

Van voden tot veelgevraagd eindproduct

In de papierindustrie wordt papier tegenwoordig van houtproducten gemaakt, maar in De Schoolmeester worden nog steeds lompen, textielafval, vlas en hennep als grondstoffen gebruikt.

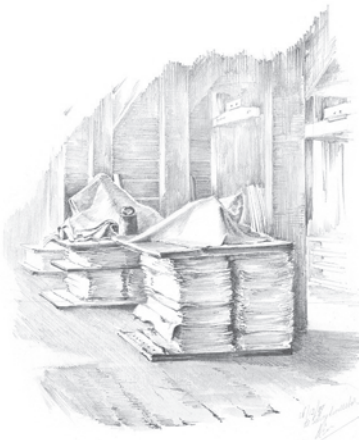
De Schoolmeester vervaardigt:

- Zaansch Bord, vervaardigd uit 65% katoen en 35% vlas of hennep

- Voorheen werd er mos papier vervaardigd uit 90% veenmos en 10% hennep. Dit werd gebruikt voor het dichten van naden in houten schepen, sluisen en andere waterkeringen.



In het verleden werd Zaansch Bord hoofdzakelijk voor verpakkingsdoeleinden gebruikt, maar tegenwoordig past men het toe voor allerlei kunstzinnige doeleinden, zoals posters, zeefdrukken, aquarellen, etsen en oorkondes. Ook wordt het vaak gebruikt als boekomslag of als conserveringsband



Beschikbare standaardformaten:

Ca. 62 x 72 cm, 62 x 36 cm, 30 x 40 cm, 30 x 21 cm en 30 x 11 cm..
Andere afmetingen zijn, in overleg, mogelijk.

Elk vel heeft 4 zogenaamde schepranden.



Papiermolen De Schoolmeester

In de Zaanstreek hebben zo'n 60 papiermolens gestaan, waarvan De Schoolmeester als laatste is overgebleven. De Schoolmeester is gebouwd in 1692 en ingericht voor het vervaardigen van pakpapier.

De molen werd bemand door 13 man vast personeel en 5 tot 10 voddenscheursters. Deze laatsten werden per kilogram betaald en verdienden per week ongeveer f 1,50. Hun werktijden waren waarschijnlijk afhankelijk van het aangeboden werk.

Het vaste personeel, molenaars, papiermakers, sorteerders, verlezers en andere, werkte 's winters van 6 uur 's morgens tot 6 uur in de avond, maar 's zomers - als het wat langer licht was - begon men om 4 uur en werkte door tot 8 uur 's avonds. Ook op zaterdag werd er gewerkt.

Als men dan bedenkt dat er mensen bij waren, die een uur lopen van de molen woonden, kan men zich voorstellen hoe lang een werkdag duurde.

In tegenstelling tot bijvoorbeeld de oliemolens, waar het personeel per verwerkte hoeveelheid betaald werd, werkte het personeel op de papiermolens tegen een vast loon, variërend van f 8,- per week voor molenaars en papiermakers tot f 3,- voor sorteerders en inpakkers.

De Schoolmeester is eigendom van Vereniging de Zaanse Molen en wordt geëxploiteerd door de Windmolen Compagnie (WMC).

Garantie!

De WMC garandeert dat elk vel Zaansch Bord op traditionele wijze is vervaardigd uit katoen, vlas en (sloot)water, zonder lijm- en kleurstoffen, en op natuurlijke wijze is gedroogd.



DE ZAAISCHE MOLEN

Van de bijna 1.000 windmolens, die de Zaanstreek tot het oudste industriegebied ter wereld maakten, waren er rond 1920 amper vijftig over.

Om deze voor het nageslacht te bewaren werd op 17 maart 1925 Vereniging De Zaanse Molen opgericht, die nu dertien industriemolens bezit, in optimale staat houdt en regelmatig laat draaien.

Daarnaast stichtte deze Vereniging in 1928 een uniek, zeer bezienswaardig Molenmuseum, waarin u alles over de werking en geschiedenis van (industrie)molens aan de weet kunt komen en waarin regelmatig wisselexposities worden gehouden. Zie ook op internet: www.zaanschemolen.nl



Voor alle inlichtingen over onze molens en molenmuseum, openingstijden, groepsbezoek en entreegelden:

www.zaanschemolen.nl

Papiermolen De Schoolmeester

Guispad 3, 1551 SX Westzaan telefoon 075 621 44 65
e-mail: deschoolmeester@zaanschemolen.nl

DE SCHOOLMEESTER

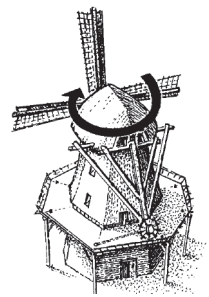
Papiermolen
aan het Guispad te Westzaan

Anno 1692

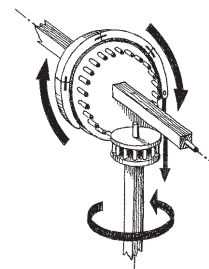


DE ZAAISCHE MOLEN

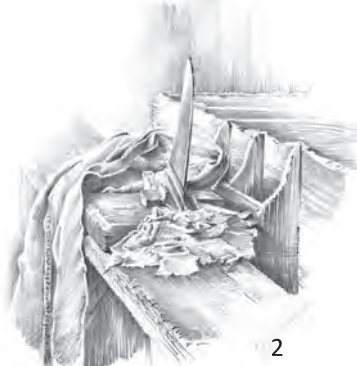




Deze molen is een bovenkruier: alleen de kap met de wieken wordt in de wind gezet door middel van het kruirad onderaan de staartbalk.



De draaiende horizontale beweging van de wieken wordt door het bovenwiel en de bovenbonkelaar omgezet in een verticale roterende beweging voor aandrijving van de werktuigen onderin de molen. Om het bovenwiel zit de vang, een houten rem, waarmee de molen stilgezet kan worden.



2

Zó wordt al 3 eeuwen papier in De Schoolmeester gemaakt

De grondstoffen komen in de **vodden-schuur**¹ binnen en worden, per soort, in de voorraadvakken opgeslagen. Van hieruit gingen ze naar het **scheurhok**² waar vroeger, door vrouwen en kinderen, de vodden op de hort (latten tafel) werden gesorteerd zodat het stof eruit viel. Op de scheurbank werden de vodden met een vast mes in kleine stukjes gescheurd en gesorteerd op kleur in de kist gedaan. Het mes diende tevens om knopen, gespen en dergelijke te verwijderen. Buiten ziet u nog de slijpsteen, waarmee de scheur- en stampermessen worden geslepen. Het wegen geschiedde met de grote **balans** in de schuur¹. Naast vodden worden tegenwoordig ook afvalstukken uit de textielindustrie gebruikt.

Vorbewerking

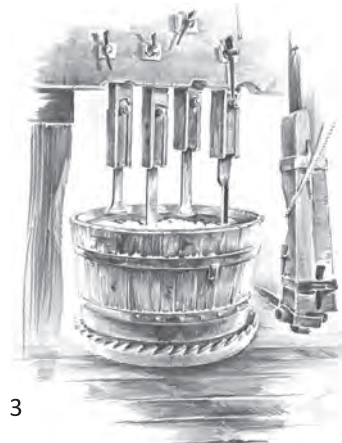
De afvalstukjes gaan in de **stamperton**³ om nog fijner gehakt te worden tot 'de stof'. Hetzelfde gebeurt met vlas of hennep dat ook als grondstof wordt gebruikt. De stampers worden door een as met spaken opgetild en vallen dan in de langzaam ronddraaiende ton. De onderree (balk boven uw hoofd) vangt de stampers op, zodat het mes ongeveer 1/2 cm boven de bodem van de ton blijft.

In de **maalbakken**⁴ wordt de stof vermengd met water en fijn gemalen tot de vezels los van elkaar zijn.

De maalrol, die rondom bezet is met messen, wrijft over de messen van de maalplaat, die op de bodem van de bak ligt.

In de **scherpkamer**⁵ worden de maalplaten met moker en beitel gescherpt. Ook de maalrollen moeten geslepen worden, maar dat gebeurt in de maalbak zelf.

De scherpkamer diende tevens als hut voor de molenaars, waar werd gepauzeerd.



3

in perioden met veel wind en geleegd in tijden als er weinig wind is.

Papier scheppen

Vanuit de sloot buiten de molen wordt het vele water, gebruikt voor het papiermaken, door een **pomp**¹⁰ naar de bakken gepompt.

Uit de verzijpkasten wordt de papierstof naar de **roerbak**⁸ gebracht en daar opnieuw vermengd met water. Vanuit de roerbak loopt de papierstof in de **schepkast**⁹ en wordt van daaruit door middel van een rad met bekers via een houten goot naar de papiermachine getransporteerd.

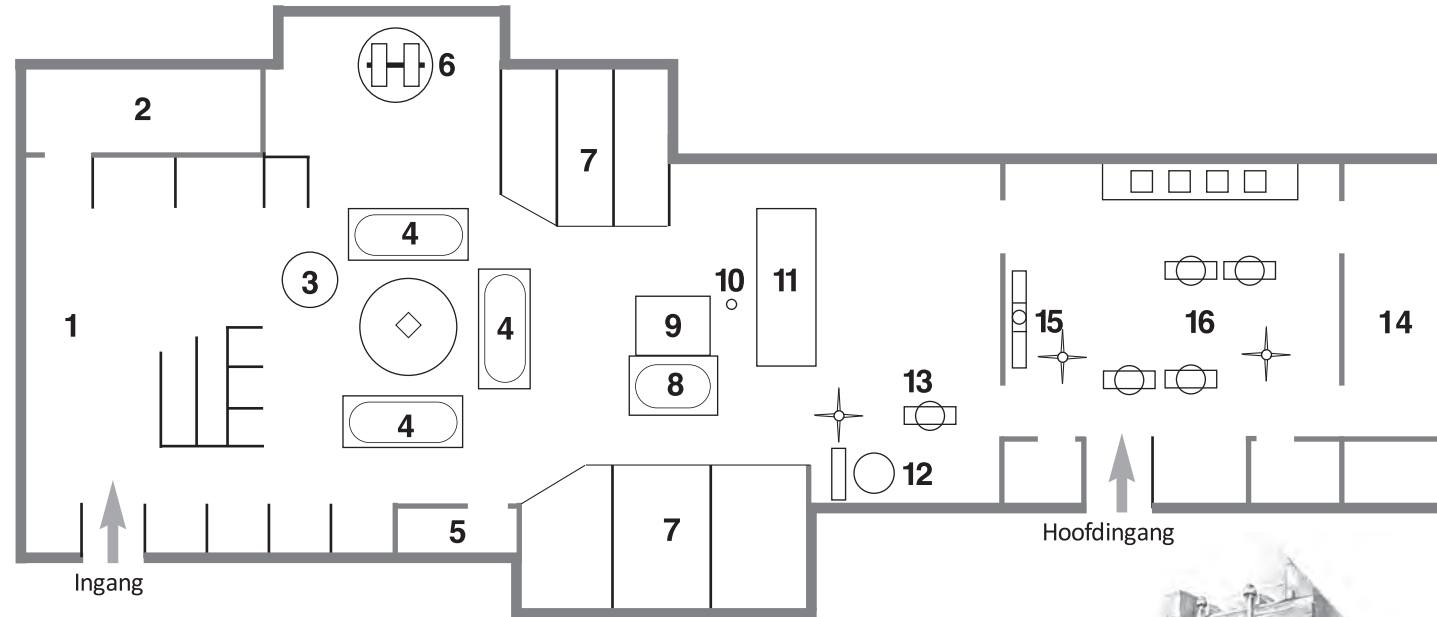
De **papiermachine**¹¹ staat sinds 1877 in de molen, aanvankelijk aangedreven middels stoom, maar sinds 1979 door een elektromotor. Dit in verband met de constante snelheid die de machine moet hebben, iets wat met de niet-constante windkracht onmogelijk is.



7

De **kantstenen**⁶ worden ingezet om oud papier te vermalen. Dit wordt tot de grauwe papiersoorten verwerkt (recycling!).

Via een houten goot uit het gotenrek laat men de gemalen stof uit de maalbakken in de **verzijpkasten**⁷ lopen. Het water zakt door de lattenbodem weg, zodat alleen papierstof overblijft (verzijgen = uitlekken). De verzijpkasten zijn opslagplaatsen die gevuld worden



Tot 1877 werd het papier met een schepraam uit de kuip geschept en op een vilt afgedrukt. De oven met **schoorsteen**¹² dient om het water in de schepkuip te verwarmen, waardoor de papierstof sneller ontwaterd.

Afwerking

De vellen worden gestapeld in de **natpers**¹³ gezet om er zoveel mogelijk water uit te persen. Door een balk in het wiel van de pers te plaatsen en deze met het touw van de kaapstander aan te trekken, wordt er een druk van zo'n 30.000 kg op het papier uitgeoefend.

Als het water na ongeveer 1 1/2 uur weggeperst is, worden de nog natte vellen papier in de **droogschuur**¹⁴ over vetvrij vijgentouw gehangen en op natuurlijke wijze gedroogd.



11

Aan beide zijden van de 60 meter lange droogschuur kunnen luiken opgezet worden om het drogen te bevorderen. De droogtijd is afhankelijk van het weer en varieert van 3 dagen tot soms 3 weken.

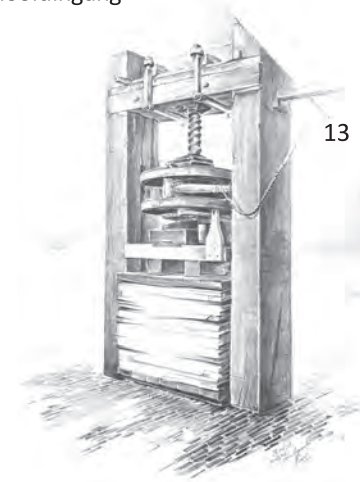
Na het drogen wordt het papier verlesen (= klein vuil er met een mesje uitgekraab).



14

Daarna wordt het geperst om het vlak te maken en gekalanderd om het gladder te maken. De onderste rol van de **kalander**¹⁵ wordt aangedreven via een 17 meter lange as (!). Op de bovenste rol wordt middels een zware balk een druk uitgeoefend van ca. 1.500 kg. Ieder vel gaat 3 à 4 maal tussen de rollen door.

Tenslotte wordt het papier, gesorteerd naar dikte, in de **droogpers**¹⁶ gezet en daarna ingepakt om te worden verkocht.



13