



Steenfabriek aan de rand van Harlingen. Rechts de Franekertrekvaart rond 1930

FOTO'S: ARCHIEF HEIN VAN DEN OEVER

Bij het noemen van de Friese kleiverwerkende industrie gaan de gedachten tegenwoordig al gauw uit naar het beroemde Makkumer aardewerk. De van rond het midden van de zeventiende eeuw daterende tinglazuur-aardewerkfabriek van Tichelaar in Makkum was tot voor kort het enige – en zeker het oudste – bedrijf in zijn soort. Sedert enige jaren is op bescheiden schaal ook de ooit beroemde Harlinger aardewerkfabricage weer nieuw leven ingeblazen. De produkten van beide bedrijven worden gemaakt uit de geelbakkende Friese klei uit de omgeving.

Meindert Schroor

FRIESE KLEIVERWERKENDE INDUSTRIE

Nog belangrijker dan deze kleiverwerkende industrie waren gedurende de zestiende tot en met de negentiende eeuw de Friese pan- en tichelwerken. Er was naar de normen van die tijden zelfs sprake van een grootindustrie die vooral geconcentreerd was in de kleistreken van het Noordwesten, met name langs de lijn Harlingen-Leeuwarden.

Kloostermoppen

In de Friese streken werd de kunst van het steenbakken uit klei omstreeks 1170 door nieuwe kloosteroorden – de Cisterciënzers en Praemonstratenzers – geïntroduceerd, mogelijk vanuit het Deense en Noordduitse. Voorzover bekend bereikte de Romeinse invloed op dit punt het Friese gebied nooit. Pas in 1233 dook de fabricage van baksteen voor het eerst op in geschreven bronnen, nl. de beroemde kroniek van de Wittewierumer abten Emco en Menko. In dat jaar werden volgens de kroniek de stenen gebakken die voor de bouw van de kloosterkerk vijf jaar later werden gebruikt. De kroniek van het klooster Mariëndal te Lidlum vermeldde de bouw van steenovens bij Baijum ten zuiden van Dronrip in 1252. Waarschijnlijk was het beroem-

de Cisterciënzer klooster Klaarkamp bij Rinsumageest omstreeks 1165 het eerste bakstenen gebouw dat in Noord-Nederland werd opgetrokken. Het groeide in elk geval uit tot een enorm complex van ca. 110 bij 90 meter. Van omstreeks 1200 dagtekenen ook een aantal in baksteen uitgevoerde dorpskerken zoals die van Aalsum, Britswerd, Finkum, Hichtum en Wijs. De bouwactiviteiten van de monniken gaven hun naam aan de meest gebruikte steen, de kloostermop.

Brandgevaar

De Friese klei was evenals de Groninger klei (zie ook artikel over de Groninger baksteenindustrie in dit nummer) uitermate geschikt voor de baksteenfabricage. Het was een jonge vrij magere klei die rijk was aan ijzer en derhalve bij het bakken een rode kleur leverde. In Westergo zaten plaatselijk veel schelpenresten in de klei, hetgeen een dankzij de kalkrijkdom aantrekkelijke, veelgevraagde gele kleur aan de steen gaf. De klei bakte echter langzaam, was moeilijk kneedbaar en vereiste derhalve hogere baktemperaturen (1200 Celsius, i.p.v. 800) en dus meer brandstof. Er werd overigens niet alleen bak-

steen vervaardigd uit de klei maar ook dakpannen. De klei daartoe werd op gemiddeld 25-40 cm diep gestoken en bevatte veel ijzer, de klei voor de bakstenen kwam van gemiddeld 80 cm diepte. Deze activiteit was in de 14e en 15e eeuw in de omgeving van Harlingen reeds zo belangrijk dat grote aantallen stenen konden worden geleverd aan de steden in West-Friesland en Amsterdam. De nabij Harlingen gelegen kloosters Ludingakerk en Lidlum zullen ongetwijfeld een belangrijk aandeel in deze activiteiten hebben gehad. Het gebruik van baksteen in de huizenbouw kreeg een forse impuls omdat stedelijke keuren vanaf de tweede helft van de vijftiende eeuw steeds vaker het bouwen in steen verplicht stelden. Naast kloosters, kerken en sinzinnen verzezen andere stenen bouwsels in de steden en ten plattelande. In de vijftiende eeuw bevatten buurbrieven en stadsboeken van de Friese steden reeds bepalingen om het brandgevaar tegen te gaan. In artikel 66 van het uit 1537 daterende Leeuwarder Stadsboek heette het als volgt: *'Item, nyemant moet enige huysen off camers in de principael straeten binnen der stad Leeuwarden timeren off zy zullenze decken off laten decken mit hardde daecke, hetzy dattet by des Raets moedt (permissie) staet tot een zekere tyt toe, by pena twee older schilden toe ver-*

boeren. Op het Leeuwarder Schilkkampen dreef de Sint Vitusparochie een eigen tichelwerk, het Oldehoofster Tichelwerk waar de stenen voor de gelijknamige toren werden gebakken en waar het kerkbestuur van elk baksel 7.000 stenen kreeg. Iets westelijker dreef Syurdt Tzomme Cleenburg zijn eigen tichelwerk, waarbij de achternaam ongetwijfeld 's mans beroep weerspiegelde en uiteindelijk naam gaf aan een stuk land dat we heden ten dage aantreffen tussen het Vliet en het Nieuwe Kanaal in de Friese hoofdstad. De meest uiterlijke verschijning van het oude geloof, de kloosters, verdwenen bijna alle in of kort na 1580 op bevel van de Friese landsdag. De kloostergebouwen werden gekonfiskeerd en op afbraak verkocht, waarbij de stenen 'roversguod' bleken en her en der in andere bouwwerken opdoken.

Export

De steen- en pannenbakkerij groeide in de zeventiende eeuw uit tot een omvangrijke industrie op ambachtelijke basis. Het belang ervan werd onderstreept door de ordonnantie die de Staten van Friesland in 1610 uitvaardigden. Daarin werd het tichelseizoen beperkt tot de tijd tussen 1 april en 31 augustus, omdat zowel de kans op (nacht-)vorst als neerslag in deze maanden het geringst is. Op de overtreding daarvan stonden forse boetes. Zo werd voor het tichelen buiten die periode een boete van 50 Caroliguldens geheven en voor iedere extra dag dat men de tichelperiode overtrad 25 Caroliguldens. In Friesland onderscheidde men drie soorten metselstenen: de grote steen (1 voet x 6 x 3 duim), de drieling (9 x 4½ x 2½ duim) en de kleine steen (7 x 3½ x 1½ duim) en drie soorten estriken en pannen: de grote tuymelaar (1 x 1 voet x 2 duim), de tuymelaar (9 x 9 x 1½ duim) en de kleine tuymelaar (7 x 7 x 1 duim); de maten van de stenen werden in 1646 iets verkleind want de Friese stenen en pannen waren gemiddeld wat groter dan hun Hollandse en Utrechtse pendanten, wellicht ten gevolge van de invloed

van de kloosters met hun ruimbepeten kloostermoppen (gem. 30 x 16 x 8 cm), nagenoeg dezelfde maat als de grote stenen uit de ordonnantie van 1610. De Friese export verliep goeddeels via Harlingen en de gebakken kleiprodukten kwamen terecht in Holland, Utrecht, Gelre en Groningen, alsmede in de streken langs de Oostzee en Noorwegen. Het succes van de Friese pan- en tichelwerken was behalve aan de gunstige kwaliteiten van de grondstof en haar nabijheid tot bevaarbaar water te danken aan de beschikbaarheid van goedkope asorme hoogveenturf in het gewest. De steenovens vereisten namelijk een enorme hoeveelheid brandstof; nog in 1900 gebruikte een veldoven voor het bakken van 1.000 stenen 2 m³ turf. We hebben slechts enkele cijfers om het belang van de Friese steenfabricage te illustreren. In 1635 werden er door de Sont circa 2 miljoen Nederlandse pannen, estriken en bakstenen vervoerd, waarvan meer dan 1 miljoen uit Harlingen en omstreken afkomstig waren. In de jaren 1654 en 1655 exporteerde Harlingen 437.800 stuks bakstenen, estriken en pannen, maar het totale bedrag – afgeleid uit de opbrengst uit de export – lag tegen de 4 miljoen stuks steen! Daarnaast waren de havens langs de Zuiderzee, Harlingen voorop, centra van de glei- of plateelbakkerij die de zogeheten majolica, beschilderd aardewerk afgewerkt met tinglazuur, produceerde. Om zich tegen de Friese concurrentie te beschermen vaardigden de Staten van Holland reeds in 1623 protektionistische maatregelen uit tegen de produkten van de Friese kleibakkers. Het gewestelijk bestuur reageerde daarop na vergeefse protesten door de Hollandse produkten met gelijke munt te belasten en verlaagde naderhand de belasting op turf om hem uiteindelijk voor de steen- en aardewerkfabrikanten in de jaren 1700-1716 in het geheel af te schaffen. Zelfs Stad en Lande namen in 1753 maatregelen de Friese concurrentie het hoofd te bieden. Dat steen een gewild artikel was en bleef, bleek uit een op 7 maart 1735 uitgevaardigd en sedert – tot 1793 – regelmatig vernieuwd plakkaat dat de uitvoer van wrakke tichelstenen,

de zogenaamde kladden of brikken (baksteenpuin m.a.w.) verbood met het oog op het gebruik van dit materiaal bij het herstel van de door de paalworm aangetaste kustverdediging. Ook met de grootte van de stenen en pannen bleef het gewestelijk bestuur zich bemoeien, getuige plakkaat 'omtrant het maken van panformen en panraamten' uit 1731, 1754 en 1762. De afgetichelde landen daalden na vergraving (ook voor de belasting) uiteraard in waarde. Om de grondbelasting (landsfloeren) op peil te houden hadden de Staten in 1718 en 1725 bepaald dat gebruikers/eigenaars van vergraven, met floeren bezwaarde landen landschapsobligaties van 500 Caroliguldens op deze grondbelasting als borg dienden te nemen. Deze verplichting kon sedert 1786 ook worden afgekocht à raison van 20 resp. 12 Caroliguldens per stuiver Floeren, al naar gelang er op een stuk land 'Lands, Dyks, Deels en Dorps-Lasten' werden geheven, of dat er slechts 'Dyks, Deels en Dorps-Lasten', m.a.w. geen gewestelijke belasting (i.c. landsfloeren) werd geheven.

Harlinger Werken

Omstreeks 1650 hadden de plateelbakkerijen zich vooral aan en rond de Zoutsloot in het noorden van de stad Harlingen gevestigd; panbakkerijen bevonden zich aan de nabije Droogstraat en langs de Rozengracht. Het grovere werk, de tichelwerken hadden hun domicilie langs de Franeker Trekvaart en de Bolswardertrekvaart gekozen, buiten de stad gelegen op het territoir van de grietenijen Barradeel (Almenum-Grettingabuurt) en Franekeradeel (Midlum-Koningsbuurt). Steen- en pannenbakkerijen bevonden zich voorts in en rond Franeker en Leeuwarden (Het Vliet), langs het Dokkumerdiep en voorts, maar dat was meer het fijnere keramische werk, in Sneek, Bolsward en vooral Workum en Makkum. Bij de Quotisatie van 1749 bleken van de 16 pan- en tichelwerken er zich 13 tussen Harlingen en Franeker te vinden met in totaal 80 man personeel. De bedrijven hadden elk gemiddeld vijf ovens en een produktie van 1 miljoen stenen en pannen per jaar. Er bestond zelfs korte tijd een 'Societeit van steenbakkers tussen Harlingen en Franeker'. In 1819 telden de Friese steenbakkerijen, 35 in getal, 445 arbeidsplaatsen. Het was gerekend naar het aantal personeelsleden, na de veenderij (2.500 arbeidsplaatsen) de tweede tak van nijverheid in Friesland. Meer dan eenderde van de bedrijven was in en rond Harlingen gevestigd. Daar heerste een dusdanige aktiviteit dat de buurten langs de Franekertrekvaart (Grettingabuurt, Almenum, Koningsbuurt, Ungabuurt) ook wel de 'Harlinger Werken' worden genoemd. In dit gebied en in het gebied langs de Bolswardervaart stonden in 1840 de volgende industrieën:
8 tichelwerken
9 houtzaagmolens

Mannen en vrouwen waren werkzaam in de steenfabricen





Steenfabriek nabij Harlingen

- 1 dakpan- en estrikkfabriek
- 3 kalkbranderijen
- 1 plateelbakkerij
- 1 oliemolen
- 1 tras- en loodertsmolen
- 2 pelmolens
- 1 linnenblekerij
- 2 lijnbanen

In totaal hebben er van 1720 tot 1920, alleen tussen Harlingen en Ungabuurt (halverwege Franeker) 9 tichelwerken, 3 panwerken en 2 kalkwerken gestaan. De andere productiecentra bevonden zich rond het midden van de negentiende eeuw rond Franeker, Leeuwarden en Makkum. De nabijheid van de grondstof, het water, maar evenzeer een bepaalde door de traditie ingegeven inertie zal aan deze geringe verschuiving van de vestigingsplaatsen van de kleiverwerkende industrie debet zijn geweest. Van 1850 tot 1880 maakte de tichel- en panwerkenindustrie een bloeiperiode door. Zo groeide de bevolking in de 'banlieue' van Harlingen bijgevolg van krap 1.100 inwoners naar 1.700 inwoners. Vanaf 1879 sloeg de landbouwcrisis toe, die met name in Noordwest-Friesland waar de akkerbouw overheerst hard aankwam. Barradeel waaronder een groot deel van de Harlinger Werken viel telde in 1880 8.300 inwoners. In de twintig jaar die daarop volgden verlieten 2.644 inwoners méér deze gemeente dan dat er zich nieuwe inwoners vestigden; 1.057 mensen onder hen verlieten Nederland voor-goe! Een aantal steen- en panfabrieken sloot ten gevolge van de crisis zijn poorten terwijl de overblijvende fabrieken steeds meer in handen van enkele ondernemers werden gekoncentreerd. Het restant van de fabrieken overleefde de Eerste Wereldoorlog niet; in 1921 was het met de zieltoegende kleiverwerkende industrie in en rond de Friese havenstad gedaan.

Ondergang

De snelle teloorgang van de Friese baksteen- en pannenindustrie had afgezien van conjuncturele oorzaken ook te maken met haar traditionele instelling. De uit de omringende landerijen gegraven klei werd door middel van pramen naar de fabrieken gebracht en werd daar uitgeladen en vervolgens in een door een paard aangedreven kleimolen gemengd. Al op 15 mei 1635 had 'eenen' Sikke Tjeerds van Gedeputeerde Staten van Friesland oktrooi verkregen om klei door middel van een dergelijke rosmolen 'tot de Estrik en andere Steenbakkeryen bekwaam te maken'. Maar aan het einde van de negentiende eeuw werd op diverse plaatsen de klei nog met de schep gemengd. Men was door het dikwijls ontbreken van droogschuren vaak sterk afhankelijk van het weer; regende het teveel dan viel de productie tegen: de gevormde steen op de droogvelden was dan te nat om er goede stenen van te bakken. Bovendien was men erg afhankelijk van kinderarbeid en die werd steeds meer ingeperkt, vooral na 1874. De invoering van stoom waarop in 1895 reeds meer dan de helft van bv. de Groninger steenfabrieken draaide kwam in de Friese steenfabrieken pas na 1896 van de grond. Dat gold eveneens de rond 1860 door Hoffmann uitgevonden ringoven die nogal besparend werkte op de brandstofkosten, echter eerst rond 1905 werd ingezet, niet rond Harlingen maar in de ten westen van Leeuwarden gelegen steenfabriek Schenkenschans en in het tichelwerk te Oostrum bij Dokkum. De concurrentie van de steenfabrieken langs de grote rivieren gaf de ambachtelijke Harlinger bedrijven – destijds elk voor zich gemiddeld goed voor 35 personeelsleden – een extra klap. Andere tichelwerken in de provincie legden trouwens ook het loodje. Een van de bekendste was

'd'Orebyter' bij Dronrijp, in 1736 opgericht en in de eerste helft van de negentiende eeuw goed voor 1,7 miljoen stenen per jaar uit een oven gefabriceerd door 23 mannen en 7 jongens, waarvan het merendeel slechts de 's zomers werkte. In 1891 werkten er naast 19 mannen en 3 vrouwen nog 8 kinderen beneden de 18 jaar. De fabriek sloot in 1919 zijn poorten. Twee andere steenfabrieken in Berlikum die hun klei uit de zogenaamde Blikken (laaggelegen zware kleigronden) in de gemeente Het Bildt haalden sloten in 1916 en 1937 hun poorten. De in 1857 gestichte steenfabriek Schenkenschans wist dankzij mechanisatie zijn bestaan tot omstreeks 1980 te rekken: de produktie steeg in de periode van een eeuw van 1,5 naar 9 miljoen stenen per jaar en de fabriek schakelde in 1964 als een van de eerste steenfabrieken over op aardgas. Het aantal pan- en tichelwerken dat in 1871 nog 52 bedroeg (1.215 personeelsleden, met een gemiddelde produktie van 1,5 à 2 miljoen per jaar per bedrag) was in 1891 teruggelopen tot 31, zakte terug naar 10 in 1920 en 2 in 1971. Van die twee is er nog een over nl. de NV v/h fa. J. Schuilenga te Gerkesklooster, die met 15 personeelsleden circa 15 miljoen rode bakstenen per jaar produceert en zijn grondstof uit de omgeving van nota bene het Groningse Visvliet haalt. De overige bedrijven zijn hetzij in hun geheel verdwenen of tot ruïnes vervallen waarvan die van Oostrum door een fraaie Engels aandoende schoorsteen van heinde en verre opvalt in het wijdsde landschap ten oosten van Dokkum. Dat de steenfabrieken ooit een zeer belangrijke kleur in het Friese industrieel palet vormden blijkt als we een blik op de bodemkaart werpen: alleen tussen Harlingen en Franeker ligt ruim 1200 hektare ten behoeve van de kleiverwerkende industrie afgeticheld land als bewijs van haar vroegere glorie. De fabrikage van de fraaie gele Friese steen waarin vroeger zoveel gebouwen en paden werden uitgevoerd behoort helaas tot het verleden.

Geraadpleegde literatuur

- Everwijn, J. C. A. – Beschrijving van Handel en Nijverheid in Nederland. 's-Gravenhage, 1912
- Faber, J. A. – Drie eeuwen Friesland. Economische en sociale ontwikkelingen van 1500 tot 1800. Leeuwarden, 1972
- Hollestelle, J. – De steenbakkerij in de Nederlanden tot omstreeks 1560. Assen, 1961
- Kamminga, L. – Ontwikkeling van de nijverheid in Menaldumadeel. In: O. Santema & Y. N. Ypma (red.) – Skiednis fan Menameradiel. Ljouwert, 1972
- Kreger, D. C. – Beeld van de Harlinger Werken. Franeker, 1983
- Wildeboer, J. D. – Friesland verliest zijn kinderen. Assen, 1954
- Zijlstra, S. – De klaaiferarbeidzjende yndustry yn en om Harns hinne. In: Huizinga, J. J. c.s. (red.) – Harlingen – Bijdragen tot de geschiedenis van de laatste twee eeuwen. Leeuwarden, 1988. pp. 103-124