

## Papiernijverheid

Belangrijke tak van nijverheid in de Zaanstreek, thans echter bijna geheel verdwenen. Lange tijd is aangenomen dat de papiermakerij in China werd uitgevonden in het jaar 105 door Ts'ai Lun. Op grond van recente archeologische ontdekkingen wordt de vinding thans rond het begin van onze jaartelling gedateerd. In de Zaanstreek is de papierfabricage een belangrijke tak van nijverheid geweest; het bestaan van circa 60 papiermolens is bekend.

De papierfabricage kwam betrekkelijk laat naar ons land, afgezien van een zeer vroege papiermolen uit 1428 in het toen nog niet tot Nederland behorende Gennep. Als eerste papiermolens worden de molens beschouwd die in 1586 met vergunning van de graaf van Leicester werden opgericht door Hans van Aelst in Dordrecht en omgeving en door Jan Jacobsz. du Bois en Jan Hendriksz. in Alkmaar. Van Aelst was na de inname van Antwerpen door Parma in 1585 naar Dordrecht gekomen. Du Bois, wiens naam afkomst uit de zuidelijke Nederlanden doet vermoeden, was reeds burger van Alkmaar. De techniek van de papierfabricage was hier toen volkomen onbekend. Aangenomen mag worden dat vooral in die eerste jaren vaklieden uit het zuiden in de Hollandse molens werkten. Langs lijnen die niet geheel duidelijk zijn, is de papiernijverheid van Alkmaar en omgeving naar de Zaanstreek gekomen. Er waren in elk opzicht nauwe relaties tussen de Zaanstreek en Alkmaar, ook op dit gebied: de eerste papiermakers in Wormerveer zijn eigenaar geweest van papiermolens in Schoorl en in Bergen.

Terwijl elders in ons land, voornamelijk op de Veluwe, een door waterraderen gedreven papiernijverheid ontstond, werd zowel in Alkmaar en omgeving als in de Zaanstreek voor de papierfabricage van windmolens gebruik gemaakt. Lange tijd is de Westzaandamse papiermolen [De Kauwer](#), bijgenaamd De Grauwe Papierbaal, opgericht bij windbrief van 16 februari 1616, beschouwd als de oudste Zaanse papiermolen. Later onderzoek heeft echter als oudste Zaanse papiermolen aangewezen de molen [De Gans](#), ook De Zandijker Grauw genoemd, die voor het eerst in een akte van 1605 wordt vermeld, maar die zeer waarschijnlijk reeds in 1601 was opgericht. Deze molen was eigendom van Pieter Jansz. Stijfelmaker, stamvader van het beroemde papiermakersgeslacht [Van der Ley](#). De molen is als oliemolen gebouwd, maar reeds spoedig, in ieder geval voor 1605, als papiermolen ingericht. Later was deze molen het gezamenlijk eigendom van de families Van der Ley en [Honigh](#). Tot 1740/ 1741 heeft deze eerste Zaanse windpapiermolen bestaan. Het aantal papiermolens in de Zaanstreek groeide snel. Het aantal steeg van 1600 tot 1700 tot circa 40, bleef de gehele 18e eeuw ongeveer op dat niveau, om dan in de 19e eeuw langzaam tot vrijwel nihil te dalen.

Aanvankelijk werd in de Zaanse windpapiermolens alleen grauw pakpapier en bordkarton gemaakt. Omstreeks 1650 maakten verscheidene molens blauw papier dat grote aftrek vond voor de verpakking van suikerbroden. Dit blauwe suikerpapier, ten dele vervaardigd uit de blauwe zeemanshemden, ten dele ook gekleurd met verfstof, bereid uit het blauwe campêchehout, kreeg ook in het buitenland grote vermaardheid. Het was kennelijk zeer moeilijk te imiteren. In Frankrijk zijn voor een goede imitatie van dit Zaanse product wel prijzen uitgelooft.

De fabricage van witte druk-, maar vooral schrijfpapieren begon in de Zaanstreek eerst omstreeks 1674. Ter plaatse werd algemeen aangenomen, dat de Zaanse papiermakers de kunst van het witpapiermaken hebben geleerd van Gelderse papiermakers, die in 1672 voor de Franse troepen naar de Zaanstreek zouden zijn gevlucht. Van een emigratie van Gelderse papiermakers is echter nergens een tastbaar bewijs te vinden. Het lijkt vrij zeker, dat de plotselinge belangstelling van de Zaanse papiermakers voor de witpapierfabricage in de eerste plaats door economische motieven werd ingegeven: de inval van de Fransen in de Veluwe, de verwoesting van enkele Gelderse molens, de inkwartiering in en mede daardoor langdurige stilstand van andere Veluwse papiermolens moet voor de Zaanse industrie de mogelijkheid hebben geschapen de plaats van de Veluwse papiermakers in te

nemen. Daartoe waren echter technische wijzigingen noodzakelijk. Uit vele gegevens blijkt, dat de Zaanse papiermolens de lompen niet in de in Gelderland gebruikelijke hamerbakken verwerkten. In de Zaanse molens werden de gekapte en gesneden lompen verwerkt in de kapperij en de kollergang (maalstenen), apparatuur die voor de eenvoudige grauwpapier- en bordfabricage aanvankelijk voldoende zal zijn geweest. De hamerbakken zijn in geen enkele Zaanse moleninventaris gevonden. De fabricage van het betere blauwpapier van ongeveer 1650 af wijst in de richting van een aanzienlijke technische verbetering, die moet hebben bestaan uit toepassing van de hollander of maalbak. Dit apparaat werd in 1673 in de molens van Pieter Gerritsz. van der Ley en van Maarten Cornelisz. Sevenhuysen voor de witpapierfabricage geschikt gemaakt door een wijziging van de vorm van één der messen, en door vervanging van het ijzer door metaal, hetgeen wil zeggen een legering van geel en rood koper.

De witpapierfabricage stelde ook hogere eisen aan de zuivering van het water, waarvoor grote vijvers aangelegd moesten worden. Het is vooral de witpapierfabricage geweest, die de Zaanse papiermakerij wereldberoemd maakte. De families Van der Ley en Honigh vervulden daarbij van aanvang af een belangrijke rol. In de 18e eeuw waren Rogge, Kool en Blaauw belangrijke fabrikteurs. Van Gelder Zonen, laatste fabrikteur van Zaanse witpapier, heeft tot het midden van de 19e eeuw het beroemde Zaanse witte schrijfpapier vervaardigd. In het buitenland, waar de maalbak eerst vele decennia later het meest gebruikte instrument voor de stofmaling werd, placht men de algemeen toegegeven superioriteit van het Zaanse schrijfpapier toe te schrijven aan de hollandermaling, maar dit was niet geheel terecht. De hollandermaling maakte meer variatie mogelijk en werkte sneller dan de hamerbakken. Voor de kwaliteit was het systeem van verheffen en herhaaldelijk persen, de zorgvuldige lompen sortering, en het vakbekwame lijmen van het papier niet minder verantwoordelijk.

Niet alleen technisch, maar ook economisch had de Zaanse papiernijverheid veel voor op deze tak van industrie elders in het land of in het buitenland. In de eerste plaats moet het karakter van de Zaanstreek als industrieel centrum worden genoemd, waar de ene tak van nijverheid de andere steunde zoals bijvoorbeeld de relatie houtzaagmolens-scheepsbouw-zeildoekweverij. Deze genoemde trits steunde de papiermakerij als leverancier van uitmuntende grondstoffen: oud zeildoek, netten, buiswant, touw, kleding van de arbeiders.

Van groot belang, en niet alleen voor de papiernijverheid, was de organisatie van de onderneming in de vorm van een **Partenrederij**. Deze maakte het mogelijk de voor die tijd aanzienlijke bedragen bij elkaar te brengen, die voor de bouw en exploitatie van een papiermolen vereist waren in de bloeitijd rond 1740 voor een goed geoutilleerd bedrijf zo'n f 30.000 tot f 40.000. In de Zaanstreek konden daardoor ondernemingen ontstaan die met meer dan één molen werkten, zoals bijvoorbeeld de Erven Dirk Blaauw en Van Gelder Zonen. Het kapitaal kwam hoofdzakelijk uit de familiekring van de initiatiefnemer; een kring die vooral door vererving de neiging had zich uit te breiden. In de kleinere minder kapitaalkrachtige ondernemingen kwam het nog wel eens voor, dat de molenmaker die de molen had gebouwd, zijn vordering geheel of ten dele als hypothecaire lening in het bedrijf stak. De in de Gelderse papiermolens vaak voorkomende, al dan niet vrijwillige convertering van de vorderingen van de lompenhandelaren in een hypothecaire lening, kwam in de Zaanse papiernijverheid niet voor.

De productie werd voor een klein deel in de naaste omgeving afgezet, het pakpapier werd vooral rechtstreeks aan de verbruikers verkocht. Uit de bewaard gebleven rapporten van reizigersbezoeken aan afnemers in de periode 1850-1856 in het oud-archief van Van Gelder Zonen blijkt, dat ook met de allerkleinste en allerarmoedigste kleine papiergebruikers rechtstreeks zaken werden gedaan, waarbij vaak lange kredieten werden toegestaan, of op jaarrekening werd geleverd, met als gevolg dat vaak ingewikkelde afbetalingsregelingen nodig waren. In de grotere bedrijven was de gaandehouder vaak meer koopman dan papiermaker; ook al verstond hij het vak, hij stond niet, zoals de kleinere papiermakersbaas, zelf aan de kuip. Hij ging naar de beurs in Amsterdam, waar hij papierkopers en grootverbruikers ontmoette. Het inschakelen van een factor of commissionair, gebruikelijk in de

relatie tussen de Gelderse papierfabrikeurs en de Amsterdamse papierhandel, was onder de Zaanse papierfabrikeurs een uitzondering.

De papiermachine, in 1798 uitgevonden door de Fransman Nicolas-Louis Robert (patent 18 januari 1799) werd eerst in Engeland door John Gamble, Bryan Donkin en de gebroeders Henry en Sealy Fourdrinier tot een bruikbaar instrument ontwikkeld. Deze machine, die omstreeks 1815 in één maand dezelfde productie haalde als aan één handschepkuip in een jaar kon worden gerealiseerd, is eerst betrekkelijk laat- later dan bijvoorbeeld in België - naar Nederland gekomen. Gebrek aan kapitaal bij de kleinere papierfabrikeurs, gebrek vooral aan personeel dat met mechanische apparatuur wist om te gaan, en een diep geworteld besef van de suprematie van het eigen handvervaardigde product, hebben de industrialisatie van de Nederlandse papierindustrie in het algemeen, en de Zaanse niet uitgezonderd, vertraagd. Het is niet te verwonderen dat de eerste papiermachines in ons land in Limburg werden opgericht; daar was de papierfabricage een vrij jonge nijverheid, van aanvang af reeds grootschaliger dan elders in het land. Daar waren ook bankiers en beleggers bereid risicodragend kapitaal te verstrekken. Burghoff Magnée & Comp. in Roermond installeerde reeds in 1834 een eerste papiermachine; omstreeks dezelfde tijd volgde de papiermolen van C.H. Engels in Wittem.

Vrijwel gelijktijdig met de machines in de fabriek van Tielens & Schrammen te Mechelen-Wittem en bij Van Kempen Bavink in Vreeland, en L. van Gerrevink te Wapenveld (alle 1837/1838) kreeg ook de Zaanstreek haar eerste papiermachine: een initiatief van Van Gelder Schouten & Comp. Martinus, Hendrik en Pieter van Gelder, zoons van Pieter Smidt van Gelder hadden in 1814 procuratie gekregen en werden twee jaar later definitief in de firma opgenomen. Zij, later versterkt met de komst van broer Arend, leidden het uit de molens De Eendracht, De Bok, De Kruiskerk en De Soldaat bestaande bedrijf. De jonge Van Gelders hadden reeds in 1835 plannen tot het oprichten van een machinale papierfabriek, maar eerst in 1837 namen deze plannen vaste vormen aan. Van Gelder Schouten & Comp. kocht de reeds twee jaar stilstaande papiermolen Het Fortuin in Zandijk en in deze molen werd in 1838 de eerste papiermachine in de Zaanstreek opgesteld. Gebrek aan ervaring, een volkomen verkeerde keus van een ondeskundige constructeur en moeilijkheden met de papierfabriek Jan Honig, die bezwaar had tegen het roet uit de schoorsteen, waardoor Van Gelder gedwongen werd met turf te stoken, leidden tot een grandioze mislukking van het ambitieuze project. Ook de molens De Kruiskerk en De Soldaat moesten van de hand worden gedaan. In 1845 namen de drie oudste zoons van de drie oudste firmanten van hun vaders de molen De Eendracht over. Zij bouwden deze molen om tot een machinale pakpapierfabriek en dit experiment had wel succes. Het bedrijf werd uitgebreid met moderne papierfabrieken in Velsen, Apeldoorn en Renkum en een verkoopkantoor in Amsterdam. Van Gelder ging tenslotte na een lange periode van ongunstige bedrijfsresultaten in 1981 failliet. Terwijl andere onderdelen van het sterk uitgebreide concern later verzelfstandigd konden worden, was Wormer reeds geruime tijd eerder, als volkomen verouderd bedrijf stilgelegd en ontmanteld.

In de Zaanstreek zijn de volgende papiermolens werkzaam geweest:

Westzaandam:

- De Kauwer, bijgenaamd De Grauwe Papierbaal,
- De Koorndrager,
- De Kruiskerk,
- De Vos,
- De Walrus, bijgenaamd De Marsman,
- De Walvis.

Oostzaandam:

- De Kok,
- Het Kuiken
- De Morgenster.

#### Koog aan de Zaan:

- De Bonsem,
- De Kaarsenmaker,
- De Koekoek,
- De Salamander,
- De Stopnaald,
- De Vering,
- De Weaver,
- De Jonge Zwaan, bijgenaamd De Koger Oud.

#### Zaandijk:

- De Vergulde Bijkorf, bijgenaamd De Guisman,
- Het Fortuin,
- De Witte Gans, bijgenaamd De Zaandijker Grauw,
- Het Guiskind,
- Het Guiswif,
- De Herder,
- De Herderin,
- Het Herderskind,
- De Hobbezak,
- De Hoop, bijgenaamd Arme Jacob,
- De Veenboer,
- De Witte Veer,
- De Visser,
- De Zemelzak.

#### Wormerveer:

- De Oude Blauw, bijgenaamd De Oude Romp,
- De Bok,
- De Vergulde Bijkorf, bijgenaamd De Bel,
- De Soldaat,
- De Jonge Voorn, bijgenaamd Het Vierendeel,
- De Oude Voorn,
- De Ijver,
- De Rijzende Zon.

#### Wormer:

- De Eendracht,
- De Kwikstaart.

#### Westzaan:

- Het Huis Assumburg,
- De Jonge Dolfijn, alias De Gekroonde Handschaaf, bijgenaamd De Koperen Berg,
- De Witte Dolfijn,

- De Gooier, bijgenaamd Arlikie,
- De Pronker,
- De Ruiters,
- De Schoolmeester, bijgenaamd De Gauwdief,
- De Veldkat.

Krommenie:

- De Mol,
- De Blauwe Papiermolen,
- een naamloze papiermolen.

Assendelft:

- Het Welvaren van Assendelft,
- De Bestevaar,
- De Witte Dolfijn,
- De Huisman,
- De Huisvrouw,
- De Koning, bijgenaamd De Koot,
- De Zalm.

Van al deze molens is alleen [De Schoolmeester](#) in Westzaan overgebleven. In 1877 werden hier de schepkuipen vervangen door een zeer primitieve langzeef- (wikkel-)machine, waarop nog steeds Zaanse bord en andere typisch Zaanse papiersorten worden vervaardigd.

Zie ook: [Economische geschiedenis](#) 2.5.4., 3.5.2.

*H. Voorn*

*Literatuur:*

- Jane de Jong, Van Gelder Zonen 1784-1934, Haarlem 1934;
- W. Visser, Van schepvorm tot papiermachine, Overzicht der witte kunst in Nederland, Haarlem 1954;
- B.W. de Vries, De Nederlandse papiernijverheid in de 19e eeuw, Den Haag 1957;
- C. Pels en H. Voorn, De laatste wind-papiermolen ter wereld: De Schoolmeester, het portret van een drie eeuwen oude papiermolen, Amsterdam 1976;
- H. Voorn, De papiermolens in de provincie Noord-Holland, Haarlem 1960;
- idem, Papierfabricage in de eerste helft van de 19e eeuw, Den Haag 1975;
- idem, Nicolas-Louis Robert, in Papierwereld, kerstnummer 1949.

[actualiseren](#)

From:

<https://www.zaanwiki.nl/encyclopedie/> - **ZaanWiki**

Permanent link:

<https://www.zaanwiki.nl/encyclopedie/doku.php?id=papiernijverheid>

Last update: **2020/09/07 12:08**