveilleerd door een allergentille stem. Lang voor hun ontbijt en vlak na het laatste slaapmutsje van menig, op dat moment minstens even zonderling te noemen, (con)cullega, stapten zij broodnuchter, maar met een flesch Friesch graanvocht in de zak, in een voiture en denderden gedrieën naar Denderhoutem, ongeveer 20 kilometers buiten 't Brussellese.

Job van der Zwan, Jacques Wetzels en Wim Pastoors profiteerden van hun verblijf in het land van Lambique om in een stukje ceramische historie te duiken: tussen het Aelbeekse en de Rupel zijn in de contreien van de Europese hoofdstad immers nog veldovens in bedrijf aan te treffen. Alvorens van onze wederwaardigheden kond te doen laten we eerst een stukje geschiedenis van de baksteen de revue passeren.

Resumé bref de l'histoire avant-belge des briques

Klei als bouw materiaal is tot ca 10.000 jaar geleden te traceren. Aarden wallen rond kralen vormden waarschijnlijk de eerste met klei (grond) gebouwde constructies. Muren voor hutten, opgetrokken met (al of niet gevlochten) takken, stro en klei kunnen als voorlopers van composieten beschouwd worden. Daarnaast werd ook al vroeg in de geschiedenis gebruik gemaakt van met klei vervaardigde monolieten die, slechts gedroogd, uitstekende bouwmaterialen leverden. Dat deze bouwsels gemiddeld de levensduur van slechts één mensenleven niet te boven gingen was niet eens altijd bezwaarlijk. Integendeel zelfs: bij menig primitief volk was het goed gebruik om de woning van een overledene tijdens de rouwfeestiviteiten óók "naar de andere wereld te helpen". Het hoeft ons niet al te zeer te deren dat nauwelijks of niets van deze vroege bouwkeramiek is overgeleverd: dergelijke bouw wijzen zijn nog tot op de dag van vandaag te aanschouwen. In Afrika met name zijn het specialisten op het gebied van bouwtechnieken 'op basis van composieten'. De ontwikkeling van droge monolieten tot gebakken stenen kan men nog in het verre Oosten in landen als India en Pakistan gewaarworden. Het bakken van stenen is waarschijnlijk voor het eerst toegepast in het Tweestromenland waar de oudste restanten van gebouwen uit 2000-3000 v. Chr. zijn blootgelegd. In Noord-Europa is het steenbakken door de Romeinen geïntroduceerd. Met de val van het Romeinse Rijk is echter ook de productie van stenen en pannen hier teloor gegaan: òf onze voorvaders hadden nog niet echt behoefte aan grote en solide bouwwerken òf ze waren nog niet in staat deze technologie over te nemen, hoewel het pottenbakken wel gemeengoed was. Zeker is wel dat ze al helemaal geen benul hadden van de nieuwe architectonische mogelijkheden. Misschien zijn er wel parallellen te trekken met de lotgevalen van veel Afrikaanse landen waar de baksteen- en dakpanfabricage door koloniale en zendelingen gebracht was, vooral ten behoeve van enerzijds overheidsgebouwen en anderzijds missieposten, kerken, scholen en ziekenhuizen. Nu dienen de meeste voormalige fabrieken nog slechts de welig tierende kalk- en cementminnende papaye bomen. Zo werden in Noord-Europa de eerste stenen sinds de Romeinen pas weer in de twaalfde eeuw gebakken en dat was

'monnikenwerk' in de letterlijke zin van het woord (in België door de Cisterciënzers). De 'kloostermoppen', gemaakt uit magere kleisoorten, weken in formaat fors af van de Romeinse bakstenen waarvoor zeer vette leem gebruikt werd en die daarom slechts een beperkte dikte konden hebben. Geen historicus heeft zich eraan gewaagd een verklaring te vinden voor deze schijnbaar plotselinge vooruitgang in de techniek in de loop van het 1000-jarige baksteenloze tijdperk. Het is ook nauwelijks voor te stellen dat toen (de Basis cursus Keramiek nog lang niet bestond) al verbanden gelegd zouden zijn tussen korrelgrootteverdeling / mineralogische samenstelling en droogeigenschappen / krimpverschijnselen. Behalve voor kloosters wordt de baksteen ook voor vestingwerken en stadsmuren gebruikt waarmee het profane beroep van steenbakker ontstond. Het beroep van steenbakker was (toen al) sterk aan de 'conjunctuur' onderhevig. Omdat conflicten (oorlogen) niet voorspelbaar waren, waren de steenbakkers nooit verzekerd van afname van hun producten. Daarmee dreigden de steenbakkers een nomadisch gilde te worden. Dit was echter eerder een dreiging voor de steden die immers in politiek onstabiele tijden verzekerd moesten kunnen zijn van voldoende steenproductie. Daarom probeerden de steden steenbakkers aan zich te binden door hen niet alleen van gegarandeerde afnamen te verzekeren, maar ook door hen allerlei privileges toe te kennen. Dat kon variëren van voorschotten tot zelfs de levering van klei. Aanvankelijk lagen de steenbakkerijen net buiten de stadsmuren om de transportafstanden zo klein mogelijk te houden. Wanneer een stad fors groeide kon zo'n steenbakkerij met z'n veldovens in de stad komen te liggen en kreeg daar al snel te maken met de eerste 'milieu-actiegroepen'. Met de komst van waterwegen kunnen de steenbakkerijen zich verder van de stad en dichter bij de kleigronden gaan vestigen. Dan is eigenlijk het moment daar om van veldovens naar permanente ovens over te schakelen. Het zou echter nog tot ver in de eeuw van de industriële revolutie duren voordat een eerste aanzet gegeven werd tot vaste ovens. De enige ontwikkeling tussen de Middeleeuwen en de 19e eeuw is het steeds weer kleiner worden van de steenafmetingen: van 300 x 150 x 70 (13e eeuw) en 280 x 105 x 80 (kloostermop) via 240 x 120 x 60 (Spaans formaat) tot 180 x 85 x 50 mm (Rijnvorm, 19e eeuw). Naast de permanente ovens vanaf halverwege de vorige eeuw blijft de veldoven nog een lang leven beschoren, vooral op het platteland. België en Groot Brittannië zijn de laatste landen in Europa waar nu nog veldsteenbakkerijen bestaan. De paters van Scheut hebben de techniek geïntroduceerd in het toenmalige Belgisch Kongo, het huidige Zaïre, waar de techniek nauwelijks of niet meer wordt toegepast sinds de 'Politique d'authenticité Africaine' van Mobutu Sese Seko. In de museumkatalogoog 'Van Klei tot Baksteen' van "T GELEEG", steenbakkerijmuseum van de Rupelstreek is over het veldsteenbakken te lezen:

"De veldsteenmakers, kareelmakers, brikkenbakkers of brikketiers zijn ambulante ambachtslieden, die in ploegen van een tiental man, onder leiding van hun <<bakker>> hun diensten verhuren aan de bouwheer. De boer of kasteelheer die stenen nodig heeft, huurt dergelijke ploeg en stelt (leemhoudende) grond en brandstof ter beschikking. De kareelmakers krijgen kost en inwoning (in de praktijk een slaapplek in de schuur) en een vooraf bepaalde vergoeding per duizend stenen. Vele ploegen werken niet voor toevallige bouwheren, maar wel voor lokale steenbakkers die in een bepaalde streek de macht hebben, terreinen huren en gedurende meerdere jaren op dezelfde plaats blijven. Deze veldsteenovens kunnen dan ook beschouwd worden als een compromis tussen de <<vaste>> (industriële) steenbakkerijen en de <<vliegende>> steenovens die voor één enkel gebouw dienen.

In de jaren vijftig telde België niet minder dan 600 veldovens, waarvan een 50-tal in de onmiddellijke omgeving van Brussel. Nu zijn er nog een tiental werkzaam. Een aantal steenbakkers is in de laatste decennia naar Zuid-Afrika geëmigreed om daar het ambacht voort te zetten.



Foto 1:

■ Kastenbeschikker met daarachter een tafelpers.

Bezoek aan de veldoven

Een eerder bezoek aan de veldoven van Alf. van den Broeck (en zoon) was al op vrijdag 17 mei gebracht toen de "voet" van de oven gezet werd. Bij het eerste ochtendgloren werd door een ploeg van 10 man de ondergrond (35 x 20 m) geprepareerd met een laag gravelachtig steengruis. De basis van de voet werd gevormd door tweehoog gelegde rijen (gebakken) stenen op onderlinge afstand van driekwart baksteen. Daar bovenop werd een praktisch gesloten vloer van gebakken stenen gelegd. De zo gevormde luchtkanalen lopen parallel aan elkaar over de gehele breedte van de (op te bouwen) oven. Op deze vloer werden brandstofkanalen gevormd door weer parallelle rijen gebakken stenen op bepaalde afstand van elkaar te zetten.

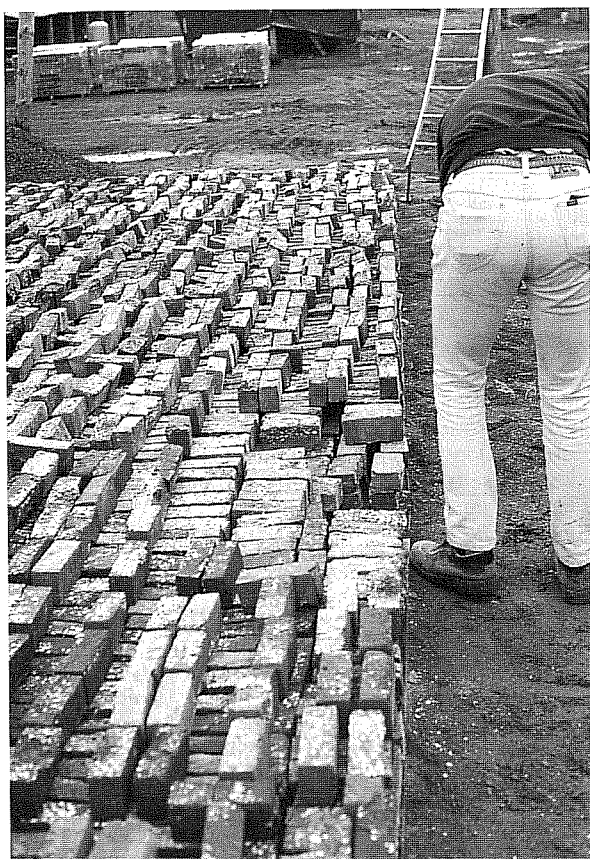


Foto 2:

■ De laatste hand wordt aan de voet gelegd.

Hierin kwamen vette kolen, waarna het geheel wederom afgesloten werd met gebakken stenen in bredere stroken van om en om in de lengte en breedte gelegde stenen. Na het gereedkomen van de voet werd deze voor het weekeinde bedekt met grote zeilen. Naast de ovenplaats rezen bergen fijne Vietnamese antraciet op.

En aan het einde van de dag werden nog gedachten gewisseld over de weervoorspellingen van Ukkel en wat het weekeinde nog te bedde zou kunnen brengen.



Foto 3:

■ Vette kolen worden aangesjouwd.

Op maandagochtend 05.00 uur lijken de weergoden gunstig gezind, maar de ploeg veldsteenmakers, die van steenbakker naar steenbakker trekken om in het voorjaar te vormen en vanaf mei/juni te bakken, is nog niet compleet. Dit is een ernstig probleem omdat de steenbakker er van op aan moet kunnen dat hij de volgende 10 achtereenvolgende dagen permanent op een ploeg van minstens 11 man kan rekenen. Daarom is het gebruikelijk met 13 man te starten zodat er ook nog iemand (onverhoopt) uit kan vallen. Na wat hectisch heen en weer getelefoneer worden twee mannen van hun bed gelicht en kan met de voorbereidingen voor het aansteken van de oven begonnen worden. De enorme zeilen worden verwijderd en er worden uitsparingen van telkens 4 stenen gemaakt waarin aanmaakhoutschool wordt gedaan. De windrichting wordt nogmaals met de natte vinger bepaald waarna aan de lijzijde twee groepen van twee man zigzaggend het vuur aansteken. De eerste giet in ieder gat met houtschool een scheut van een mengsel van kerosine en diesel waarachter de tweede met een brandende toorts de brand erin brengt.



Foto 4:

■ Aan de lijzijde wordt de brand erin gestoken.

Er is nu geen weg meer terug. De ploeg moet nu 10 dagen achtereen, van 's morgens vijf tot 's avonds vijf de handen uit de mouwen en de benen uit de broekspijpen steken om de 750.000 in de afgelopen 2 maanden met een tafelpers ge-

vormde stenen (15.000 stenen per dag door 2 man) vanuit de over het uitgestrekte fabrieksterrein verspreid staande hagen met kruiwagens naar de oven te rijden en die daar op te stapelen. Bij dit moment van de waarheid wordt stilgestaan met een neut uit een whiskyfles die brandy schenkt. Later blijkt dit een vast ritueel te zijn om de arbeidsmoraal hoog te houden en we herinneren ons de maatregelen die de Hollandse bazen indertijd namen tegen (overmatig) gebruik van gerstenat. Maar bij onze zuiderburen schijnen er zelfs ongeschreven wetten te bestaan die de kwaliteit en de kwantiteit van door de baas te fourneren spiritualiën voorschrijven.

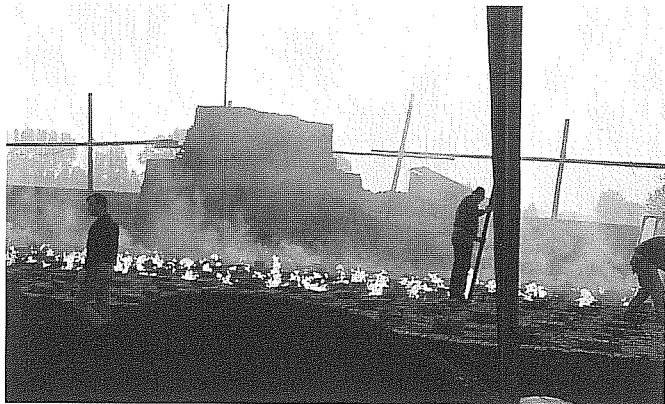


Foto 5:
 ■ Voor 10 dagen gaan ze ervoor (op de achtergrond restant oven van vorig jaar)

De roetende vlammen hebben zich inmiddels over de gehele oven verspreid. De eerste houtskool begint te gloeien om vervolgens de kolen aan te steken. De brandstof wordt nog wat aangestampt en de eerder gemaakte uitsparingen weer gedicht. Hierover wordt een laag fijn antraciet aangebracht, volledig met mankracht: de eerste schept een rieten mandje dat goed in de hand ligt vol en gooit het naar de volgende die het weer naar de volgende.....p

Terwijl de volle mandjes zo kogelbanen beschrijven, vliegen even zoveel lege mandjes in tegenovergestelde richting. Bij de laatste man op de oven, vaak de baas zelf of zijn zoon, is een speciale 'handshake' op te merken die de fijne antraciet feilloos in een egale laag uitspreidt.



Foto 6:
 ■ Tussen iedere laag stenen een laag antraciet.

De eerste twee lagen stenen die daarop aangebracht worden bestaan uit uitgesorteerde half gebakken briquetten van de campagne van het voorgaande jaar. Vervolgens worden de groene vormelingen laag voor laag aangebracht met tussen iedere laag steeds weer een laagje fijne kolen. Iedere laag heeft de omvang van circa 20.000 stenen. Per dag worden zo gemiddeld 4 lagen gestapeld. 's Nachts trekt het vuur lang-



Foto 7:
 ■ "Da smaak goe" na een bijna leeggehaalde haag.

zaam omhoog en 's morgens gloeien de kolen zichtbaar in de bovenste laag. Er kan dan ook slechts met klompen voorzien van een extra stuk 'onderhout' en met tenminste twee overbroeken aan op de oven gelopen worden. Wanneer de eerste nieuwe laag stenen (weer samen met een laag kolen) is aangebracht is de warmte weer beter te verdragen.

Om het omhoog stijgende vuur nog enigszins onder controle te houden worden rondom de oven verticale schermen geplaatst zodat de wind geen vrij spel heeft. Ook worden de buitenzijden, waarvoor half gebakken stenen gebruikt worden, aangesmeerd met kleipap zodat de verbrandingslucht uitsluitend van onderuit door de luchtkanalen aangevoerd wordt.

Vier tot vijf man kruien de stenen aan die door een even grote ploeg op de oven gezet worden. De anderen leggen een nieuwe kolenlaag en voeren overige logistieke operaties uit.

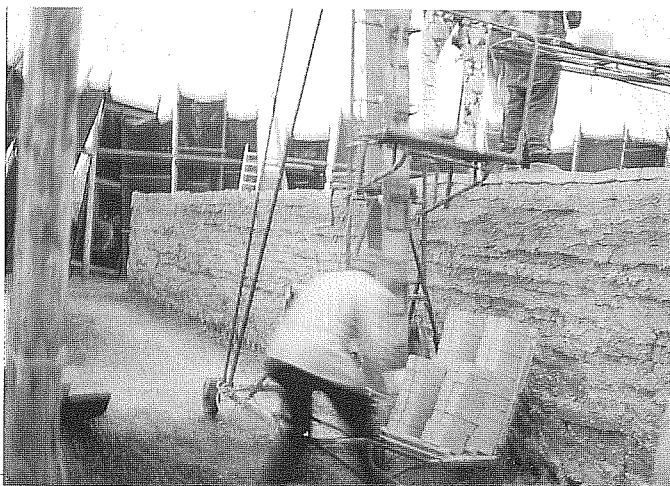


Foto 8:
 ■ Jacques Wetzels in rap tempo.

Om het ander(half) uur een korte pauze voor thee, koffie en wat verder uit de fles komt. Om 9 uur een kleine en om twaalf uur een grotere schaft. Voorzover de allerplezierigste conversaties niet voldoende herkenbare vaktermen bevatte lieten de West-Vlamingen overigens veel te raden over.

Op die vrijdagochtend de 24e mei togen de drie kleiheren dus naar de veldoven die inmiddels op manshoogte moest zijn. De twee nieuwkomers konden zich om te beginnen erover verbazen dat om 5 uur de ploeg al nagenoeg in z'n geheel aanwezig was: her en der staand of nog zittend in de

auto, de laatste resten van het vroege ontbijt wegwerkend. Maar de eerste aandacht van de drie bezoekers was natuurlijk gericht op de oven. Een stil, machtig, ontzagwekkend vuur dat zijn licht en gloed onverstoort in de ochtendschemering uitspreidde met een aroma van de kolenkachel uit grootmoeders tijd, gekruid met een snufje zwavel. Na de eerste verwondering werden we al koutend rondgeleid en voelden we van meet af aan een keramische verbondenheid met de brikkenbakkers. De mannen begonnen hun stenen naar de oven te kruien waar de stenen in rap tempo via een eenvoudige stenenlift en transportband naar de zettters op de oven getransporteerd werden. Na een rondgang langs de groeve, kleivoorbereiding, tafel-

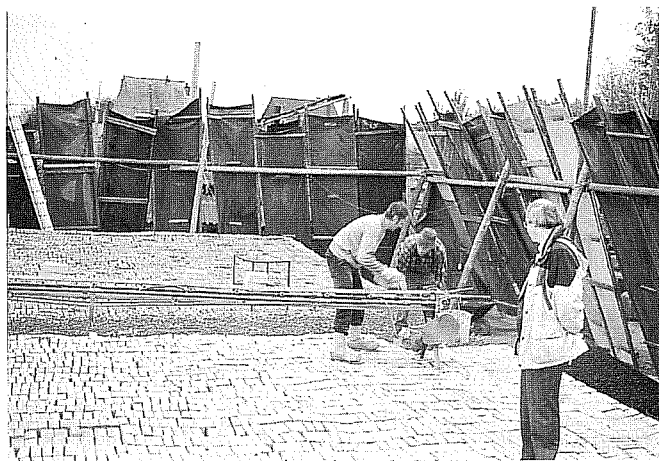


Foto 9:

■ Het zetten op de oven onder toezicht van TNO.

persen, hagen en de 'regelkamer' die als enig instrumentarium een telefoon met een buitenbel bevatte, waagden we ons op de oven, op het eerste stuk van de nieuwe laag van die dag.

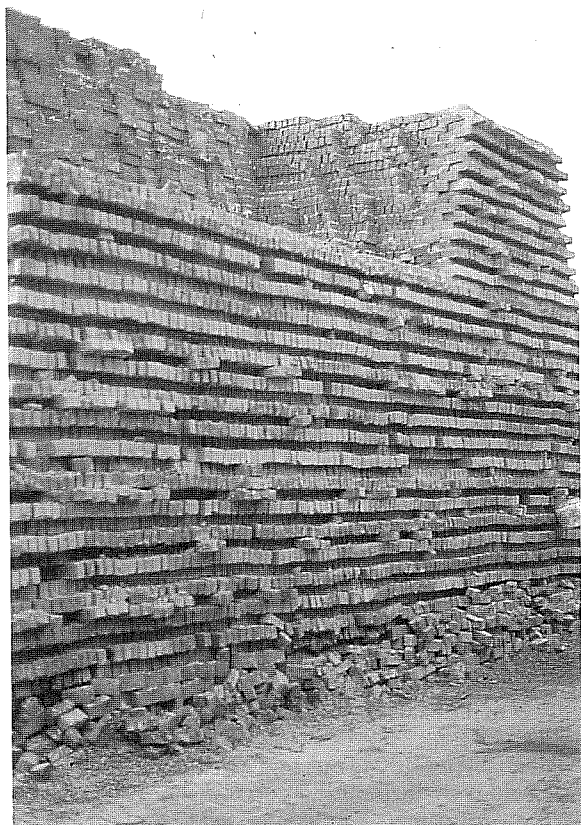


Foto 10:

■ Weken later wordt de oven afgepeld.

Na enkele laatste gedachtenwisselingen over de oven-temperatuur (ca 1100 °C), vorstbestendigheid (uitstekend) en het Friesche graanvocht (smaok goe) namen we afscheid en reisden terug naar Brussel, een ervaring rijker die geen van ons had willen missen.

Na een frisse douche weer keurig in het pak aan het ontbijt in 'het Astoria' waren onze vroege avonturen nog slechts uit onze verhalen af te leiden, ...en uit onze time lag.

Post Scriptum

De hierboven beschreven wijze van stoken van een veldoven is niet de éniig toegepaste stooktechniek.

Bij Terca in Maaseik wordt de oven in twee opzichten anders gestookt. Ten eerste is de voet, die principieel niet anders van opzet is, bedekt met een laag vette kolen van ca 30 cm dikte. Ten tweede bevindt zich tussen de stenen verder geen brandstof. De oven wordt op één plaats (midden voor of via een gaslans in het midden) aangestoken vanwaar het vuur zich uitbreidt. Verder zijn er ook nog technologische verschillen. Zo wordt de oven niet met afzonderlijke stenen (meer dan 1 miljoen per oven), maar met hele hulopakketten tegelijk opgebouwd en worden de zijkanen niet met leem besmeerd maar met verschillende lagen van geperforeerde stenen afgedekt. De drie ovens van Terca staan voorts in grote dichte loodsen waarbij de gassen afgezogen worden.

Gemeenschappelijke karakteristieken zijn dat beide soorten veldovens handmatig uitgehaald en gesorteerd moeten worden. En last but not least, men heeft te maken met een steeds weer spannend proces waarbij iedere keer weer afgewacht moet worden hoe de natuurlijke elementen, die zich maar gedeeltelijk laten temmen door toch ervaren stookmeesters, zich nu weer hebben gemanifesteerd. Een uniek proces dat zich weerspiegelt in het weerbarstige karakter van de even unieke veldbrandstenen, die ongetwijfeld mede daardoor gewilde producten zijn van wie de grillige structuren herkent en op hun waarde weet te schatten.



Foto 11:

■ Spelingen van het keramisch vuur.

Met dank aan:

Steenbakkerij Alf. Van den Broeck te Denderhoutem;
Steenbakkerij Herman Raes te Outer;
Steenfabriek Terca te Maaseik.

Aanbevolen literatuur:

Museumkatalog 'Van Klei tot Baksteen' van " 'T GELEEG ", steenbakkerijmuseum van de Rupelstreek, 1984
EMABB, Ecomuseum en Archief van de Boomse Baksteen, Boom, 1985.
Het Wiel, Tijdschrift voor de geschiedenis van de Rupelstreek en Klein-Brabant, Niel, 3 (1,2) 1993.