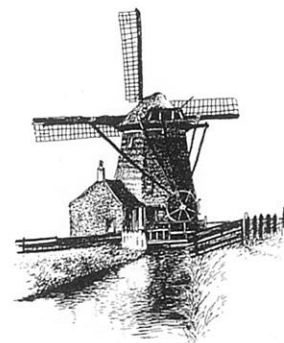


V **HISTORISCH** G VOORBURG



- Molen 'De Vlieger'
- 375 jaar
- Wieken tussen wind en water

een jubileum voor molen 'De Vlieger'



Molen De Vlieger, '375 jaar wieken tussen wind en water'. Met deze 'leeftijd' is de molen één van de oudste bouwwerken in Voorburg. Een bouwwerk waarover véél te vertellen is. Veel meer dan het traditionele beeld van 'molens, kaas en klompen' doet veronderstellen.

Het is verheugend dat door samenwerking tussen de Historische Vereniging Voorburg en Stichting Molen De Vlieger de voor u liggende publicatie tot stand is gekomen. In deze uitgave heeft een keur van auteurs hun visie op de jubilerende molen vastgelegd. Daarbij is aandacht geschonken aan zowel historische als technische aspecten.

Zo komen we niet alleen te weten wie de molen heeft gebouwd, maar ook hoe deze is geconstrueerd. Een bijzondere plaats in deze publicatie krijgt daarom het

oorspronkelijk bouwbestek uit 1620. De geschiedenis van de molen wordt beschreven aan de hand van oude kaarten waarbij ook waterstaatkundige aspecten niet zijn vergeten. Een sfeerschets completeert het beeld van de molen; een zekere romantiek lijkt immers onmiskenbaar met molens te zijn verbonden.

Voor molenbouw en molenrestauratie in Nederland geldt nog steeds dat 'met passen en meten de meeste tijd wordt versleten'. Zorgvuldigheid staat daarbij voorop. Deze voorgaande karakterisering is ook ten volle van toepassing op het tot stand komen van deze uitgave.

Wij hopen dat '375 jaar wieken tussen wind en water' voor velen de toegang tot molen De Vlieger op een nieuwe en bijzondere wijze mag ontsluiten.

*Foto omslag:
Molen 'De Vlieger'
Foto P.C. Lagas*

Themanummer

Van de redactie	3
Woord vooraf	4
Het hooglied van den watermolen	5
Een vlieger gaat op	6
De molen in de kaart gekeken	18
Molen 'De Vlieger' in kort bestek	26
De Veen- en Binkhorstpolder	42
Belevenissen van een molen	50
Herinnering aan een oude molen	56
Colofon	60

Woord *vooraf*

'Eenmaal buiten merkten we pas goed hoe hard het waaide. In razend tempo gierden de wieken door het luchtruim, ze leken wel dolgeworden en hun machtige geluid klonk boven onze stemmen uit. In een kolkende stroom bruiste het water door de molenvliet om zich vervolgens te mengen in het brede water van de boezemsloot. Nog één blik schonken we de oude molen, toen zwaaiden we nog een groet aan onze gastvrije molenaar en keerden in de avondschemering huiswaarts...'

Met deze woorden sluit molenkenner bij uitstek, Aart van Krimpen, zijn bijdrage aan deze uitgave ter gelegenheid van het 375-jarig bestaan van Molen 'De Vlieger' af. Het is deze impressie die duidelijk aangeeft hoeveel indruk een molen kan maken als deze, vol opgetuigd, in werking is. Molen 'De Vlieger' is bij uitstek een molen die bij een eerste bezoek zo'n overweldigende indruk achterlaat. Zeker sinds de verhuizing van de molen, in 1989, uit de verdrukking bij sporthal 'De Vliegermolen' naar de rust van de wijk Essesteijn, komt de volle glorie van de molen weer tot zijn recht. De spectaculaire verhuizing heb ik als inwoner van Voorburg meegemaakt, 's nachts bij het treinviaduct waar de molen overheen werd getild.

Deze gezamenlijke uitgave van de Historische Vereniging Voorburg en Stichting Molen De Vlieger geeft een prachtig beeld van de geschiedenis van zowel de molen zelf, als het hele gebied van de Veen- en Binkhorstpolder. Het is uiterst boeiend om te lezen hoe, na de sloop van de eerste Binckhorstmolen, er uiteindelijk geld wordt bijeengebracht voor een nieuwe, grotere en betere molen voor de Binkhorstpolder, en hoe deze molen het in de loop der jaren ook weer moeilijk krijgt: achterstallig onderhoud, geldgebrek, de komst van de stoommachine en de oprukkende verstedelijking.

Tot heel recent was de toekomst van Molen 'De Vlieger' nog uiterst ongewis. Het is aan het initiatief van Stichting 'Mooi Voorburg' en

aan de inzet van Stichting 'Molen de Vlieger' – Geef hem de ruimte' en vele enthousiaste vrijwilligers te danken, dat er nu toch een goede plaats en bestemming voor de molen is gevonden.

Ik wens de lezers, vanuit Amsterdam, met deze jubileum-uitgave veel leesplezier toe.

Amsterdam, november 1996



S. Patijn

Het *hooglied* van den watermolen

Rust'loos went'len zich de wieken
van de molen aan de tocht.
Vanaf 't eerste morgenkrieken
razend rond in wijde bocht:
komend gaand en gaande kerend
in haar ongetemde vlucht.
Raak'lings langs de grond heen scherend,
hijgend stijgend in de lucht.

En zij loeien langs de molen,
die een wijl te trillen staat,
als een windvlaag onverholen
op de strakke zeilen slaat.
Snel en sneller, nimmer moede,
immer in de eend're boog
zwierend rond de zware roeden:
hoog, omlaag, omlaag, omhoog.

Uit de duist're wolkenbanken
jaagt de regen over 't land.
Geselt fel de molenflanken,
kletst langs riet en steen en spant.
Waar de wind z'uiteen doet waaien,
Nad'ren zwarte wolken weer.
't Wiekenstel blijft draaien, draaien:
opwaarts, neder, opwaarts, neer.

Reuz'lend zeult het groene water
weg in 't donker van de sluis.
Onder de molen door daar gaat
het schoepenrad met dof gedruis.
't Stuwt de golven verder henen
tot z'aan de and're kant in 't ruim
van de vaart weer zijn verschenen,
kolkend, dik bedekt met schuim.

Buiten, binnen, boven, onder,
't is een beven, een gedreun,
een geloei, getier, gedonder,
een gestommel en gesteun.
't Is een ruisen, klagen, zuchten.
Striemend zwiepend, ongestoord
slaat de regen uit de luchten.
En de wieken draaien voort.

Machtig hooglied! Schrikk're wijzen,
zielbeangstigend concert,
dat daar bij het zonnerijzen
door de storm gegeven werd
op die trouwe watermolen
als een speeltuig, ongestemd.
Hoe 'k de rust mij voel ontstolen,
hoe dat lied mij 't hart omklemt!

Eert de mool'naar die vol zorgen
voor zijn trouwe molen waakt
En voor 't verd're van de morgen
aan het spel een einde maakt.
Dat niet van de harde werker
—waar de stormwind huilt en krijst,
al maar luider nog en sterker—
't onvervulb're wordt geeïst.

'k Zie de mool'naar 't kapwiel draaien,
langzaam mede draait de kap.
En de wieken snorren, zwaaien
uit de wind nu, minder rap.
'k Zie hem dan aan 't vangtouw rukken.
'k Hoor geknerp, gereng, gerang:
daar om d'as de remmen drukken,
staat de molen in de vang.

Even meten zich de krachten
in de kap nog. 't Wiekenstel
wil nog draaien... ijdel trachten:
d'wiekas speelt verloren spel.
Het geknerp, geknirp wordt vager,
sterft, dewijl de vang het wil.
En de wieken gaan al trager
en heel spoedig staan ze stil.

Taak volbracht naar zijn vermogen,
heft de molen in 't geweld
van d'orkaan zich, onbewogen
wachter over 't wijde veld.
Wind en regen in hun snoodheid
laat hij vliegen langs zijn huid.
Zwijgend in zijn grote grootsheid...
Molenlied, je lied is uit.

VOORBURG, Molen „de Vlieger”

Een vlieger gaat op

een historische ontmoeting met de oude molen van de Binkhorstpolder

Gezicht op 's-Gravenhage anno 1760 komend vanaf Voorburg. Op de voorgrond de Trekvluit met rechts de Oude Veenmolen. Haags Gemeentearchief

6



's-Gravenhage – nazomer 1814.

Op het moment dat de torenklokken van de St. Jacobskerk boven de stad beieren en het middaguur is aangebroken, besluit Cornelis van Liesveldt dat het genoeg is voor vandaag. Met zijn handel wil het die dag niet erg vloten. Mogelijk vindt hij buiten de stad nog klanten. Als marskramer weet hij maar al te goed dat de mensen deze dagen de

knip stijf op de beurs houden. Zo'n twintig jaar geleden was dat wel anders. Toen waren er goede zaken te doen voor pruikenmakers, kleermakers, bakkers en andere ambachtslieden. In de Franse tijd was het allemaal wat minder geworden. En nu, met de terugkomst van Prins Willem uit Engeland was er dan wel weer een nieuwe vorst. 'De goede oude tijd van vóór 1795' zou nooit meer terugkeren, zo weet hij zeker!

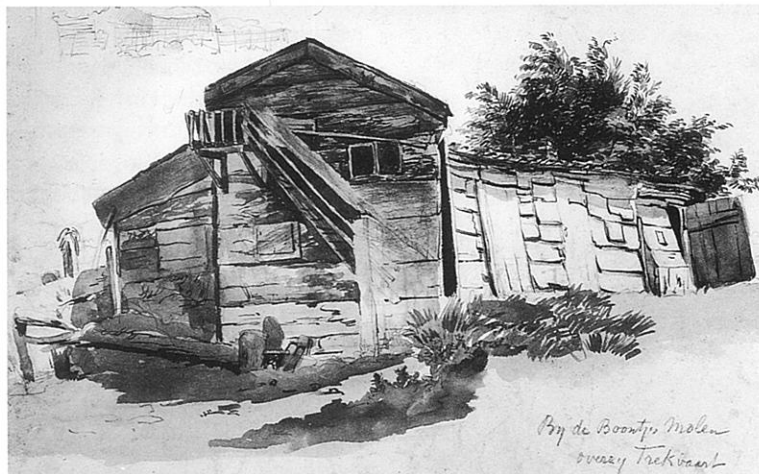
Voor de gewone werkman is er vandaag de dag nauwelijks brood te verdienen. Cornelis van Liesveldt bereikt ondertussen de rand van de stad. Nabij het Spui maakt het rumoer van de stad plaats voor de stilte van het platteland. Met op vis azende aalscholvers hoog in de lucht vervolgt de marskramer zijn weg in de richting van de Haagse Vaart. Hij kiest voor de tolvrije weg naar het oude Voorburg, ook wel het

Pieter Lagas jr. is jurist en als universitair docent werkzaam bij de faculteit Bedrijfskunde van de Erasmus-universiteit te Rotterdam. Daarnaast is hij zelfstandig juridisch en bestuurskundig adviseur te Voorburg. Sedert de verplaatsing van molen 'De Vlieger' in 1989 is hij verbonden aan het vrijwilligersteam van het molenmuseum.

'geldeloze pad' geheten.

Een oude poldermolen kenmerkt aan zijn linkerzijde het Hollandse landschap. Nabij de molen zit op een boomstronk een bebaarde man in de rust van zijn middagmaaltijd. Hij wenkt de marskramer: 'Kom zitten en deel een stuk brood.' Een ogenblik aarzelt de koopman, doch luisterend naar zijn maag aanvaardt hij het vriendelijk aanbod en zoekt een plaats op de grond. Zo krijgt Cornelis een homp roggebrood met een stuk kaas. 'Als je dorst hebt..., daar vooraan in de schuur, vlak bij de molen, staat een volle kruik'. Het hoofd van de man wijst naar een bouwsel dat zo op het oog hoognodig gerepareerd moet worden en waaraan dan ook zichtbaar wordt gezaagd en getimmerd. Terwijl de marskramer naar de schuur loopt om de kruik te halen, klinkt plots vanuit de schuur een doffe dreun en een kreet van pijn. De bebaarde man mompelt geamuseerd: 'Tja,...niet het gereedschap heeft de kuren, doch 't zijn de handen die 't sturen. Maar bij een goede hand past oordeel en verstand, want wie verstand en oordeel mist, hém past voorwaar geen timmerkist!'

Ondertussen komen de wieden van de oude molen enigszins in beweging. De wind trekt nu ook wat aan. De marskramer beziet het geheel peinzend en het lijkt wel of zijn gastheer z'n vragen en gedachten raadt. 'Mijn naam is Schup, zegt hij. Ze noemen me al zo vanaf het moment dat ik een



hamer en beitel kan vasthouden. Zo af en toe moeten we wel eens wat repareren aan de molens hier in de buurt. De molen waarbij we hier zitten, heet de Oude Veenmolen. Crimp, de molenaar houdt de geschiedenis van de polder en de molens keurig bij in een boekje. Ze zeggen dat hij 'met de helm is geboren' en in de toekomst kan kijken. Maar ik weet het niet, hij heeft af en toe zulke rare verhalen. Naar zijn mening zullen hier ooit wagens zonder paard op kokend water met rokende pijpen rijden.

Hier lees zelf maar eens wat Crimp zoal schrijft'.

Verbaasd doch nieuwsgierig pakt de marskramer een in fraai leer gebonden schrift van de bebaarde timmerman aan. Reeds na het lezen van de eerste regels is hij door het geschrevene geboeid.

Een introductie

Wanneer we zo'n 600 jaar teruggaan in de tijd vinden we rond 's-Gravenhage en Voorburg een omgeving met veel moeras en water. Van echte waterbeheersing



Het schuurtje bij de Oude Veenmolen ca. 1900.
Haags Gemeentearchief

Leven en werken in het veen.
Schilderij P. Gabriël

Jacob Huygens van der Dussen
(overl. 1622)

Hoogheemraad van Delfland.
Iconografisch Bureau Den Haag

en polders zoals we die nu kennen, was nog geen sprake. In de loop van de tijd zou een deel van de veengrond gebruikt gaan worden voor turfwinning. Zo kwam de 'Hofturf' van het gebied nabij de Schenk. De Graaf van Holland had er rond 1400 zijn eigen turfafgraverij. Door de turfwinning ontstond een probleem; oppervlakteverlaging van de overgebleven bodem. Het gevolg was dat het gebied veelal onder water stond. Een feit waaraan iets moest worden gedaan, want beheersing van het waterpeil was niet of nauwelijks mogelijk. Op de grens van het Haags en Voorburgs Ambacht werd in het jaar 1403 een scheisloot gegraven. Deze 'Scheij-watering' liep van de Haagvliet tot de Landscheiding tussen Delfland en Rijnland en had aanvankelijk een breedte van ongeveer 3,5 meter. Het gebied dat ontstond, had aanvankelijk nog

niet echt het karakter van een polder. Het Hoogheemraadschap van Delfland besloot in het jaar 1442 nadere maatregelen voor de waterbeheersing in het gebied te treffen. Aan de Graaf van Holland werd toestemming gegeven om een kade met bijbehorende sluizen aan te leggen voor de kering van het buitenwater. Door het maken van de sluizen kwam een natuurlijke waterlozing in het gebied tot stand. Het aloude veengebied kreeg zo geleidelijk aan het karakter van een polder. Voor écht droge voeten was echter meer nodig.

Molens in opkomst

In het jaar 1446 werd in de Veenvolder de eerste molen voor een goede beheersing van het waterpeil gebouwd. Aan de Haagvliet verrees de eerste 'Veenmolen'.

Al gauw bleek dat één molen niet



voldoende was voor een adequate beheersing van het waterpeil van het ontstane omvangrijke poldergebied.

Zo'n twintig jaar na de bouw van de Veenmolen besloot men tot de bouw van een tweede molen. Deze werd in 1461 aan de Haagse Vaart nabij 'De Binckhorst' geplaatst en kreeg de passende naam 'Binckhorstmolen'. Waar de naam 'Binckhorst' zijn oorsprong vindt, is niet met zekerheid te zeggen. De naam klinkt niet Hollands en lijkt te zijn ontleend aan het goed 'Den Bynckhorst' dat in Twente nabij Oldenzaal in de marke Lutte was gelegen. De naam wordt reeds rond het jaar 900 na Chr. vermeld in geschriften van de Benedictijner-abdij te Werden. Een tak van het geslacht 'Van den Bynckhorst' vestigde zich reeds in de 11e eeuw in Voorburg en bouwde hier de gelijknamige ridderhofstede. 'De Binckhorst' werd vermoedelijk gebouwd rond het jaar 1076 op de plaats waar de Romeinse legerplaats Castra Herculis moet hebben gelegen.

Kasteel Binckhorst.
Gravure C. Elandts
Haags Gemeentearchief



In 1458 wordt Aert van Zwieten als bewoner van het kasteel vermeld. Eerder, in het jaar 1435, had Heer Dirc van Zwieten het kasteel in eigendom verkregen. Kennelijk hadden de bewoners van 'De Binckhorst' stilaan behoefte aan droge voeten, getuige de bouw van de Binckhorstmolen in het jaar 1461.

Het poldergebied dat inmiddels was ontstaan, werd door de Scheij-watering gesplitst in twee delen: de Veenpolder en de Binkhorstpolder. Beide polders hadden in het jaar 1461 zodoende één molen.

Voor het moment was men tevreden. Echter niet voor lang. De pas gebouwde Binckhorstmolen werkte niet goed. Het polderwater kon niet naar behoren worden verwerkt. Zo ontstond er reeds in het bouwjaar een conflict tussen de Hoogheemraden van Delfland en Dirck Eyngel, de bouwer van de molen. In het voorjaar werden Claes Hermansz. en Jan van der Kercke, timmerlieden van beroep, op pad gestuurd om de molen op te meten. Zij kwamen tot de conclusie dat de molen te klein was gemaakt en dat molenmaker Dirck Eyngel het niet zo nauw had genomen met de maten zoals die in het bestek waren vastgelegd. Bij besluit van 18 mei 1461 werd Eyngel door Delfland gekort op de aanneemsom. Daarnaast kreeg hij een boete van 31 ponden.

De bouw en financiering van een nieuwe Binckhorstmolen

In de volgende eeuwen zou blijken

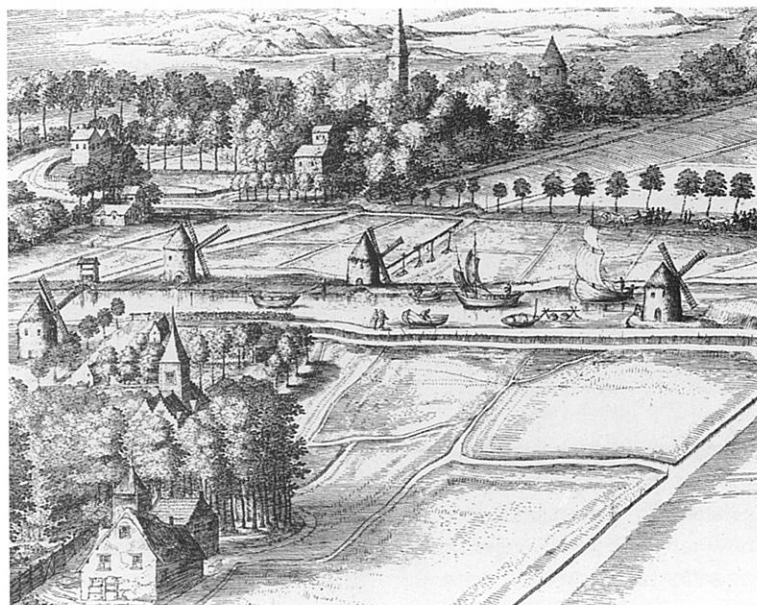
dat voor een goede polderbemaling een voortdurende aanpassing aan nieuwe technieken noodzakelijk was.

Zo zonden de ambachtsbewaarder van Voorburg en de molenmeester van de Binkhorstpolder op 10 juni 1620 aan het Hoogheemraadschap van Delfland schriftelijk een noodkreet. De bestaande Binckhorstmolen aan de Broeksloot en de Haagvliet – nabij Kasteel Binckhorst – was naar hun oordeel een bron van waterstaatkundige ellende. Een snelle en passende bestuurlijke actie was volgens hen hoogst noodzakelijk. Het signaal uit de Binkhorstpolder had effect. Op 24 juni 1620 gingen de hoge heren van Delfland ter plekke zelf maar eens kijken. Het gezelschap bestond uit Jacob Huygens van der Dussen, Jonkheer Anthonius van Wassenaar en



Duivenvoorde, Johan van Roon en Pieter Verharen, de secretaris van Delfland.

Op de molenwerf bij Kasteel Binckhorst ontmoetten zij Johan van Lodenstein, die burgemeester was van de stad Delft en tevens Ambachtsheer van Voorburg. Natuurlijk waren ook de molenmeester van de Binkhorstpolder en enige 'voornamen ingelanden'



Jonkheer Anthonius van Wassenaar en Duivenvoorde (1556-1627)

Hoogheemraad van Delfland. Detail gravure J. van der Velde Iconografisch Bureau Den Haag

Gezicht op de Haagse Vliet of Trekvluit nabij Voorburg. Links op de voorgrond Kasteel Binckhorst en de Binckhorstmolen (bouwjaar 1461). Schuin daarboven de Broekslootmolen en rechts daarvan de nog steeds bestaande Laakmolen of 'galgemole' met daarbij het galgenveld. Geheel rechts de Oude Veenmolen (bouwjaar 1446).

Detail gravure Londerseel 1614 Haags Gemeentearchief

aanwezig. De molenmeester toonde de aanwezigen de oude molen. Gezien alle duidelijk zichtbare gebreken kwam men tot het inzicht dat het anders moest. Daarop begaven allen zich naar het land van Jacob Claesz. van Meursen, nabij het dorp Voorburg. Het idee van de molenmeester en de ingelanden was dat dit een goede plaats was om een nieuwe molen te bouwen. Na enig grondonderzoek kwamen de heren van Delfland tot het zelfde oordeel en gaven zij –nog op diezelfde dag, 24 juni 1620– toestemming om een nieuwe 'Binckhorstmolen' te bouwen.

Een probleem daarbij was om voor de bouw een passende financiering te vinden. Na enig passen en meten kwam er een oplossing. Zo blijkt uit de financiële verslaglegging en 'Rekening' van Jan van Leeuwen, secretaris van het 'Ambacht Voorburg' dd. 10 juli 1621, dat Johan IJsnoutsz. van der Nes –oud burgemeester van de stad Leiden en een vooraanstaand en invloedrijk Remonstrant– bereid was, bij wijze van voorfinanciering, een aanzienlijke lening voor het totaal bedrag van 4600 £ (pond Hollands = 1 gulden) te verschaffen. Als vergoeding voor de lening ontvingen Van der Nes –en na zijn dood in 1626 diens erfgenamen– een rente van 5% per jaar.

De reeds op leeftijd zijnde Johan IJsnoutsz., ooit de grijsaard van de Leidse vroedschap, had bij de bouw van de molen overigens ook nog ander belang. In de Veen- en

Binkhorstpolder bezat hij zowel de hofstede 'De Groote Loo', als het buiten 'De Kleine Loo' dat bij de Bezuidenhoutse weg lag. Het belang van droge landerijen was ongetwijfeld een belangrijk motief voor de geboden financiële hulp.

Ondertussen was de oude Binckhorstmolen aan de Haagvliet bij openbare verkoop gekocht, en daarna gesloopt door Bastiaen Willemsz., een timmerman uit Den Haag, die daarvoor een bedrag van 232 gulden op tafel moest leggen.

Met een stevig financieel fundament kon de bouwactiviteit rond de nieuwe Binckhorstmolen in het jaar 1621 van start gaan. De grond van de nieuwe locatie werd gekocht van Jacob Claesz. van Meursen. Aan zijn schoonzoon Adriaen Jan Boonsz., die namens de oude van Meursen optrad, werd daarvoor een bedrag van 350 gulden betaald. Daarbij kreeg Adriaen nog een bedrag van 25 gulden, omdat hij de grond niet meer ten eigen nutte kon gebruiken. Ook het 'onderhoud' van de nieuw aan te leggen 'Westkade' werd hem gegund voor een bedrag van 60 gulden.

De bouw van de nieuwe molen bood aan velen werk. In eerste instantie was er het noodzakelijke grondwerk. Zo werden de molensloot en bijbehorende kaden door de Rijswijkse Franck Pietersz., Arendt Arends. en Pieter Willemsz., allen 'aerderswerkers' van beroep, voor een totaal bedrag van 42 gulden

'geschoten en gegraven'. Er werd daarbij wel het een en ander aan nader bouw materiaal aangevoerd. Tezamen met de molenaar Crijn Dirksz. van de Loo zorgde schipper Walling Jacobs voor 'eenige' (één) en daarbij nog zeven schepen zand, voor ondermeer het aanleggen van de Oostkade. Met dit werk was een bedrag van totaal 29 gulden en 28 stuivers gemoeid. Het terrein van het molenerf werd vervolgens door Cornelis Dirck Neesz. opgehoogd (50 gulden). Als toezichthoudende opzichters bij het werk fungeerden Aelbrecht Verschou 'bode tot Voorburg'* en Dirck Cornelisz. Buijck.

* zie over Aelbrecht Verschou(w) tevens:

C.L. van der Leer, 'Constantijn Huygens op Hofwijck' in: Historisch Voorburg, jaargang 2, nummer 2 1996, p. 57

Na het bouwrijp maken van de grond kon een aanvang worden gemaakt met het metselwerk van de waterlopen en de fundering van de voet van de nieuwe molen. De Leidse Henrick Steck leverde voor dit karwei maar liefst 69000 stuks 'dubbeld hard Leytsche steen' ter waarde van 207 gulden. De Voorburgse schipper Tielman Jacobsz. regelde daarbij het vervoer 'van Leijderdorp tot Voorburch' voor een bedrag van 24 gulden 3 stuivers en 9 penningen. Voor zijn kennelijk goed verrichte arbeid ontving hij daarbij nog een 'foeijtje' van 18 stuivers. De Voorburgse schipper Pieter Jacobsz. bracht met zijn schuit 20 'hoet Dortsche kalck' Hij ontving

hiervoor 84 gulden en 12 stuivers. Ook de 'tras' (bestanddeel voor metselspecie) werd door Voorburgse schippers Jacob Claesz. en Claes Francken voor een bedrag van 50 gulden geleverd. Adriaen Jan Boonsz., die tevoren ook reeds ondermeer de verkoop van de grond regelde, verdiende hierbij ook nog een aardige duit. Hij zorgde voor het vervoer per wagen van steen, kalk en tras en ontving voor zijn werk 34 gulden en 16 stuivers.

Zo kwam het moment dat Jasper Cornelisz. als metselaar aan het werk kon. Het gehele metselwerk van de molen had hij aangenomen voor een bedrag van 51 gulden en 15 stuivers. De uit Nootdorp afkomstige Dirck Dircksz. werd voor 21 gulden en 4 stuivers ingehuurd om enige nachten met een fakkel het nieuwe metselwerk te drogen. Ook de arbeiders Blasius Pietersz., Pieter Cornelisz. en Pouwels Gerritsz. waren bij deze klus betrokken.

Nu kon een aanvang worden gemaakt met het echt grote werk, zoals de opbouw van de romp van de molen. Als aannemer en meester-timmerman fungeerde hierbij de uit Delft afkomstige Symon Cornelisz.. Hij was verantwoordelijk voor de uitvoering van het beschrevene in het 'houtbestek', alsmede de aanlevering van al het benodigde hout. Als aanneemsom voor deze activiteiten staat een bedrag van 2245 gulden in 'de rekening' genoteerd. Bij het omvangrijke timmerwerk wordt

Symon Cornelisz. geholpen door de uit Den Haag, Leiden en Delft afkomstige (meester-)timmerlieden Adriaen Ariensz., Bastiaen Willemsz., Jan Ottensz. en Arendt Dircsz. De Voorburgse timmerman Cornelis Wiggersz. wordt ingehuurd voor het maken van een brug over de nieuwe molensloot (17 gulden en 16 stuivers). Waar getimmerd wordt, zijn spijkers nodig. Gelukkig heeft het dorp Voorburg een 'spijckermaeker' in de persoon van Gerrit Koerts. Aan hem wordt de taak gegund om alle voor de molenbouw benodigde spijkers te vervaardigen. Hij rekent hiervoor 79 gulden, 3 stuivers en 6 penningen. Het overige ijzerwerk voor de bouw van de molen wordt geleverd door de Schipluidense smid Phillips Ottensz. van der Mije voor de aanzienlijke som van 477 gulden en 15 stuivers. De molenkaden moesten het water goed kunnen trotseren. Voor het verstevigen van de walkanten met riet ontvangt rietdekker Willem Lenarts van der Borde 30 stuivers. Scheepmaker Leenert Claes Boutensteijn krijgt voor het 'peck-' en teerwerk aan de molen de som van 11 gulden. Ook de vloer van de nieuwe molen wordt niet vergeten. Plavuizen en tegels komen er te liggen, aangebracht door de reeds eerder genoemde metselaar Jasper Cornelisz. De rekening hiervoor bedraagt 11 gulden, 7 stuivers en 6 penningen. Merkwaardig is dat bij de aanschaf van de zeilen voor de wieken in zekere zin wordt bezuinigd. Voor de aanschaf van 'seecker out seijldouck' ter reparatie en ver-

groting van de reeds aanwezige oude molenzeilen wordt door de molenmeester van de polder, Sijmon Jacobsz., het bedrag van 6 gulden betaald. Daarnaast gaf hij opdracht om de Oostkade bij de molen –voor 2 gulden– van een verse groeizame laag paardenmest te voorzien.

Ook de bestuurders hadden het druk met de bouw van de nieuwe molen. Door de Ed. Heeren Dijkgraaf en Hoogheemraden moest de grond worden 'gevisiteerd' en tevens moest het hout 'voor goet' worden opgenomen, dit alles voor de som van 154 gulden en 15 stuivers. Ten huize van de Schout van het Ambacht Voorburg, Joachim Cornelisz. van Vliet, werden de diverse bestuurlijke activiteiten gebundeld. Kennelijk kon dit ook toen reeds niet zonder voedsel en vocht. De rekening vermeldt een bedrag van 209 gulden, 8 stuivers en 6 penningen als onkostenpost voor 'verteringen'. Daarnaast organiseerde de Schout voor de Ed. Heeren voor nog eens 8 gulden een 'namiddag-ontbijt' ter gelegenheid van het 'hooren, sluiten en 't tekenen van de rekeningen'. Ondertussen regelt Aelbrecht Aelbrechtsz. Verschou, de bode van het Ambacht, de verteringen elders. Zo vermeldt de rekening een bedrag van 1 gulden en 16 stuivers aan 'kruijkcken gehaelt bier'. De inhoud dezer 'kruijkcken' werd opgedronken op 27 maart en 5 mei 1621 ten overstaan van molenmaker-timmerman Symon Cornelisz. Secretaris Jan van Leeuwen



Adriaen van der Mijle
(1604-1664). *Hoogheemraad*
van Delfland en kleinzoon van
Johan van Oldenbarnevelt.
Collectie auteur

concludeerde aan het slot van zijn rekening dat voor de bouw van de molen een totaal bedrag van 4743 gulden, 9 stuivers en 6 penningen was uitgegeven. Daarbij constateerde hij dat in eerste instantie 88 gulden, 5 stuivers en 6 penningen meer waren ontvangen dan uitgegeven. Hij kon tot deze conclusie komen, doordat het bedrag van 'voorfinanciering' de totale uitgavenpost te boven ging. De rekening werd op 10 juli 1621 ondertekend door ondermeer de handtekening van Johan van Lodesteijn en het 'hantmerk' van de molenmeester Symon Jacobsz. en Cornelis Ewoutsz.

Bij het opmaken van de uiteinde-

lijke 'Afrekening' van 1626 ziet het financiële plaatje er minder positief uit. Door ondermeer de interest-betalingen wordt de rekening gesloten met een tekort van 125 gulden, 4 stuivers en 6 penningen ten opzichte van de ingekomen financiële middelen. De uiteindelijke kosten van de nieuwe molen werden omgeslagen en verrekend over de 262 'morgen' land in de Binkhorstpolder (per morgen –ca. 0.85 ha–: 4 gulden en 10 stuivers).

Zo kon de nieuwe Binckhorstmolen rond juli 1621 het overtollige water van de Binkhorstpolder via de speciaal aangelegde molensloot naar de Broeksloot voeren. Crijn Dirksz. van de Loo wordt de eerste molenaar op de nieuwe molen, nadat hij ook bij de bouw had geholpen. In het jaar 1626 treedt Claes Symonsz. in de voetsporen van Crijn Dirksz. en neemt diens werk als molenaar over. Hij krijgt daartoe een speciaal jaarcontract dat geldt van Rijswijkse Kermis tot Rijswijkse Kermis. De loonbetaling is halfjaarlijks en bedraagt op jaarbasis 75 gulden. In het contract is een boetebepaling opgenomen. Bij draaiende wieken mag de molenaar niet verder dan 50 roeden (ca. 150 m) van de molen gaan, op straffe van het verbeuren van een boete van 15 stuivers.

Problemen met de nieuwe molen

Wie mocht denken dat de water-beheersingsproblemen in de Binkhorstpolder door het bouwen van de nieuwe molen genoegzaam

waren opgelost, vergist zich. Naar spoedig bleek, kon de nieuwe Binckhorstmolen het totale gebied van de Veen- en Binkhorstpolder samen met de –in 1626 vernieuwde– 'Oude Veenmolen' toch niet goed bemalen. De gronden stonden tot groot ongenoegen van de pachters voor een groot deel van het jaar nog steeds onder water.

Al in het jaar 1646 constateerden de ingelanden van de polder dat de Binckhorstmolen in zijn windvang ernstig werd gehinderd door beplanting nabij de Broeksloot. Daarnaast waren er problemen bij het uitslaan van het polderwater naar het boezemwater. In de voorboezem naar de Broeksloot was het peil tijdens het malen vaak zo hoog dat de molen moest worden stilgezet. En dat in situaties waarin de polder nog vol water stond. Achterstallig onderhoud van de diverse aan- en afvoersloten werd door de molenmeesters geconstateerd. Besloten werd de molen 2 tot 3 voet hoger te plaatsen. Daarnaast werden herstelwerkzaamheden aan de diverse watergangen uitgevoerd.

Reeds eerder, in 1641, had de molen op instigatie van molenmeester Arendt Jansz. een nieuwe steenen 'back' voor het onderwiel gekregen en was het 'schaerwant' voor een groot deel vernieuwd. Bij deze restauratie werd 'Ijsselsche en Rijswijkse steen' gebruikt met daarbij 'vier tonne tras' ten behoeve van het metselwerk.

Echt afdoende was dit alles niet.

In het jaar 1652 meenden een aantal ingelanden van de Binkhorstpolder, dat de oplossing van de slechte bemalingssituatie wellicht gelegen kon zijn in een verplaatsing van de molen naar de Haagse Vaart of de Veenkade tussen de hofsteden Binckhorst en (Oost-) Werve. Het voorstel van de ingelanden werd niet overgenomen. Wel gebeurde er wat anders. In de naburige Veenpolder werd intussen gedacht over de bouw van een tweede molen, ter ondersteuning van de bemaling van de in 1626, bij de Haagvliet, gebouwde Veenmolen. En het bleef niet bij denken alleen. De Veenpolder kreeg toestemming voor de bouw van de 'Nieuwe Veenmolen'. Deze molen liet op de 21e december van het jaar 1654, onder toezicht van Heer Adriaen van der Mijle, hoogheem-

raad van Delfland en kleinzoon van Johan van Oldenbarnevelt, zijn wiken voor de eerste maal officieel 'onder zeyl' wentelen.

Aan het eind van de 17e eeuw – in het jaar 1697 – is het wederom niet zo best gesteld met de molen. Na inspectie blijkt een grondige restauratie noodzakelijk te zijn. Het gaat om reparatie 'van het binnewerk van de bouwvallige watermole, de schijffloopen, de onder- en bovevielen, scheprat en andere wercken, almede de stijlen van de mole te doen lassen en vernieuwen sulcx dat de selve mole genoegsaam een nieuwe sijnde.'

Met de restauratie is een totaal bedrag van 1661 gulden en 18 stuivers gemoeid, waarbij de kosten worden omgeslagen over de ingelanden (die inkomsten waren

1620 gulden). Bij het bezien van de afrekening, gedateerd 12 september 1699, blijkt dat er een tekort van 41 gulden en 18 stuivers moet zijn geweest. De rekening van de secretaris van het Ambacht Voorburg, Jacob van Leeuwen, vertoont echter een tekort van 41 gulden en 8 stuivers. De vraag is: waar zijn de resterende 10 stuivers gebleven? Mogelijk in de Voorburgse Herberg 'De Buijs'... De rekening vermeldt dat aan Jan van der Wilde, Herbergier in De Buijs, 'over 't geene bij de presenten (aanwezigen) op het hooren en sluijten' van de rekening een bedrag van 12 gulden is betaald. Curieus is dat Jan van der Wilde een bijzondere nevenfunctie had. Hij was tevens bode van het Ambacht Voorburg. Een aardig voorbeeld van publiek-private samenwerking.



Gezicht op de Trekvluit bij de Oude Veenmolen en daarlangs de tolvrije weg van Den Haag naar Voorburg.

*Gravure P.C. La Fargue, 2e helft 18e eeuw
Haags Gemeentearchief*

Molenaar Cornelis Jacobsz. Was-senaar helpt ook een handje bij de restauratie. Samen met zijn collega van de Nieuwe Veenmolen, Leenart Jansz. van der Laan heeft hij een stevig werk 'in 't opdelven en verdiepen' van de waterloop. Ondertussen moet rietdekker Everd Huijgen Huijsman de molen van nieuw riet hebben voorzien. De rekening vermeldt dat hij hiervoor een bedrag van 28 gulden en 15 stuivers ontving.

Zo telde de Veen- en Binkhorst-polder in het midden van de 17e eeuw drie belangrijke poldermo-lens: de Oude Veenmolen bij de Trekvljet, de Nieuwe Veenmolen bij de Scheij-watering en de Binckhorstmolen aan de Voorburgse Broeksloot. Deze laatste molen zou later de naam molen 'De Vlieger' krijgen.

Men kan zich afvragen waar deze naamgeving haar oorsprong vindt. Gezien de eerste locatie van de molen bij Kasteel Binckhorst lag uiteraard de naam 'Binckhorst-molen' voor de hand. Doch hoe komt een molen aan de naam 'De Vlieger'. Twee verklaringen zijn hier mogelijk. In het verleden kwam het dikwijls voor dat molens in de volksmond een bijnaam kregen. Zo zijn bijvoorbeeld 'De Valk', 'Windlust' en 'De Hoop' landelijk bekende molennamen. De naam 'De Vlieger' komt elders niet veel voor, doch is ook niet uniek. Ook in Friesland—in Gorredijk— heeft ooit een molen 'De Vlieger' gestaan. Kennelijk was de dynamische beweging van de molenwieken een belangrijke

reden voor naamgeving. Bij de Voorburgse Vlieger is echter nog iets bijzonders aan de hand. Lange tijd werd de molen in geschriften en op kaarten als 'Binckhorst-molen' aangeduid. Echter in het jaar 1713 ontving ene 'Ary de Vlieger' van het bestuur van de Binkhorstpolder 'de somme van vijf en twintig gulden van mael-loon'. De betrokken molenaar ondertekende de kwitantie ook keurig met zijn naam.

Ary de Vlieger

De vraag is nu, of de molen naar de molenaar of de molenaar naar de molen is genoemd. Met zekerheid kunnen we tot op heden geen stellige uitspraak in dit dilemma doen. In de aanwezige en onderzochte historische docu-menten ontbreekt hiervoor het tastbaar bewijs. Het lijkt aanne-

melijk dat de molen 'naar zijn beweging' in de volksmond ooit –aan het eind der 17e eeuw– de naam 'De Vlieger' heeft gekregen. Vervolgens noemde de molenaar zich mogelijk Ary de Vlieger of werd zo genoemd. Feit is dat eerst in 1812, in de dagen dat ons land onder Franse heerschappij stond, de molen met 'Moulin De Vlieger' op een kadasterkaart is aangeduid. Nadien is naam van de 'Binckhorstmolen' mogelijk duurzaam tot molen 'De Vlieger' omgedoopt.

Van wind naar stoom en verder

De laatste decennia van de 19e eeuw brachten voor ons land, en dus ook voor de Veen- en Binkhorstpolder, vele ingrijpende en nieuwe bestuurlijke, sociale en technische ontwikkelingen met zich mee. Ontwikkelingen, die zich in een zeer snel tempo zouden voltrekken.



*'Stoom en wind bijeen';
een stoomboot meert af bij de
Laakmolen.*

Gemeentearchief Den Haag

Zo veranderde de staatkundige en bestuurs-organisatorische inrichting van ons land drastisch. Nieuwe wetgeving had haar gevolg voor het bestuur van de aloude polders. Het College van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland moest krachtens een reglement van 1856 een nieuw reglement voor de gebiedsdelen van de Veen- en Binkhorstpolder ontwerpen. Bij de Statenbesluiten van 10 november 1857 en 14 juli 1858 werd bepaald dat het bestuur van de 'Bezuidenhoutschen Veenpolder' (onder 's-Gravenhage en Voorburg) en het bestuur van de 'Boven-Veenpolder' werden verenigd tot één bestuur voor de 'Veenpolder'. Elke polder kreeg daarbij een eigen reglement; zo ook de 'Binkhorst- of Binnenpolder'. Het bestuur van de Veenpolder werd opgedragen aan een voorzitter en vier molenmeesters. De Binkhorstpolder kreeg een bestuur, dat bestond uit een voorzitter en twee molenmeesters. In latere jaren zou het samenvoegingsproces der polders nog verder worden voortgezet. Provinciale Staten van Zuid-Holland besloten op 10 juli 1879 de Veenpolder en de Binkhorstpolder administratief te verenigen in één reglement onder de naam Veen- en Binkhorstpolder.

Naast bestuurlijke veranderingen kreeg de nieuwe polder te maken met belangwekkende en technologische ontwikkelingen in het perspectief van de industriële revolutie.

Inmiddels had, alweer enige decennia terug, de presentatie plaatsgevonden van een opzienbarende technische uitvinding: de stoommachine. Een fenomeen dat het leven van velen drastisch zou veranderen. Maar, alles went. Spoedig werd ingezien dat de stoommachine op vele terreinen uitkomst bood. En wel in het bijzonder voor polderbemaling. Zo had de nieuwe technologie ook haar gevolgen voor de molens van de Veen- en Binkhorstpolder. Zij waren vervangbaar door een machine. In het vervolg kon ook zonder wind polderbemaling plaatsvinden.

Op 14 mei 1872 besloot het College van Gedeputeerde Staten der Provincie Zuid-Holland, dat ten dienste van de bemaling van de Veen- en Binkhorstpolder één stoomgemaal zou worden gebouwd. Men besloot het nieuwe gemaal te plaatsen in de Binkhorstpolder ten noordwesten van de Broeksloot. Een 250 meter lange voorboezem (=de machinesloot) werd de verbinding met de Broeksloot. Daarnaast werd een aanvoersloot uit de Veenpolder aangelegd.

Het nieuwe gemaal kwam onder beheer van het bestuur van de Veenpolder. Het toezicht (de schouw) op de kaden van de voorboezem en de aanvoersloot werd ondergebracht bij het bestuur van de Binkhorstpolder. De kosten van de aanleg en het onderhoud van het gemaal kwamen voor 8/11 voor rekening van de Veenpolder en voor 3/11 voor

rekening van de Binkhorstpolder. Er werd bepaald, 'dat de bemaling van de beide polders zodanig zou plaats vinden, dat het water in evenredigheid van de waterstand in elk der polders zo zou worden afgemalen, dat het waterpeil in beide polders zou worden gehouden op minstens 0.40 meter onder het maaiveld van het daarin gelegen laagste stuk land'. Na de ingebruikneming van het nieuwe gemaal in 1872 werd de Oude Veenmolen van de voormalige Boven-Veenpolder aan de Trekvluit in de navolgende jaren onttakeld en afgebroken.

In de nieuwe situatie werd de Veen- en Binkhorstpolder voor-

De Nieuwe Veenmolen aan de Haagse IJslubweg.

Foto auteur



taan bemalen door twee poldermolens –De Vlieger en de Nieuwe Veenmolen– en een stoomgemaal. De Nieuwe Veenmolen (thans te vinden aan de Haagse IJscubweg) fungeerde hierbij als seinmolen voor het bereikte peil op de Schieboezem. De hiervoor benodigde seinlamp, die door de molenaar –indien noodzakelijk– op een hoog en voor de wijde omgeving zichtbaar punt werd gehangen, is nog steeds in de molen aanwezig.

Volgens de beschikbare gegevens was de Veenpolder rond het jaar 1908, inclusief de hogere delen, 795 hectare groot. De Binkhorstpolder telde in die jaren 220 hectare grond.

Tegenwind ten spijt, de vlieger trotseert de tijd

In de afgelopen eeuw moesten de molens in ons land, door de moderne ontwikkelingen, flink tol betalen. Commercieel, economisch en technologisch beschouwd vielen zij bij velen uit de gratie. Het stoomgemaal werd een (automatisch) elektrisch gemaal. Slechts enkelen hadden daarbij oog voor het behoud van het historisch erfgoed en zetten zich in voor de bescherming van de molens. Dit feit kon echter niet voorkomen dat vele industrie- en poldermolens in het bijzonder in de meer verstedelijkte gebieden aan sloop ten prooi vielen, evenals andere monumenten die niet meer als nuttig voor de samenleving werden beschouwd. Door een gunstige speling van het lot

werden de beide molens van de Veen- en Binkhorstpolder echter behouden.

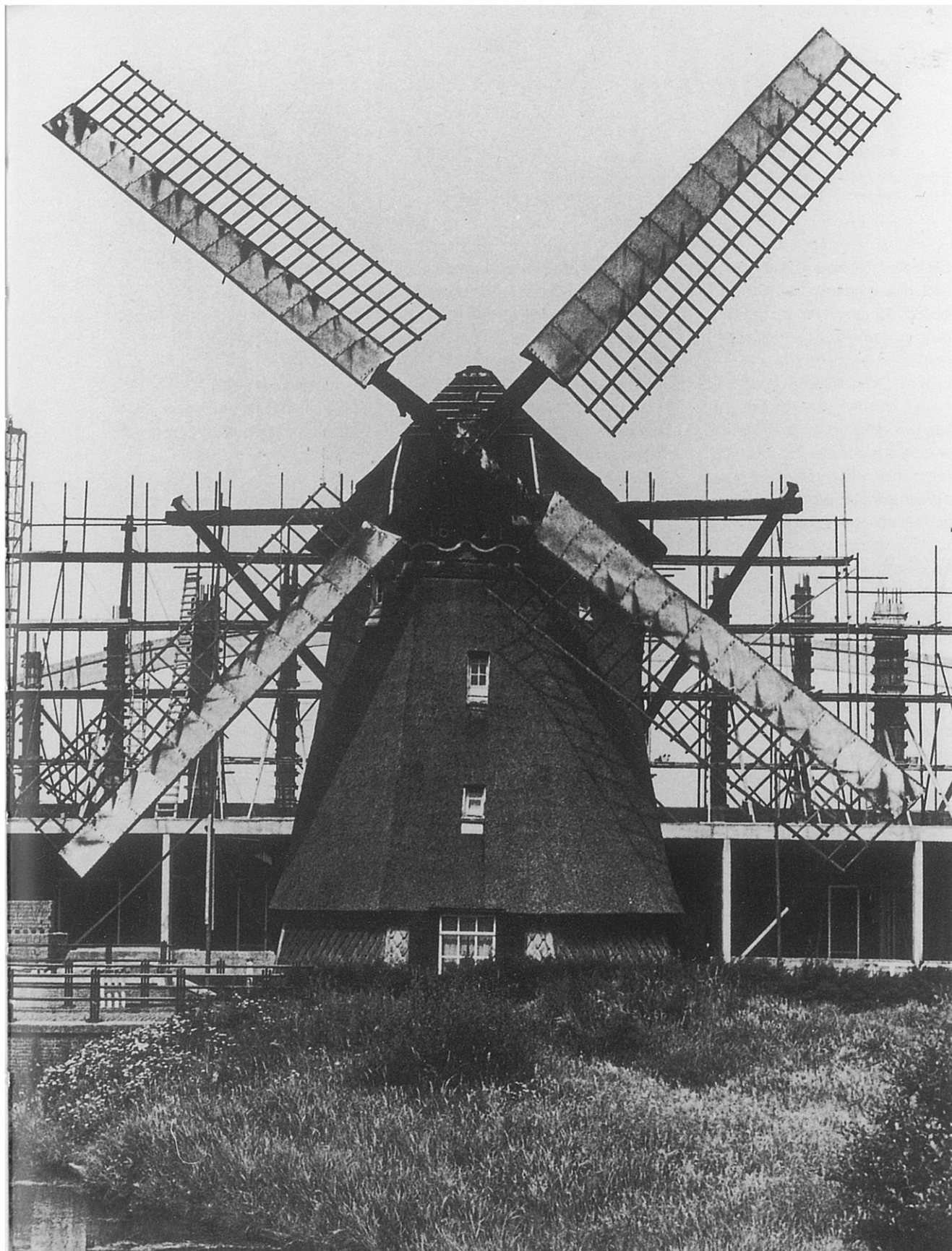
Op 14 januari 1953 werd de eigendom van de Nieuwe Veenmolen door het toenmalige polderbestuur overgedragen aan de Stichting 'De Nieuwe Veenmolen'. De nieuwe eigenaar restaureerde de molen ingrijpend. Daarbij kreeg de molen een representatieve functie.

Molen 'De Vlieger' werd op 12 december 1952 eigendom van de gemeente Voorburg. Omgeven door dichte bebouwing en nagevoel verstuken van wind, heeft deze molen vele jaren in het centrum van Voorburg gestaan. Daarbij is hij een aantal malen nadrukkelijk met sloop bedreigd. De editie van het Vrije Volk van 27 juni 1967 maakt –met foto– melding van voorgenomen sloop. Gelukkig kon de politiek geen knopen doorhakken. Nog in het midden van de tachtiger jaren zag de politiek in het algemeen verplaatsing van de molen niet echt zitten. Tot de wind onverwacht uit een andere hoek ging waaien. De vernieuwing van de stedelijke samenleving werd paradoxaal genoeg nu eens niet de ondergang, doch de redding van de molen. 'De Vlieger' hechtte zeer aan zijn bestaan en kon in het najaar van 1989 door een gunstige speling van het lot worden verplaatst naar het polderlandschap in de Voorburgse wijk Essesteijn. De helpende hand van velen, die in de Voorburgse samenleving en daarbuiten steeds weer pleiten voor

behoud van belangrijke cultuurhistorische monumenten, was daarbij van zeer groot belang. Thans wordt de molen via de 'Stichting Molen De Vlieger' door een team van vrijwillers beheerd. 'De Vlieger' heeft zodoende een museale functie voor ondermeer de geschiedenis van de voormalige Veen- en Binkhorstpolder. In het kader van zijn nieuwe functie werd de molen in de afgelopen jaren door kundige molenmakers ingrijpend gerestaureerd.

Mogelijk werd het motto van deze restauratie ingegeven door de vooruitziende blik van molenaar Crimp met wie deze historische beschrijving begon....: 'Al wat oud is en van hout is, al wat rot is en kapot is, al wat ziek is en antiek is, al wat is verteerd... wordt door restauratie gerepareerd!' En zo hoort het ook. Vakmanschap blijft in deze meesterschap, ook in de moderne geïnformateerde samenleving. De molen kan er van meepraten, alreeds 375 jaar! Zo gaat de vernieuwde 'Vlieger' weer op, als het even kan voor nu én voor morgen met een stevige westenwind, die over de Noordzee in de zeilen blaast.

Opmerking: De naam 'Binkhorst' wordt in de tekst op twee manieren geschreven. In historische documenten wordt 'Binckhorst' veelal met 'ck' gevonden.



*Molen 'De Vlieger' bij de bouw
van sporthal 'De Vliegermolen'
in 1967.*

Haags Gemeentearchief

De molen

in de kaart gekeken

Dit hoofdstuk is gewijd aan de vele wijzen waarop 'onze' molen in de loop van de tijd op diverse cartografische kaarten is aangege-
duid.

Er zijn in Nederland grosso modo enkele belangrijke typen van kaarten vervaardigd: landkaarten, waterschapskaarten en stadsplattegronden. De eerste soort is vaak op een zodanig kleine schaal getekend dat er geen plaats was voor de vermelding van molens.

Interessant voor ons verhaal zijn de twee laatste typen. We mogen ons gelukkig prijzen dat van Noord- en Zuid-Holland zoveel fraaie waterschapskaarten zijn gemaakt. De organisatie van de Nederlandse waterstaat was reeds in de middeleeuwen opgebouwd uit waterschappen. Ten behoeve van het overzicht inzake materieel beheer en belastingheffing lieten de bestuurders van die waterschappen (dijkgraaf en hoogheemraden) polderkaarten van hun

gebied maken. Het waren veelal zeer gedetailleerde en functionele kaarten, die een maximale hoeveelheid informatie bevatten en op vrij grote schaal waren getekend (1:10.000 tot 1:30.000). Daarbij dienden ze als representatie van het territorium. Ze werden daarom veelal vervaardigd als wandkaart met een titelschrift en wapenschilden van de Hoogheemraden.

De vroegste kaart waarop de Binckhorstmolen staat getekend is de Haagse plattegrond van Jacob van Deventer uit ca. 1560; een zgn. manuscriptkaart. Daarna komen drie opeenvolgende waterschapskaarten van Delfland en Rijnland ter sprake: van Floris Balthasarsz. de Delflandkaart uit 1611, van Johannes Dou de kaart van Rijnland uit 1647 en tenslotte de meest indrukwekkende: de Delflandkaart van Nicolaas Kruikius uit 1712.

Vervolgens maken we een sprong naar de Franse bezettingstijd en vinden de eerste kadasterkaart van Voorburg uit ca. 1812. Dan volgt een commerciële stadsplattegrond van Den Haag waarop een deel van Voorburg voorkomt. Deze kaart werd in 1908/09 uitgegeven door de fa. Smulders.



De kaart waarmee dit hoofdstuk wordt afgesloten is een deel van een hedendaagse plattegrond van Voorburg.

Zoals u weet is 'onze' molen zijn leven in 1461 begonnen als 'Binckhorstmolen' aan de Haagse Trekvlies, op de plek waar de Binnenwatering uitmondde in de Trekvlies (locatie A). Hij werd vervolgens in nieuwe vorm herbouwd in de jaren 1620-21 op een plek aan de Binnenwatering ter hoogte van het dorp Voorburg en door een molensloot verbonden met de Broeksloot. Op deze locatie (B) heeft de Binckhorstmolen zijn huidige naam 'De Vlieger' gekregen, naar we aannemen in de loop van de 18e eeuw.

Omdat de molen op deze locatie door het uitdijende Voorburg geheel aan het oog werd onttrokken en geen functie als poldermolen meer had, werd de molen in oktober 1989 verkast naar een plek aan het Essepas (locatie C), waar hij na een grondige restauratie weer in volle glorie en vrijheid zijn werk kan doen.



Robbert Jongepier is architect te Voorburg.

Wapenschilden van de Hoogheemraden Rijnland (boven) en Delfland (onder).



Stadsplattegrond 'Haga Comititis' ca. 1560

manuscriptkaart van Jacob van Deventer – locatie A

Jacob Roelofs., gezegd van Deventer (ca. 1505-1575) was wiskundige, geneesheer en kaart-tekenaar. Hij mocht zich in 1543 'keizerlijk-koninklijk geograaf' van Karel V en Philips II noemen. In 1559 kreeg hij van Philips II de opdracht om alle steden van de noordelijke en zuidelijke Nederlanden in kaart te brengen. Tot 1572 produceerde hij ca. 250 plattegronden, alle in manuscript, dus niet gegraveerd en gedrukt, en in kleur. Het waren geheime militaire kaarten, op een uniforme schaal van ca. 1:8000, vervaardigd

met een haast volmaakte nauwkeurigheid en onwaarschijnlijke homogeniteit, volgens de zojuist uitgevonden driehoeksmeting. De steden zelf tekende hij exact uit met alle markante objecten, alleen de omgeving werd schaars ingevuld.

De conclusie die we daarbij mogen trekken, is dat geen ander land zich kan beroepen op zo'n volledige stadskartering in een zo vroege periode als de Nederlanden. Het cartografisch materiaal is van onschatbare waarde. Jacob van Deventer was zijn tijd

ver vooruit. Zijn tekenstijl werd echter niet nagevolgd.

De netkaarten bevinden zich nog steeds in Madrid in de Nationale Bibliotheek.

Aangezien Van Deventers kaarten voor reproductie weinig contrast vertonen, is de plattegrond van 'Haga Comititis' (Den Haag) uit ca. 1560 opnieuw getekend in zwarte inkt.

De rechter benedenhoek is afgebeeld, waarop de Trekvluit en de drie molens zijn te zien. De onderste molen is de Binckhorstmolen.

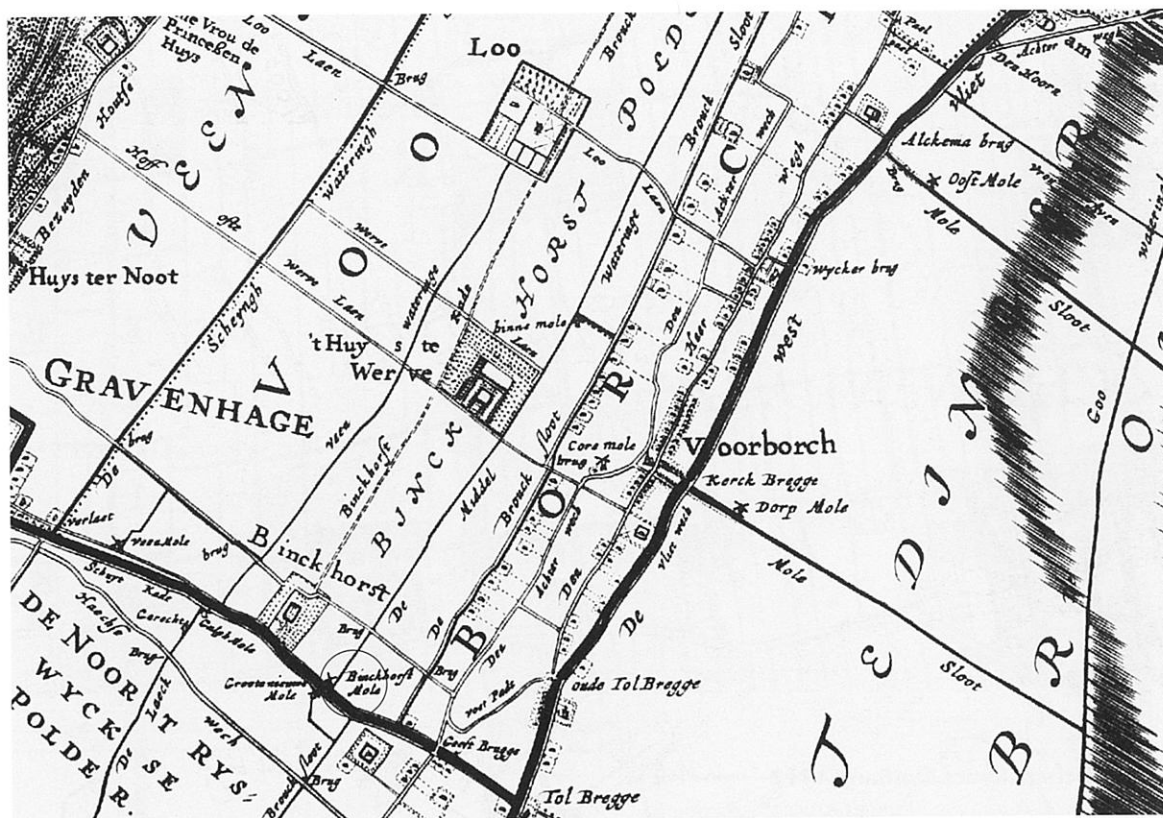
gedrukte kaart van Floris Balthasarsz. – locatie A

Floris Balthasarsz. (ca. 1562-1616), stamvader van een Delfts cartografengeslacht, was landmeter, kaarttekenaar, graveur en goudsmid. Hij kreeg van het bestuur van het Hoogheemraadschap van Delfland opdracht de geschilderde kaart van landmeter Matthijs de Been uit 1606 in koper te graveren. Naar eigen inzicht mocht hij toevoegingen en wijzigingen aanbrengen. Het resultaat was een geheel nieuwe wandkaart in de

afmeting 98 x 92 cm, in 10 bladen, op een schaal van ca. 1:28.000. De kaart werd in 1611 gepresenteerd met een beeld zo volledig en zo plastisch als nog nimmer was aanschouwd. We vinden een ingewikkeld net van dijken, wegen, kaden en wateren weergegeven. De kaart omvat de gehele bebouwing, beplanting, markante landschapsvormen, en vooral alle plaatselijke benamingen en ambachtsgrenzen. Het totaal is

daarbij overwoekerd door een welhaast kalligrafisch siersmeedwerk. Jammer is dat de nauwkeurigheid, als gevolg van de ambachtsgewijze kartering, te wensen overlaat.

Op de kaart staat de poldermolen vermeld onder de naam 'Binckhorst Mole', bij de uitlaat van 'De Middel Waterijng' in de Vliet. De Trekvllet heeft geen naamsaanduiding.



Waterschapskaart Rijnland 1647

gedrukte wandkaart van Johannes Dou – locatie A

Vader, zoon en kleinzoon Dou, een Leidse familie, waren uitsluitend landmeters, geen graveurs. Hun kaarten werden door anderen gesneden. Autoriteiten waren zij bovenal op het gebied van de driehoeksmeting.

Zoon Johannes I (1615-1682) werd na de dood van zijn vader samen met Steven van Broekhuizen aangesteld tot landmeter van het Hoogheemraadschap Rijnland. De genoemde Johannes had veel kritiek op de kaarten van Floris Balthasarsz. Dat resulteerde

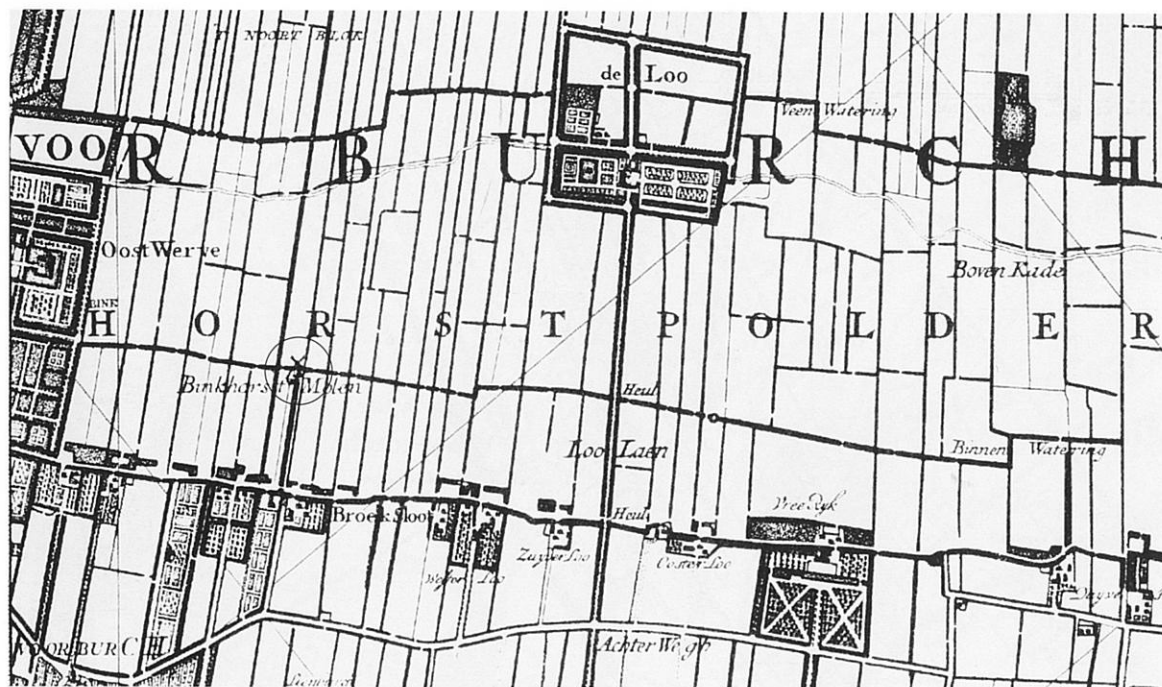
in een opdracht –samen met Steven– van het Hoogheemraadschap Rijnland voor een nieuwe kaart van het waterschap. Een fraaie wandkaart kwam in 1647 gereed, in 12 bladen en op een schaal van ca. 1:30.000.

In 1746 verscheen de derde druk van de kaart, met wijzigingen van Melchior Bolstra (1704-1779), landmeter van Rijnland in 1731 en deskundige op het gebied van de waterstaatscartografie.

Op deze kaart staat de molen van de Binckhorstpolder twee maal

vermeld. Eén maal als Binckhorstmolen aan de Trekvljet (locatie A), doch ook als molen aan de Binnenwetering (Binne Mole: locatie B).

De vraag is of deze gelijktijdige aanduiding niet in strijd was met de werkelijkheid. Immers volgens de historische gegevens zijn de restanten van de oude Binckhorstmolen in de jaren 1620 en 1621 gesloopt. Wellicht heeft Bolstra verzuimd de 'oude' molen van de koperplaat weg te poetsen.



Waterschapskaart Delfland 1712

gedrukte wandkaart van Nicolaes Kruijus – locatie B

Nicolaes (1678-1754) en broer Jacob (1684-1706) Kruijus (of Cruquius), waren landmeters en tekenaars, doch geen graveurs. Na bijna een eeuw begon de Delflandkaart van Floris Balthasarsz. uit 1611 behoorlijk te verouderen. De Hoogheemraden van Delfland besloten dan ook tot het laten vervaardigen van een nieuwe waterschapskaart. De gebroeders Kruijus kregen in het jaar 1701 hiertoe opdracht. In het jaar 1709 was de kartering gereed en in 1712 de gehele uitgave. Het resultaat was een immens grote en imposante wandkaart in 25 bladen (afmeting: inclusief randversieringen: 260x280 cm).

Voor het eerst werd een decimale schaal van 1:10.000 toegepast. Het werd de grootste, fraaiste en duurste kaart ooit in Nederland vervaardigd. De kostprijs: zo'n 20.000 guldens! Niets was aan het toeval overgelaten. De kaart is bijna perfect, het graveerwerk is fraai, evenals de Romeinse belettering. Voortreffelijk zijn de mathematische grondslagen; ook de terreintekening gaat ver uit boven wat men tot dan toe te zien had gekregen. Men ziet het polderland met zijn tocht- en heinsloten, zijn wegen, kaden, werven en dorpsbebouwing. Bijna niets is weggelaten. Ieder huis, iedere bijzonderheid is in de juiste

gedaante getekend en benamingen zijn met de grootste zorg behandeld. Alle inschriften staan daarbij horizontaal, waardoor een rustig kaartbeeld ontstaat. In 1750 werd een herdruk uitgegeven, met een nieuw overzichtsblad op schaal 1:45.000 en nieuwe wapenschilden van de Hoogheemraden.

Op kaartblad 9 staat aan de 'Haagse Vliet' (onder deze naam aangeduid) geen Binckhorstmolen meer vermeld. Op blad 10 staat aan de Binnenwatering een molen getekend met de naam 'Binckhorstmolen', door een sloot verbonden met de Broeksloot



Kadasterkaart Voorburg ca.1812

manuscriptkaart uit de Franse bezettingstijd – locatie B

Na de inlijving bij het Franse Keizerrijk in 1810 werd ook in Nederland het kadaster ingevoerd. De Franse wetten van uniforme grondbelasting golden ook voor ons land, te heffen naar geheel nieuwe kohieren. Vanaf 1811 begon men het land systematisch in kaart te brengen in de

(decimale) schalen 1:1250, 1:2500 en 1:5000.

In vergelijking met de vorige kaarten zijn kadasterkaarten droge, dorre afbeeldingen van de topografie. De vele lijnen duiden slechts de grenzen aan van het zakelijk recht, niet de natuurlijke

gesteldheid van land, water, groen en gebouwen.

Op de eerste Voorburgse kaarten van ca.1812 staan vele namen in de Franse taal vermeld. De molen aan de Binnenwatering staat aangegeven als 'Moulin De Vlieger', aan het einde van de 'Vliegersloot', verbonden met de Broeksloot.



Stadsplattegrond 's-Gravenhage 1908/09

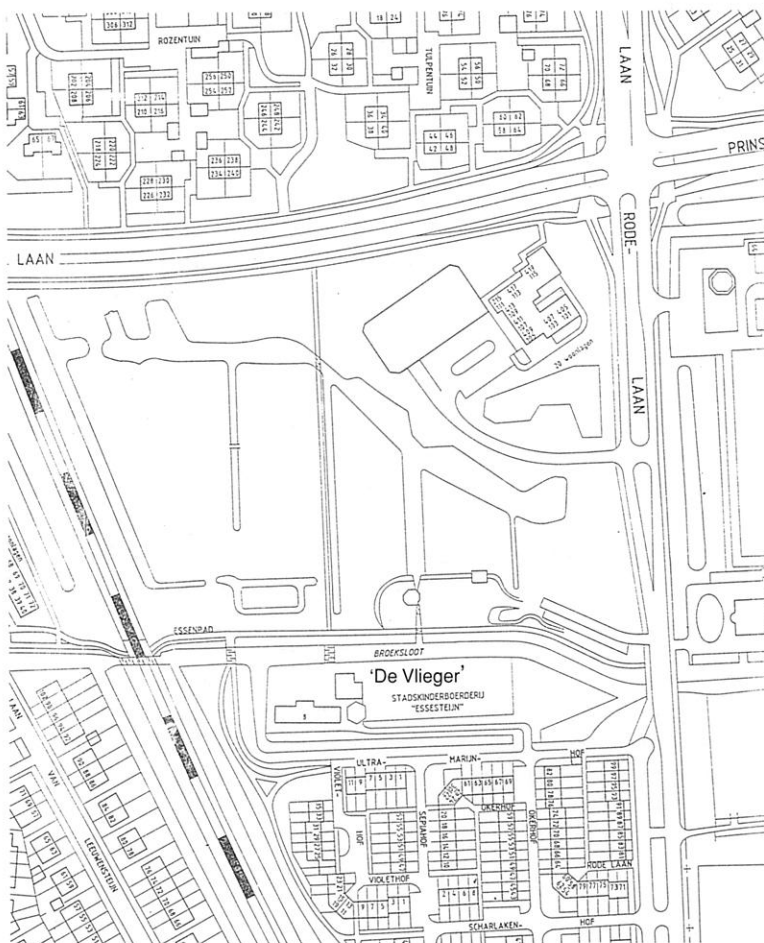
gedrukte handelseditie fa. Smulders Den Haag – locatie B

Deze stadsplattegrond van 's-Gravenhage lijkt op één van de vele commerciële kaarten die we in steeds nieuwe edities vandaag de dag nog kunnen kopen. De oorspronkelijke kaart is in kleur, schaal 1:10.000 (als de Kruikius' kaart!), 10e herziene druk en was voor f0,50 te koop. (Uitgave fa. Smulders). In de rechter benedenhoek staat een deel van Voorburg afgebeeld.

De 'Nieuwe Veenmolen' is aan-

geduid met 'Windmolen van den Veen- en Binkhorstpolder', onze molen met 'Wrm de Vlieger'. Het stoomgemaal staat ook reeds vermeld.

Er moeten vele van deze door cartografische bedrijven uitgegeven plattegronden in de prullenbak zijn beland als zijnde ouderwetse rommel; de bewaard gebleven exemplaren zijn nu antiquarisch.



Stadsplattegrond Voorburg 19 'nu'

dienst Openbare Werken – Gemeente Voorburg

De huidige standplaats van de molen is sedert 1989 aan het Essepad. Er is ter aanduiding van deze situatie een uitsnede van een recente stadsplattegrond van Openbare Werken genomen. Huidige kaarten worden niet volgens de oude landmeetkundige methoden (driehoeksmeting etc.) vervaardigd, doch met behulp van luchtkartering. De vanuit een

vliegtuig genomen (kleuren-) foto's worden op een exacte schaal (bijv. 1:1000) uitvergroot en worden vervolgens overgezet in lijntekeningen. De objectieve foto's worden door tekenaars geïnterpreteerd en vertaald in subjectieve kaarten. Tegenwoordig uiteraard met geavanceerde computertechnieken.

Aldus is een poging gedaan om u als lezer te laten zien op welke wijzen molens op diverse soorten landkaarten en stadsplattegronden in de loop der tijden werden en worden afgebeeld én aangeduid.

Zoals onze geschreven en gedrukte taal gebruik maakt van onderling afgesproken 'tekens' –het alfabet–, zo hebben ook cartografen afspraken met elkaar gemaakt. Een landkaart is een tweedimensionale 'uitbeelding' van de werkelijkheid, een subjectieve vertaling, aangeduid door middel van 'tekens'.

Voor mensen die kaartlezen niet hebben geleerd, blijft de voorstelling een abstractie!

Molen *De Vlieger*

in kort bestek

Voor het maken van kleine bouwwerken was het vroeger niet ongebruikelijk om naar de plaatselijke vakman te gaan en daar het gewenste, tegen een afgesproken prijs te bestellen. Ook nu komt dat nog wel voor. Bij deze methode is het niet noodzakelijk om veel op papier te zetten. Men is bekend met de maker en weet vooraf wat voor kwaliteit werk deze aflevert.

Bij grotere bouwwerken is het gebruikelijk om een openbare aanbesteding te houden en op die manier een zo laag mogelijke prijs te verkrijgen. In dat geval is het wel nodig om geheel uit de doeken te doen wat de bedoeling is. Er moet dus worden omschreven hoe het werk gemaakt moet worden, hoe groot het moet zijn, van welke materialen het werk dient te worden vervaardigd en ook onder welke voorwaarden. Alleen op deze manier kan men een eerlijke vergelijking maken van de prijzen van de aannemers, die meedingen naar de bouwopdracht. Een dergelijke omschrijving wordt een (bouw)bestek genoemd. Met eetgerei heeft dit bestek dus niets te maken.

Gebruikelijk is het om het werk aan die aannemer te gunnen die tegen de laagste aanneemsom heeft ingeschreven. Hierbij loopt men wel het risico dat deze aannemer iemand is die zijn vak minder goed verstaat. Bovendien is de winstmarge van de laagste inschrijver klein en zal de verleiding groot zijn om het wat minder nauw te nemen met de uitvoering van zaken. Voor de opdrachtgever is toezicht en een goede omschrijving dus van groot belang.

Binckhorstmolen

Voor de bouw van molen 'De Vlieger' in 1620, –toen nog geheten de 'Binckhorstmolen'– is ook een aanbesteding gehouden. Het bijhorend bouwbestek is bewaard gebleven. Er zijn niet veel molens meer met zo'n hoge leeftijd als de Voorburgse Vlieger. Het geeft ons de unieke kans om een vergelijking te maken tussen de toen bedoelde en de huidige molen. In dit artikel zullen enige opvallende zaken uit het bouwbestek worden gelicht en van nader commentaar worden voorzien.

Bestek

Het originele bestek is met de hand geschreven en wordt

bewaard in het Oud-archief van het Hoogheemraadschap van Delfland. Door het oud-Hollands en de vele specifieke molentermen zal het voor veel mensen niet als een roman lezen, maar voor mij is het in ieder geval aardig duidelijk wat er wordt bedoeld. Dat komt vooral doordat de benamingen van veel molenonderdelen door de eeuwen heen niet veel zijn veranderd.

Het bestek begint met de volgende aanhef: *Besteck van de nieuwe achtcante watermolen in de Binckhorstpolder van Voorburch te maecken anno 1620*

Besteck, voorwaerden ende conditiën waernaer den schoudt,

ambachtsbewaerders, molenmeesters, ingelanden ende buyren van die Binnepolder off Binckhorstpolder in den ambachte van Voorburch, naer voorgaende consent van dijkgrave ende hooghe heemraden van Delfflant, alshier begeren te besteden, te maecken ende te leveren het houtwerck, mitsgaders op te rechten een nieuwe achtcante watermolen die gestelt sal int midden van de voorss. polder, ter plaetse daer men 't selve een aennemer sal aenwijzen van groote, hoochte, dicke ende swaerte als hier naer breder volgen sal.

Uit deze tekst blijkt dat dit eigenlijk maar een deelbestek is, want het gaat alleen maar over het houtwerk. Over het metselwerk,

Jan Hofstra is ingenieur weg- en waterbouw en bouwkunde. Als technisch adviseur is hij terzake van de restauratie en het onderhoud van molens verbonden aan het Bureau

26 Cultuur van de Dienst
Welzijn en Bestuur van de
Provincie Zuid-Holland.

heiwerk, rietdekwerk en ijzerwerk wordt dan ook niet gesproken. Overigens heeft men geen metselbestek of andere bestekken in het archief kunnen vinden.

Of het afzonderlijk aanbesteden van onderdelen van de molen te maken had met het bestaan van de gilden is mij niet bekend. Een timmerman mocht in die tijd bijvoorbeeld wel lijsten aanbrengen, maar er geen verstek in maken. Daarvoor moest je weer lid zijn van het lijstenmakersgilde. Overigens heb ik verschillende bestekken gezien van vóór 1798 (het jaar waarin de gilden werden afgeschaft) waar wel al het werk in één bestek is genoemd. Overigens gold de macht van de gilden niet op het platteland.

Het maken van het houtwerk werd gegund aan Symon Cornelisz., meester timmerman te Delft voor een bedrag van 2245 carolusgulden. Uit bewaarde rekeningen blijkt dat het metselwerk werd gegund aan Jasper Cornelisz. voor 21 carolusgulden en 5 stuivers. De 'directie' zorgde zelf voor de aankoop en het vervoer van de specie en de stenen. Daar kon de metselaar dan in ieder geval niets meer op verdienen.

Fundering

Door het ontbreken van het metselbestek komen we over de fundering van de molen weinig te weten. Uit de rekeningen blijkt dat er 69000 stuks 'dubbel hard Leytsche steen' werden aangevoerd. Aangezien de molen is verplaatst

en de oude fundering verloren is gegaan, moeten we over de hoedanigheid van deze fundering in het ongewisse blijven.

Uit het houtbestek krijgt men de indruk dat de molen niet op heipalen stond. Voor de waterlopen werden beuken balken voorgeschreven, voorzien van brede beuken planken, waar de waterloopmuren op werden gemetseld.

Deze stenen waterlopen zijn op zich bijzonder, want in die tijd werden ze meestal van hout gemaakt. Zelfs voor de molens van de Bleiswijkse droogmakerij, die

pas na 1770 zijn gebouwd, werden nog houten waterlopen voorgeschreven. Hoewel steen veel duurzamer is, is het bij veenpolders en nieuwe droogmakerijen toch niet zo'n slecht idee om de waterlopen van hout te maken. Door de verbeterde ontwatering van het land zal dit, vooral in het begin, sterk inklinken waardoor het spoedig noodzakelijk wordt om de schepraderen dieper te gaan stellen en de waterlopen te verdiepen. Bij hout is dit gemakkelijker te realiseren dan bij steen. Bovendien is hout goedkoper.

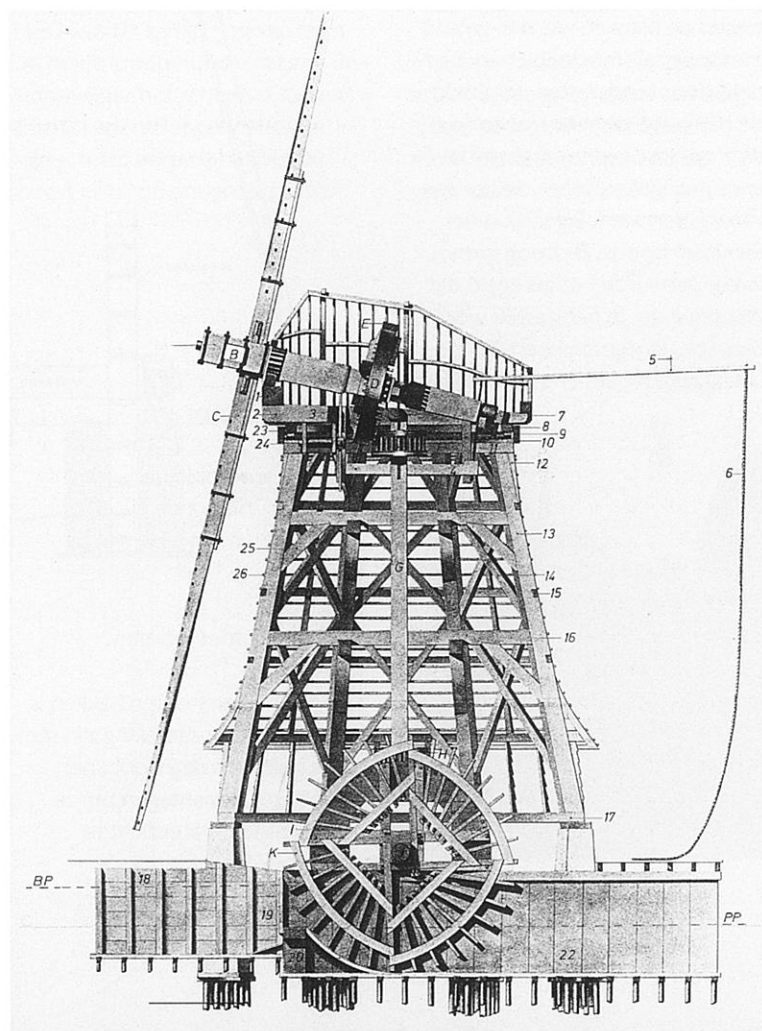
Verticale doorsnede van een binnenkruier met enkele benamingen.

Gaande werken

- A bovenas
- B buitenroede
- C binnenroede
- D bovenwiel
- E vang
- F bovenschijffloop
- G staande spil
- H onderschijffloop
- I onderwiel
- J wateras
- K scheprad

Staande werk

- 1 windpeluw
- 2 voeghouten
- 3 hangeniersbalk
- 4 vangbalk
- 5 vangstok
- 6 vangtouw
- 7 penbalk
- 8 overring
- 9 kruitrollen
- 10 kruitvloer
- 11 boventafelement
- 12 verdikstuk of clood
- 13 achtkantstijl
- 14 veldkruis
- 15 veldregel
- 16 legeringsbalk
- 17 ondertafelement
- 18 voorwaterloop
- 19 wachtdeur
- 20 slaggebint
- 21 opleider
- 22 achterwaterloop
- 23 kuip
- 24 kruitrad of windas
- 25 korbeel
- 26 rietlat



BP= boezempeil
PP= polderpeil

*Gaande werk.
Hier draait het bij een polder-
molen om. Alle andere onder-
delen zijn in feite slechts nood-
zakelijk kwaad. In de afbeelding
valt te zien dat de onderzijde
van het grote onderwiel zich
onder het grondwaterpeil
bevindt. Hier wordt het wiel
drooggehouden door middel van
een houten wielbak.*
Tekening J. Hofstra

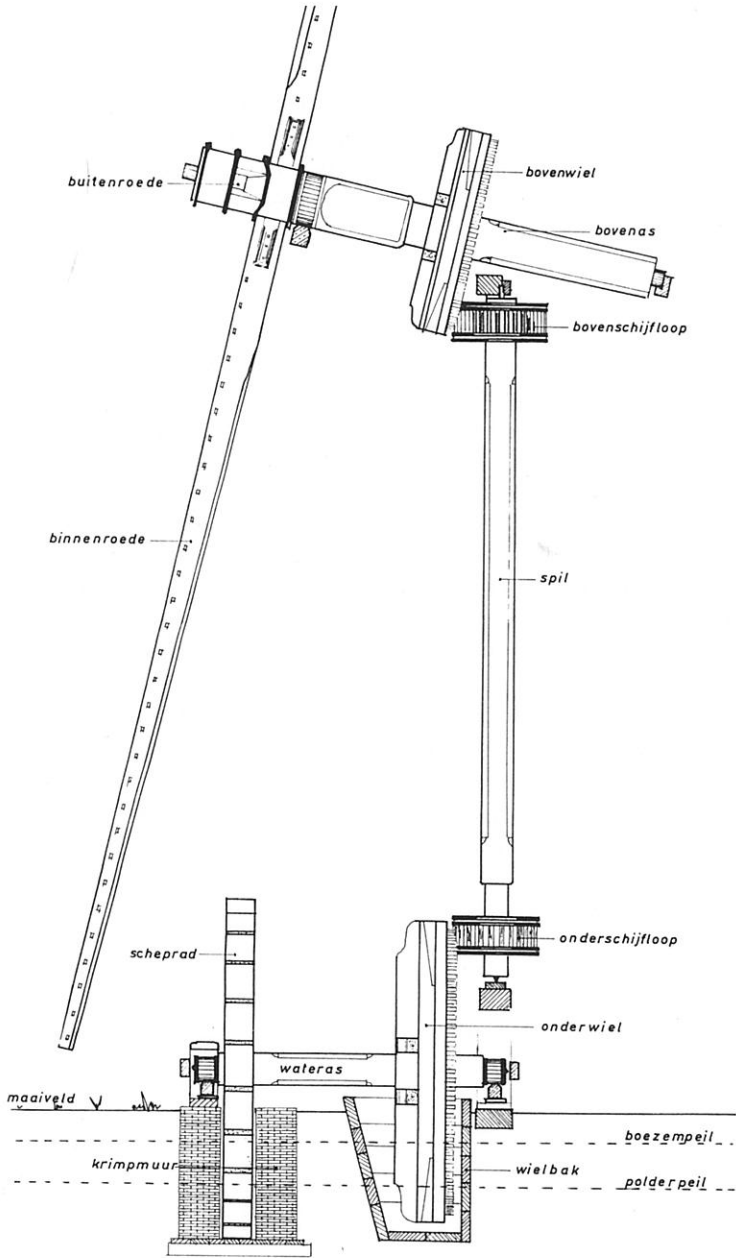
*Plaatsing van het onderwiel en
de onderas in de wielbak, 1990.
Foto D. W. van den Eng*



Wielbak

In tegenstelling tot de waterlopen is de wielbak weer wél van hout. Deze bak dient voor het buiten-
sluiten van het grondwater zodat
het grote onderwiel droog blijft.
Dit onderwiel zit op dezelfde as
gemonteerd als het scheprad en is
slechts een weinig kleiner. De
onderzijde van dit wiel is aldus
onder polderpeil gelegen. Daarbij
komt dat de boezem, waarin het
polderwater geloosd wordt, hoger
staat. Ter plaatse van de molen zal
het grondwaterpeil zich ergens
tussen deze niveaus instellen.

De wielbak werd uit 10 cm dikke
planken samengesteld. De naden
tussen de planken werden gevuld
met speciaal (mos)papier en afge-
dekt door tengellatten, teneinde
de bak waterdicht te maken (wel
dicht gemost, gedreven, gespijckert
ende getingelt tusschen die naeden
van de plancken). Eigenlijk is het
een klein bootje. Bij hoog grond-
water gebeurde het geregeld dat
ze opdreven. In het bestek wordt
dan ook voorgeschreven dat de
bak afgestempeld en zodoende



verankerd moet worden.

Het nadeel van houten bakken is
dat ze steeds in aanraking zijn met
natte grond en daardoor snel
verrotten. Daarentegen zijn ze
gemakkelijker waterdicht te

houden en te maken dan gemet-
selde wielbakken.

Gemetzelde bakken kunnen slecht
tegen zettingen van de fundering
en tegen andere bewegingen,
bijvoorbeeld de bewegingen van
de molen wanneer deze op top-

snelheid maalt. Om die reden gaf men een stenen wielbak ook wel een eigen fundering en hield men hem los van de rest van de molen. Herstel van een lekke stenen bak was kostbaar en moeilijk.

Op zijn oude plek had De Vlieger de laatste jaren reeds een gemetselde wielbak. Uit de rekeningen blijkt dat de houten bak al in 1641 door een stenen exemplaar werd vervangen. Thans is deze wielbak van gewapend beton.

Wachtdeur

De Binkhorstpolder kan men zien als een grote kuil in het land die omgeven wordt door (hoog) boezemwater. Om dit water te keren is de polder omgeven door kaden. Zou men het hier bij laten dan zal deze kuil, vanwege het hemelwater en het water dat door de kaden en de grond lekt, toch vol water raken. Vandaar dat er een molen is gebouwd die de polder steeds weer van dat overvullige water bevrijdt. Hiertoe heeft men de kade doorbroken en in die onderbreking draait nu het scheprad van de molen. Wanneer de molen wordt stil gezet dan zou het boezemwater via deze onderbreking weer de polder in kunnen stromen. Vandaar dat er vlak voor het scheprad een soort sluisdeur is gemaakt die automatisch dichtvalt wanneer het water terug wil stromen. Door de druk van het opgemalen water gaat deze deur ook automatisch open. In het bestek wordt deze 'terugslagklep' de waterdeur genoemd.

Tegenwoordig is de naam 'wachtdeur' gebruikelijk. Deze benaming komt vermoedelijk uit de sluizenbouw. Bij polders die rechtstreeks op zee kunnen uitwateren werd vaak een sluis met een dergelijke deur toegepast. Bij eb duwde het hogere binnenwater de deur vanzelf open, zodat de polder zich in de zee kon ontlasten. Bij vloed werd deze deur dan weer door het opkomende zeewater dicht geduwd. Deze deur zorgt er dus voor dat er geen water terug kan lopen. Bij een poldermolen is de werking en de functie van deze deur dezelfde.

De deur sluit tegen een kozijn dat nu van natuursteen is, maar in 1620 was dit kozijn nog van hout. De beide krimp muren (dat zijn de muren waar het scheprad tussen draait) liepen niet geheel evenwijdig, want volgens het bestek moest er bij de onderdorpel van

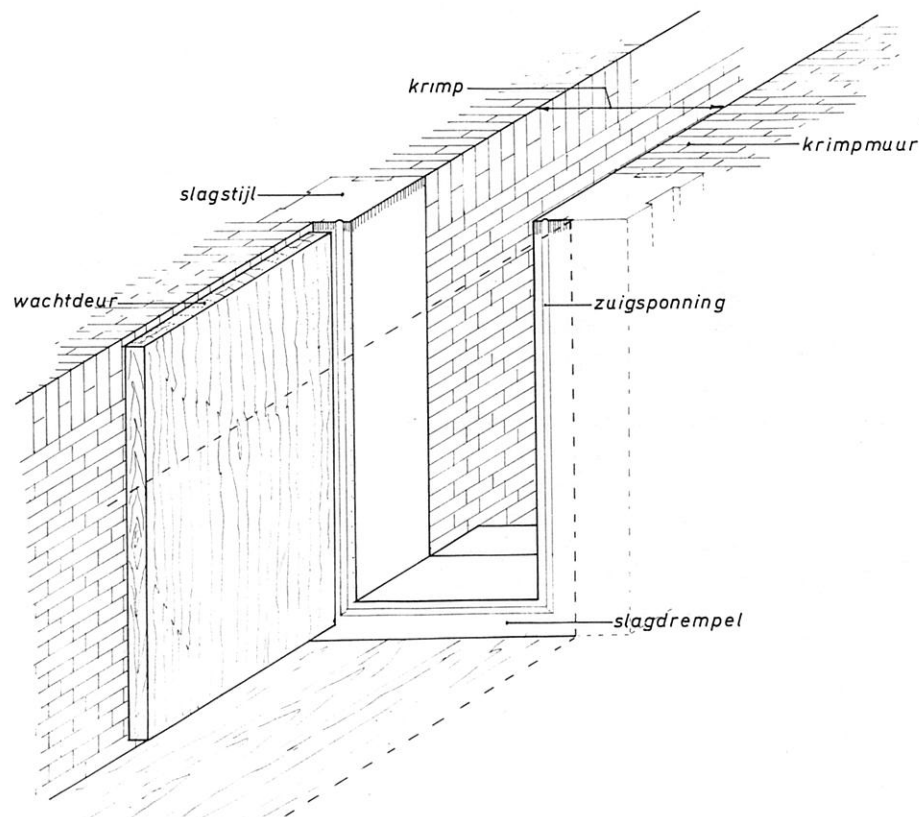
de wachtdeur 40 cm tussen de stijlen zitten en boven 42 cm. Dit zal men hebben gedaan voor de stabiliteit van de muren, maar logisch is het niet want nu moeten ook de schepradbladen naar de uiteinden toe smaller worden gemaakt om de lekspleet zo klein mogelijk te houden. Een verticaal staand blad zal zo de krimp netjes afsluiten, maar zodra dit blad in een meer horizontale stand komt, kan dit niet meer het geval zijn. Het was dus consequenter geweest om de muren zuiver evenwijdig op te trekken, doch het verschil met de opgegeven schuinstand is slechts klein en verwaarloosbaar.

Het interessante van dit bestek-artikel is dat er sprake is van een 'gorgelsponge' die in dit kozijn moet worden gemaakt bij de waterdeur. Vermoedelijk gaat het

Slagstijl.

Hardstenen slagstijl voorzien van een zuigspinning. De slagstijlen en de slagdrempel vormen de aanslag van de waterdeur. Het water dat door de kier naar binnen of buiten lekt heeft een hoge snelheid en onwikkelt zo een lage druk waardoor de deur tegen het slagkozijn wordt 'gezogen'. Het doel van de zuigspinning is om deze onderdruk tegen te gaan, waardoor de deur eerder open gaat.

Tekening J. Hofstra



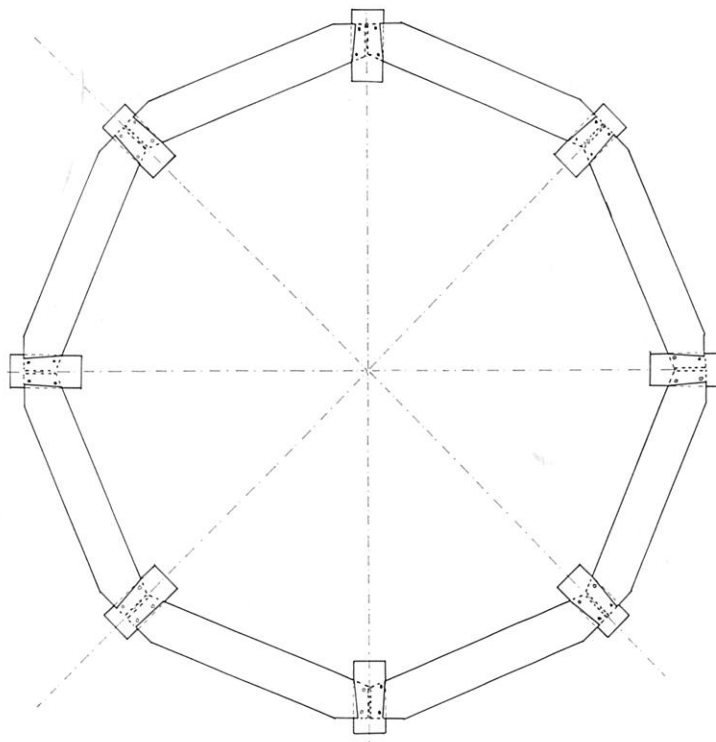
Blokkeeltafelement.
Boventafelement met blokkelen.
Op elke achtkantstijl van de molen is door middel van een pen-en-gatverbinding een blokkeel bevestigd. De blokkelen zijn onderling weer gekoppeld door acht tafelementstukken. Vooral op de oudere achtkanten is deze constructie te vinden.

Tekening J. Hofstra

hier om dezelfde sponning die men tegenwoordig zuigspanning noemt. Het is een half-ellipsvormige sponning met een diepte van ongeveer een halve cm en een breedte van ongeveer twee cm. De sponning is zo dicht bij de binnenzijde van het kozijn aangebracht dat de sponning geheel door de deur wordt bedekt. Over de functie ervan wordt verschillend gedacht. De naam suggereert dat deze sponning dient om de deur extra dicht te zuigen, maar waarschijnlijk is het tegenovergestelde het geval; de sponning dient om het dichtzuigen van de deur tegen te gaan, zodat deze eerder opengaat. Vanuit de natuurkunde is dat heel goed te verklaren. Eigenlijk zou de benaming anti-zuigspanning dan meer op zijn plaats zijn.

Tafelementen

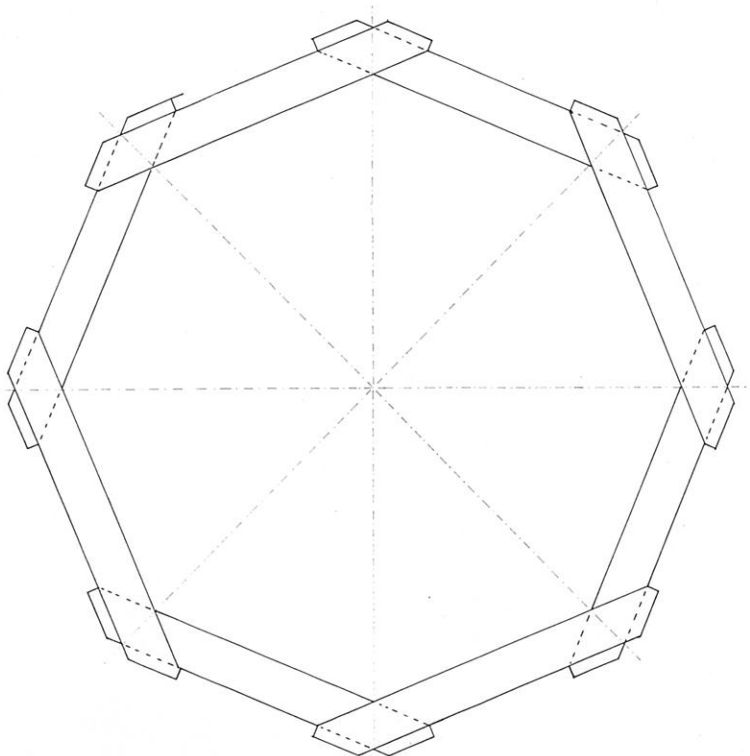
De tafelementen zijn de houten achtkante 'ringen' waartussen de hoekstijlen van de molen zich bevinden. Het ondertafelement, ook wel de muurplaat genoemd, wordt op de muren gelegd en vormt de basis van de molen. In het bestek wordt dit tafelement opgedikt met houtwerk. De reden hiervoor is niet geheel duidelijk. Vermoedelijk is dit gedaan om het ondertafelement tegen weersinvloeden te beschermen. Wanneer de naar buiten gerichte zijde wordt aangetast is het eenvoudiger om dit opdikhout te vernieuwen in plaats van een geheel tafelementstuk, waar de stijlen immers op staan. Bij de voorbereiding van de



verplaatsing van de molen bleek het hele tafelement ondanks deze opdikstukken, alsmede de onderzijden van de stijlen, grotendeels te zijn weggerot. Toen men de bouten door de onderste bintbalken en de schaarstijlen wilde verwijderen, lukte dit niet. Men besloot de bouten maar door te zagen. Amper halverwege braken deze bouten en met een grote klap zakte de hele molen zo'n vier cm. Door de slechte toestand van het tafelement was de molen voor een groot gedeelte op de schaarstijlen gaan rusten. Dankzij de verplaatsing kon dit tafelement geheel worden vernieuwd. Net als op de oude plaats, is dit ondertafelement voor de beide deuren onderbroken, doch

in het bestek valt te lezen dat de deurstijlen tussen het tafelement en de onderste regel moeten worden geplaatst. Wanneer dat nog het geval zou zijn, had men met een trapje over het tafelement moeten klimmen.

In het hoofdstuk van Pieter Lagas valt te lezen dat in 1646 werd besloten om de molen twee tot drie voeten te verhogen. Vermoedelijk heeft men toen het ondertafelement onderbroken voor de deuren, om zo het gedoe met buitentrappen te voorkomen. Overigens is het huidige muurwerk nog steeds vrij laag en kan men zich afvragen of het verhogen van de molen wel is doorgegaan.



Met het boventafelement is ook iets bijzonders aan de hand. In de 17e, en ook nog wel in de 18e eeuw, werden vaak blokkelen gebruikt voor het samenstellen van de acht tafelementstukken. Deze blokkelen zijn korte stukken hout die met een pen- en gatverbinding aan de achtkantstijlen zijn vastgemaakt. De tafelementstukken zijn weer met een pen- en gatverbinding hierin gewerkt, waardoor de blokkelen een soort driewegstekker vormen. Door de vele gaten werden de blokkelen ernstig verzwakt waardoor de kans op doorscheuren vrij groot was. Bij de latere molens heeft men deze constructie dan ook laten varen. De tafelementstukken werden dan langer genomen en

halfhouts overkeeft, soms met een haaklas.

Bij De Vlieger werd gelijk al geen gebruik gemaakt van blokkelen maar werden de tafelementstukken zo lang genomen dat ze niet alleen een halfhoutse overkeping kregen, maar er werden ook nog eens oren aan gemaakt. Er bestaan nog foto's van de molen waarop deze oren zijn te zien. Bij de Nieuwe Veenmolen aan de Haagse IJscubweg zijn ze nog steeds aanwezig en ook de Hondsdijkse molen bij Koudekerk aan den Rijn heeft zulke oren. Al deze molens zijn oude binnenkruiers. Deze oren komt men verder weinig tegen. De houtverbinding wordt hierdoor vrij sterk, doch

daar staat tegenover dat men het kopse hout van de tafelementstukken blootstelt aan de elementen. Bij de Vlieger waren ze dan ook zover ingerot dat ze moesten worden afgezaagd.

Van binnenkruier naar buitenkruier

Aan de boventafelementen van De Vlieger is binnen in de molen nog wat bijzonders te zien: namelijk diverse gaten waar voorheen kruikrammen hebben gezeten. Dit is een bewijs dat de molen als binnenkruier is gebouwd. Aan de wat plumpe bouw van de molen is dat overigens ook al te zien en bovendien wordt deze veronderstelling door het bouwbestek geheel bevestigd.

Bij een molen dient de kap draaibaar te zijn om bij elke windrichting te kunnen malen. Bij een binnenkruier wordt de kap boven in de molen 'omgetrokken'. Tussen de voorzijde van de kap en het bovenwiel is daartoe een windas geplaatst waarmee een touw kan worden opgewonden. Aan dit touw is een katrol bevestigd, die in één van de zestien kruikrammen kan worden gehaakt. Nadat het touw is opgewonden en de kap een eind is verplaatst, kan de molenaar de windas weer afwinden en een kruikram verder inhaken.

Het nadeel van deze manier van kruien is dat de windas vrij dicht bij het hart van de molen zit en men daardoor weinig hefboom heeft. Bovendien trekt men de kap in een richting die niet geheel overeenkomt met de gewenste rol-

Boventafelement met oren.
Deze uitzonderlijke constructie, die vooral nog is te vinden op de oudste molens van Zuid-Holland, is ook bij de Vlieger toegepast. De oren van de Vlieger zijn echter deze eeuw afgezaagd omdat ze te ver waren aangetast.
Tekening J. Hofstra

Standerdmolen 'Het Vliegend Hert' te Brielle.

De standerdmolen is het oudste Nederlandse molentype, ontwikkeld voor het malen van koren. Hierbij bevinden de werktuigen zich in het bovenste, draaibare gedeelte. Dit gedeelte draait om een zware verticale eiken balk, de zogenaamde standerd. Door middel van schoren wordt de standerd in verticale positie gehouden.

Foto Provincie Zuid-Holland



richting. Om dit te compenseren moet het kruirad vrij groot zijn en hierdoor ook de kap. Een voormalige binnenkruier is dan ook altijd te herkennen aan zijn wijde kap. Een ander nadeel is dat de molenaar, die meestal rond de molen aan het werk is, steeds naar boven moet bij het omgaan van de wind.

Bij een standerdmolen en een wipmolen bevindt het kruirad zich net boven de grond, aan de onderzijde van de trap. Doordat de afstand tussen het hart van de molen en het kruirad hier groot is heeft men veel hefboom om de kop van de molen om te trekken. Het kruitouw of de kruiketting wordt hierbij vast gemaakt aan in de grond gezette kruipalen.

In 1573 vond Lief Jansz. Andries van Moerbeke de buitenkruiging uit. Ongetwijfeld is hij daarbij geïnspireerd door het kruisysteem van de standerd- en wipmolen. De molenkappen werden daarbij voorzien van twee, dwars door de kap gaande balken: de lange en de korte spruit. Aan de korte spruit werd een staartbalk gehangen, voorzien van een kruirad aan de onderzijde. Door schoren tussen deze staartbalk en spruiten te plaatsen kreeg men de kap zo aardig in de houdgreep. Men kon nu meer kracht uitoefenen op de kap en de molen op de begane grond omkruien. Een groot nadeel van dit systeem is dat er veel extra onderdelen voor nodig zijn die bovendien aan de

elementen worden blootgesteld. Als er wat verrot is aan een molen dan zijn het meestal de spruiten, de schoren, de kruipalen, de staartbalk of het kruirad zelf. Bovendien staat de molenaar nu in weer en wind te kruien. Ook ziet hij niet meer wat er boven gebeurt; gaat er een kruitrol stuk, loopt er een asje uit, blijft de rolring ergens achter haken?

Voor mijn gevoel zijn er meer nadelen dan voordelen aan de buitenkruiging. Toch zijn er na de 17e eeuw geen binnenkruiers meer in Zuid-Holland gebouwd en zijn zelfs alle binnenkruiers die er nog waren, omgebouwd tot buitenkruiers, zodat dit molentype thans is uitgestorven in deze

provincie.

De Hondsdijkse molen vormt hierop de uitzondering. Deze molen werd in 1644 in Leiden gebouwd als binnenkruier. In 1693 werd hij verplaatst naar de Hondsdijkse polder te Koudekerk aan den Rijn, om daar een afgebrande voorganger te vervangen. Hij werd gelijk als buitenkruier uitgevoerd. Bij de restauratie van 1980 werd deze molen weer teruggerestoreerd als binnenkruier.

Aangezien deze molen hier nimmer als zodanig heeft gestaan lijkt mij dit –achteraf beschouwd– een discutabele keuze. Indien men nog een molen van dit type in de provincie had willen hebben dan lag het mijns inziens meer voor de hand om de Dikke Molen bij Zwammerdam, de Nieuwe Veenmolen te Den Haag of De Vlieger te Voorburg als zodanig te verbouwen. Van deze molens zou ik De Vlieger het hoogst op de kandidatenlijst hebben gezet omdat deze nog de meeste oorspronkelijke materialen bezit.

In tegenstelling tot Zuid-Holland, is men in Noord-Holland steeds trouw gebleven aan de binnenkruiging, zodat er vandaag nog vele binnenkruiers zijn te bewonderen. Zelfs in 1903 werd er in de Buikslotermeer, boven Amsterdam, nog een geheel nieuwe binnenkruier gebouwd, ter vervanging van een afgebrande voorganger. Kennelijk zag men in die provincie de voordelen er wel van in. Conservatisme kan ook geen verklaring zijn voor het handhaven van de binnenkruiers in Noord-

Holland. Toen de vijzel de kinderziekten te boven was, zijn juist in deze provincie, op grote schaal, schepradmolens verbouwd tot vijzelmolens. In Zuid-Holland kreeg de vijzel vrijwel alleen in het noorden een poot aan de grond.

Dat een binnenkruier alleen maar voordelig voor de moleneigenaar en nadelig voor de molenaar zou zijn, blijkt door diverse molenaars van binnenkruiers te worden tegengesproken. Het volgende verhaal, dat ik laatst van molenaar en liefhebber Jan Lunenburg uit Aalsmeer hoorde, is wellicht illustratief:

Korstiaan Boele was een watermolenaar, geboren te Kinderdijk, die na zijn huwelijk tot molenaar werd aangesteld op molen Nr. 3 van de Tweemanspolder te Zevenhuizen. Helaas brak na enige jaren de Tweede Wereldoorlog uit en Kors, zoals hij meestal genoemd werd, moest onder de wapenen komen en werd gelegerd in Den Helder. Dat is een heel eind weg van Zevenhuizen en zijn molens, maar gelukkig bleken er op fietsafstand van de legerplaats ook nog heel wat molens te zijn, zodat er toch nog wat te beleven viel.

De molens maalden toen allemaal nog, een aantal van hen zelfs 'in en uit', zoals molen O.T. bij 't Zand. Zodoende was molenaar Wildeboer ook in perioden van schel drogend weer soms dagenlang aan het inmalen. Hier ging Boele vaak naar toe, altijd welkom bij Wildeboer. Het was een echte Noord-Hollandse molen, binnenkruier, scheprad, kleine woonkamer, zwartemans-

zoldertje en wat niet zwart zag van de rook en roet stond dik in de teer. Boele besloot Wildeboer eens uit te nodigen voor een tegenbezoek aan de Zevenhuizense molens en verheugde zich daar bij voorbaat al op: 'Wat zal die kijken, hij met zijn ruwe roetmop, als hij onze molens ziet', maar dat pakte toch enigszins anders uit. 'O zeker' vond Wildeboer de molens 'groot en ruim en royaal' maar hij zou toch niet graag ruilen met de O.T. 'Best mooi die witte muren, maar wij nemen de teerkwast en zitten ook weer knap! En dan die bende op de werf, overal breek je je nek als je niet goed uitkijkt, kruipalen, hele einden ketting, een staartbalk met een onwijze kruihaspel, overal hangt, staat of ligt wat. Je zal 'm in hartstikke donker en in de stortregen achterstevoren moeten kruien! Wij kunnen 't, hoog en droog in de kap, welhaast op onze kousen wel af.'

Zwaar kruien die binnenkruiers?

Wipmolen de 'Westermolen' te Langerak.

Uit de standerdmolen is de wipmolen ontwikkeld. Hiertoe werd de standerd hol uitgevoerd zodat een verticale spil de beweging van de wieken op het water-opvoerwerktuig kon overbrengen. Bij de wipmolen bevinden zich in de draaibare kop geen werktuigen.

Foto P.C. Lagas



'Valt wel eens niet mee, da's waar, maar in Zuid-Holland hangen ze ook met hun hele lijf in die kruihaspels, dat heb ik zelf gezien. Afijn om kort te gaan, ik vond het fijn daar eens geweest te zijn en het eens gezien te hebben maar ik blijf hier wel in 't Zand, op de O.T.'

Aldus Jan Lunenburg, die dit verhaal van Jan Wildeboer hoorde, toen hij kort na de oorlog de molen O.T. bezocht, terwijl deze aan het inmalen was.

Jan Lunenburg wijt het verdwijnen van de binnenkruier uit Zuid-Holland aan de ijdelheid van de Zuidhollanders. In Zuid-Holland (met name het Rijnland) kom je namelijk de mooiste molenbaarden tegen en worden de molens in alle mogelijke kleuren mooi geschilderd. Met zo'n kale binnenkruier kon je als polderbestuur toch niet voor de dag komen. Geheel bevredigend vind ik deze

verklaring niet, maar een betere zou ik voor het moment niet weten. Door de afwezigheid van de spruiten en het staartwerk, lijkt de molen weer net een binnenkruier.

Kruierwerk

Bij de standerdmolen en de wipmolen draait het kruihare gedeelte op zogenaamde zetels. Deze zetels bevinden zich dicht bij het hart van de molen en worden gesmeerd. Zoals hiervoor uiteengezet, bevindt het kruirad zich daarentegen een eind uit het hart van de molen, waardoor het kruien niet zwaar behoeft te gaan. Toen de ronde stenen (toren)molen en de achtkante molen werd uitgevonden, was de buitenkruiging er nog niet. Deze molens waren dus binnenkruiers en hadden daarvoor wijde kappen.

Het voordeel van de laatste molens is dat ze veel steviger en sterker kunnen worden gemaakt dan de standaard- en wipmolens en bovendien bieden ze veel meer ruimte voor de bedrijfsvoering. Een nadeel is dat hun kappen in principe veel zwaarder kruien dan bij de genoemde molens het geval is. Vermoedelijk heeft men deze zware kappen gelijk op rollen laten draaien, anders waren ze waarschijnlijk niet te kruien.

Bij dit soort molens bestaat het kruierwerk gewoonlijk uit een kruivloer met kuip, een rollenwagen met rollen en een overring die over de rollen rolt. De kruivloer, in het bouwbestek ondervloer genoemd, is een cirkelvormige houten ring waarover de rollen

gaan. Deze ring wordt op het achtkante boventafelement bevestigd met bouten en houten nagels. Om deze ring is een kuip aangebracht waarbinnen de kap, of meer precies de overring (hier bovenvloer genoemd), kan bewegen. Tussen deze onder- en bovenvloer bevindt zich een aantal houten kruierollen. Om er voor te zorgen dat de ruimten tussen de rollen even groot blijven heeft men deze rollen in een rollenwagen gevat.

De gehele kap ligt dus in feite los op de rollen. De kuip zorgt ervoor dat de kap niet van de molen kan vallen. De kap zal daarom tijdens het kruien en malen geregeld met zijn overring tegen de kuip schuren. Dit geeft uiteraard veel wrijving. Bij de Vlieger werden er daarom 54 keerschijven in de kuip aangebracht.

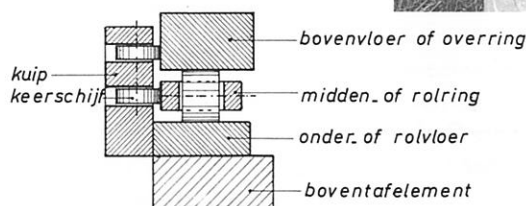
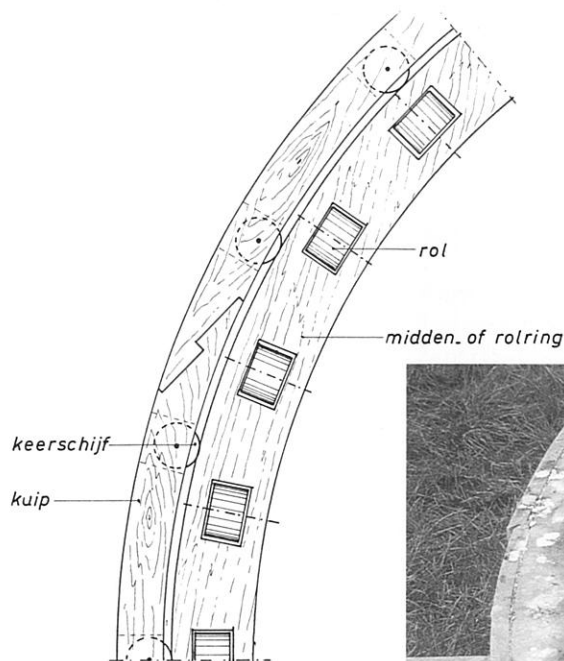
Deze keerschijven, met een diameter van ongeveer 16 cm, waren van iepenhout gemaakt, en draaiden om een asje. Blijkbaar waren deze keerschijven op den duur niet bestand tegen het raggen van de kap, want later heeft men deze keerschijven vervangen door glijneuten. De gaten voor deze schijven zijn echter nog steeds aan de binnenzijde van de kuip zichtbaar. (Aan de buitenzijde worden ze door een kuipplank aan het zicht onttrokken). Er zijn tegenwoordig niet veel molens meer die nog keerschijven hebben, of de sporen hiervan dragen.

Volgens oude bestekken en afbeeldingen was het gebruik van keerschijven normaal. De ver-



Molen de Vlieger tijdens de laatste restauratie. Door het ontbreken van de kruischoren en de spruiten lijkt de molen weer net een binnenkruier.

Foto P.C. Lagas



vang van de schijven door glijneuten moet als een modernisering worden gezien, die niet lang na de bouw van de Vlieger al moet zijn bedacht. In een bouwbestek van 1638, van een volmolen te Leiden, wordt de nieuwe kruiwijze al beschreven: 'de kuyp sal dick wesen vijffendeenehalf duym ende breet seventien duym, daer in sal men wercken sessendertich boecken clossen, daer den rinck tegen aen draeyt, in plaats vande keerschijven.' De laatste zin

wijst er op dat het gebruik van keerschijven in die tijd nog normaal was. Tegenwoordig bestaan rollenwagens uit een binnen- en een buitenring, verbonden door een aantal kalven. Deze kalven steken dan met pennen in de beide ringen en de rollen bevinden zich dan tussen de kalven. In het bouwbestek bestaat de middelring, zoals de rollenwagens hier worden genoemd, uit een massieve, kromgezaagde en gegroeide, plank. In

deze plank bevinden zich 32 grote gaten waar de iepen rollen moeten draaien. In de oude molenboeken van Van Natrus, Polly en Van Vuuren (1734) en dat van Johannis van Zyl (1761) worden ook dergelijke rollenwagens uit één stuk getekend. In deze molenboeken zijn plooi-stukken met een breedte van

Reconstructie van het oorspronkelijke kruiwerk van de Vlieger. De middenring bestaat uit een massieve plank van iepenhout. Tekening J. Hofstra

90 cm ook heel gewoon. In die tijd had het hout blijkbaar nog zo'n kwaliteit dat men hiermee goed werk kon maken. Gezien de grote afstand tussen de rollen bij de Vlieger, was men echter toen ook al bevreesd voor het doorscheuren van de rolwagens. Door dit zo te doen kon men echter slechts weinig rollen toepassen, waardoor de druk per rol tamelijk hoog zal zijn geweest. Blijkbaar ging dat niet goed want tegenwoordig heeft de molen 44 rollen.

Bij de laatste restauratie kwam aan het licht dat de oude rolwagens hergebruikt zijn en dus nog steeds bestaan. Ze zijn gebruikt als slagstukken, dat is de wigvormige vulling van de overring, die tot

Vlaamse vang.
Tegenwoordig heeft de Vlieger een zogenaamde Vlaamse vang, bestaande uit een rondgaande hoepel van stukken wilgenhout. De vang dient er uitsluitend voor om de molen stil te zetten, de snelheid van de molen moet worden geregeld met de zeilvoering van de wieken. Door middel van een hefboomstelsel kan het sabelijzer omhoog of omlaag worden bewogen. Bij omhoog gaan, komen de vangstukken vrij van het bovenwiel waardoor de molen kan gaan draaien. Bij het omlaag trekken van het sabelijzer worden de vangstukken om het bovenwiel geknepen, waardoor de molen tot stilstand komt. (getekende stand).

Tekening J. Hofstra

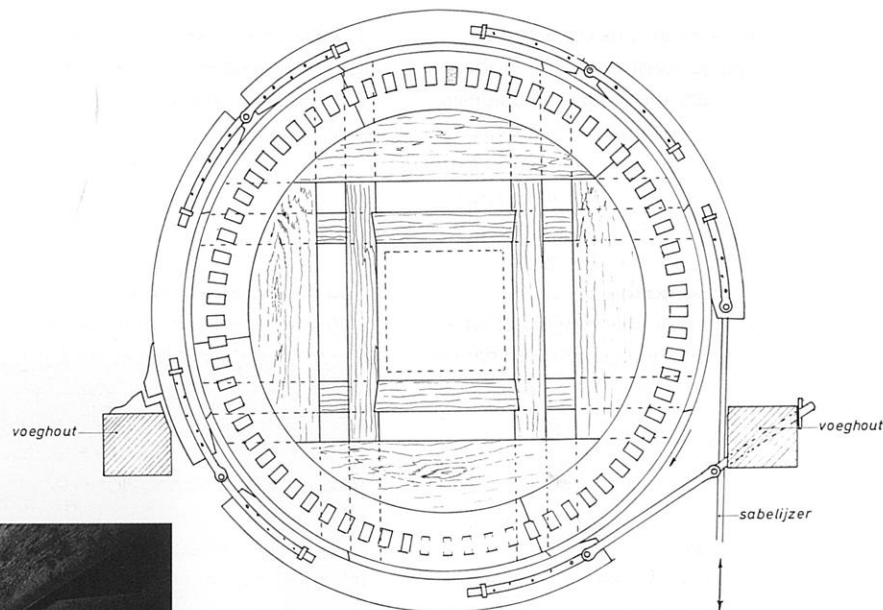
doel heeft om de gehele kap een wat schuine stand te geven. Verder kwam aan het licht dat er nog steeds enkele massieve rollenwagens in gebruik zijn. Deze zijn wel van later datum want hierin zitten de rollen dichter op elkaar dan in het bouwbestek is voorgeschreven.

Bovenas

Tegenwoordig heeft de molen een gietijzeren bovenas. Deze is in 1858 gegoten bij de firma L.I. Enthoven & Co te Den Haag.



Hiervoor had de molen een houten bovenas. In het bestek worden de respectabele afmetingen van deze as gegeven: Bij de hals 70 bij 70 cm en aan de achterzijde 50 bij 50 cm. Dan volgt nog een bijzondere mededeling: 'gewrocht mit roede gaeten, wielgaten, walpen, goet ende wel, soo dat behoort'. De roedegaten zijn de grote gaten in dat deel van de as dat buiten de kap steekt. Hierin worden de roeden gestoken en vast gewigd. De walpen zijn de kleine ronde pennen aan het begin en aan het einde van de as. Zij dienen als tappen waarop de as wordt rondgedraaid tijdens het maken van de



zijn er nog enkele molens waar aan de plooiën van het bovenwiel valt te zien dat hier eens kruisarmen hebben gezeten. De standerdmolen van Roosendaal heeft zelfs nog een houten bovenas (nu met ijzeren insteekkop) waar de wielgaten, zij het opgevuld, nog in zitten.

Aan het huidige bovenwiel van de Vlieger valt niets bijzonders te ontdekken zodat dit al eens helemaal vernieuwd moet zijn. Dit bovenwiel heeft nu de normale constructie waarbij de kruisarmen geheel om de as zijn aangebracht. Waarschijnlijk is men op het idee gekomen om de kruisarmen zo te plaatsen doordat bij een houten scheprad de hoofdarmen ook om de (water)as zijn aangebracht. Opvallend is dat het onder- of waterwiel van de molen wel uitgevoerd wordt met 'dobbelde

Molenmaker Alex van der Perk smeert de kammen van het bovenwiel met bijenwas.

Foto P.C. Lagas

as. Na het afdraaien van het hals en peneind dienen ze slechts als versiering. De wielgaten zijn de gaten in de as waar de kruisarmen van het bovenwiel door werden gestoken en in vast werden gewigd. Deze constructie komt tegenwoordig in Nederland nergens meer voor. Zelfs in de eerder genoemde molenboeken al niet meer. Wel

cruysarmen', dus volgens de huidige constructie. Het voordeel van deze werkwijze zal duidelijk zijn; niet alleen wordt de as zo minder verzwakt door het ontbreken van wielgaten, maar ook het wiel wordt zo veel sterker.

Wiekenkruis

Uit de beschrijving van het wiekenkruis valt op te maken dat de molen nog niet was uitgerust met windborden. Uit oude prenten en beschrijvingen blijkt dat de huidige ophekkings van de roeden, die nu 'oudhollands' wordt genoemd, reeds een modernisering is geweest. Voorheen staken de heklaten zo'n eind door de roeden, dat het hekwerk aan de voorzijde even breed was als aan de achterzijde. Wanneer de zeilen op dit hekwerk waren gespannen dan zorgde de roede voor een bult in het midden van het zeil.

Men zal hebben ervaren dat het zeil bij wat grotere snelheid snel ging klapperen en daarbij vooral van het voorhek werd gelicht. Later ging men daarom dit voorhek smaller maken waardoor het euvel wat werd verminderd. In de loop van de 17e eeuw ging men zover om helemaal geen zeil meer op het voorhek aan te brengen, maar dit voorhek te voorzien van houten borden.

In het boek 'Molens van Noord-Holland' haalt G.H. Keunen een beschrijving aan van de grote brand van De Rijk in 1654, die was veroorzaakt door het door de vang gaan van een hennepkloppermolen: *'dat verscheydene molens en onder anderen dese voor-*

seyden Hennip Kloppe, sonder zeylen door de vangh liepen, daartoe veel hielp de onlangs gepracticeerde inventie van houten borden langs de Molenroeden gehegt om't oplichten en 't slaen van de zeylen te vermijden.'

Kammen en staven

Een ander zeer opvallend detail uit het bouwbestek is het aantal kammen en staven van de diverse wielen. Van het bovenwiel wordt niet eens gezegd hoeveel kammen er in moeten komen, alleen dat ze van mispelhout gemaakt moeten worden. De mispel is een kleine inlandse vruchtboom. Het gezegde 'zo rot als een mispel' slaat niet op het hout, maar op de vruchten, die pas eetbaar zijn in rottende toestand. Het hout schijnt hard en glad te zijn en dus heel geschikt voor kammen. Tegenwoordig komt deze boom vrijwel niet meer voor in Nederland. Aangezien bijna alle oude bestekken deze houtsoort voorschrijven voor kammen moet dat vroeger anders zijn geweest.

Ook van het onderwiel wordt niet gezegd hoeveel kammen er in gaan. Deze kammen moeten van doornhout worden gemaakt. De beide schijflopen, die op de staande spil zijn bevestigd, krijgen staven van mispelhout. In de bovenste schijfloop komen 15 staven en in de onderste 10. Dit lijkt mij onwaarschijnlijk weinig. Blijkbaar had de schrijver van het bestek ook al wat twijfels aangaande deze aantallen want hij schrijft erbij: *'ofte soo veele als dat voor goet verstaen sal worden tot dienste*

van 't werck'. Tegenwoordig zitten er 38 staven in de bovenschijfloop en 21 in de onderschijfloop.

Toch is niet helemaal uit te sluiten dat men in het begin met zo weinig staven en kammen heeft gedraaid. Onlangs bezocht ik de Middelste molen bij Cabauw in de Lopikerwaard. De molenaar had een stuk hout gevonden dat op het eerste gezicht een stuk velg van een boven- of onderwiel was geweest. Alleen zaten de kamgaten zo'n fors eind uit elkaar dat we tot de conclusie kwamen dat het iets anders was. Nu slaat de twijfel toch weer toe. Heeft de toenmalige constructie mogelijk toch kunnen functioneren?

Vang

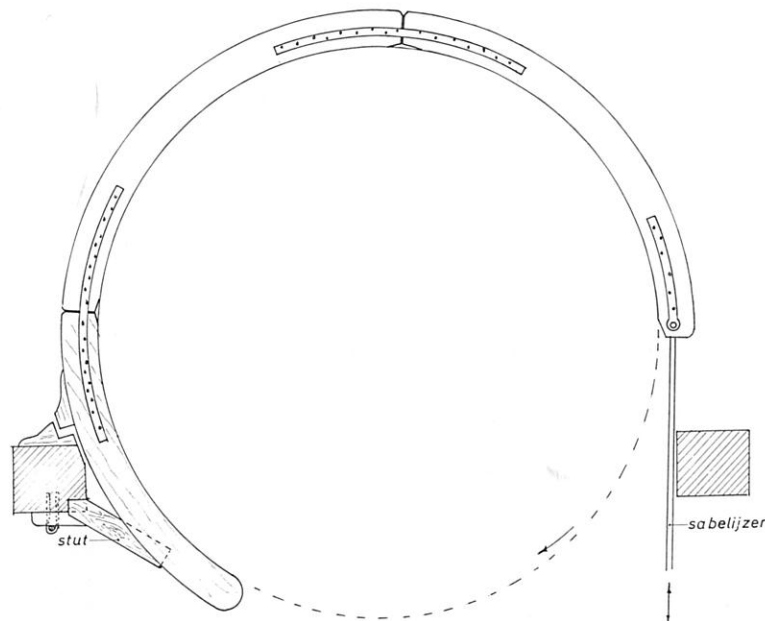
De beschrijving van de vang (de remband om het bovenwiel) is als volgt: *'Item op dat bovenwiel sal men maecken eenen vangh, van goet, taey willigen hout; welcke vang stucken swaer sullen wesen vijf alven duym dick, ende elf duym breed, lanck nae den eysch; die lip van de voorss. vangh sal wesen twaelf duym viercant, lanck nae den eysch van 't werck; die vangh met pennen in den anderen gewrocht, soo dat behoort.'*

Het eerste stuk van de omschrijving is duidelijk: De vangstukken moeten van wilgenhout worden gemaakt, 14 cm dik en 28 cm breed, gelijk nu het geval is. Wilgenhout is zacht en wordt niet zo glad als andere houtsoorten en daarbij is het toch vrij sterk. Vandaar dat er ook klompen van gemaakt kunnen worden.

Stutvang.
De Stutvang lijkt voortgekomen uit de Lipvang. Bij het vangen wordt het eerste vangstuk door de stut sterk tegen het bovenwiel gedrukt. Deze vang komt alleen nog voor op enkele Noordhollandse en Zeeuwse molens.
 Tekening J. Hofstra

Het tweede deel van de beschrijving gaf wat meer moeilijkheden: het kon onmogelijk op de huidige vang slaan. Hier wordt gesproken over een vierkante lip van ongeveer 31 cm. Onwillekeurig deed dit mij denken aan een Hollandse- of stutvang. Nader onderzoek heeft echter aan het licht gebracht dat het hier om nog een voorloper van de stutvang gaat. Deze, zogenaamde lipvang, blijkt in alle bestekken van voor en rond 1600 op te duiken. Hij bestaat uit een korte, vrijwel horizontale balk, de zogenaamde lip. Deze lip is op de een of andere manier scharnierend aan het voeghout verbonden, en aan de andere zijde is hij rond uitgezaagd in de vorm van het bovenwiel. Het eerste vangstuk is met deze lip verbonden en aan de andere zijde, via andere vangstukken uiteindelijk met een grote hefboom: de vangbalk. Indien de molenaar deze hefboom naar onderen laat zakken dan worden de vangstukken om het bovenwiel geknepen. De vangstukken zullen daarom met het bovenwiel mee willen draaien en trekken de lip ook tegen het bovenwiel. Door de grote wrijving tussen het bovenwiel, de lip en de vangstukken, komt de molen tot stilstand.

Tegenwoordig heeft de molen een Vlaamse vang. Deze vang bestaat alleen uit vangstukken die bij het andere voeghout beginnen en hier ook weer eindigen, zodat de Vlaamse vang vrijwel geheel om het bovenwiel gaat. In het eerder genoemde bestek van de

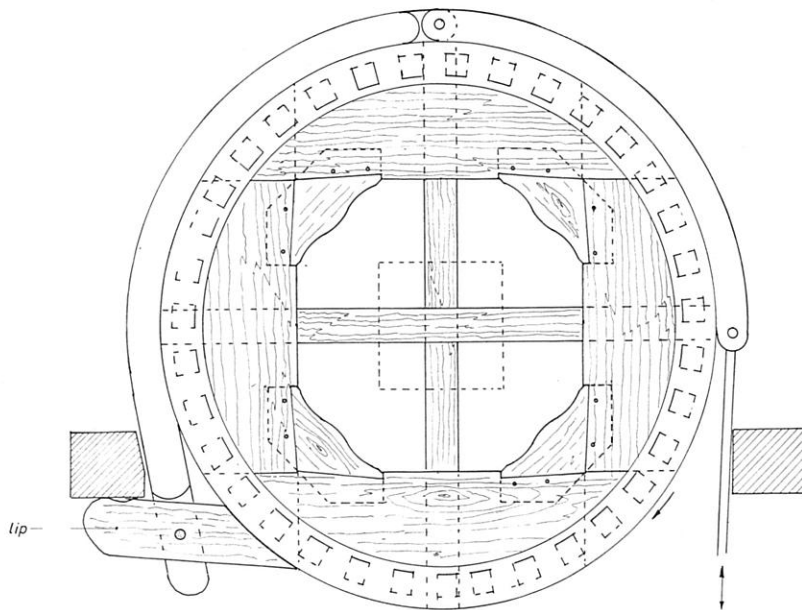


volmolen te Leiden (1638) is reeds sprake van een 'goede stercke vlaemsche vange om 't wiel daer men de molen me houwen ende regeeren kan'. Naast de lipvang en de Vlaamse vang kennen we ook nog de stutvang. Deze vang lijkt voortgekomen uit de lipvang. Hij komt vrijwel alleen voor op Noordhollandse molens en op enkele Zeeuwse molens. Behalve op de 'Haensmolen', een spinnekopmolen te Grou(w), komt de lipvang in Nederland nergens meer voor. In het buitenland, onder anderen in Polen en de voormalige D.D.R., wordt hij nog op verschillende, met name standerdmolens, aangetroffen.

Het stilzetten van een molen met een lipvang zal wel niet zo soepel gaan als met een Vlaamse vang. Het kopse hout van de lip wordt

op ruwe wijze tegen het wiel aangedrukt. Bij een stutvang wordt het eerste vangstuk op dezelfde ruwe wijze tegen het wiel gedrukt, maar hier hebben we tenminste nog met langshout te maken. Zowel de lip- als de stutvang bedekken het bovenwiel slechts voor de helft.

Wanneer de molen wordt overvallen door een windbui en daardoor veel te hard gaat, dan zal de molenaar de vang er op leggen om de zaak tot stilstand te brengen. De vang moet dan de windenergie die het wiekenkruis krijgt toegevoerd en de rotatie-energie van het wiekenkruis zien te vernietigen. Hierbij komt veel warmte vrij, die bij de Vlaamse vang over meer vangstukken kan worden verdeeld dan bij de andere vangtypen het geval is. Aan de andere kant krijgt het bovenwiel bij de stut- en lipvang meer koeling,



omdat een groot gedeelte van dat wiel niet door vangstukken wordt bedekt.

Toch denk ik dat de Vlaamse vang bij het vangen minder heet zal worden. Door het verbeteren van het wiekenkruis zal de trekkracht van de molens zijn toegenomen waarbij de lipvang wellicht te kort schoot. Waarschijnlijk zal het tijdstip van het vervangen van de dwarsgetuigde wieken door het oudhollandse wieksysteem niet ver liggen van het vervangen van de lipvang door een Vlaamse vang.

Scheprad

Tegenwoordig heeft de molen een gietijzeren wateras met sintelstuk. Deze onderdelen werden in 1865 gegoten bij de Wed. A. Sterkman & Zn te Den Haag. Op het sintelstuk zijn 24 plaatijzeren bladen gemonteerd. De

breedte van de bladen is 45 cm en de diameter van het scheprad is 520 cm.

In 1620 werden deze onderdelen van hout gemaakt. Voor de wateras werd een balk van 37 bij 37 cm voorgeschreven waar een houten scheprad op vast moest worden gewigd met een diameter van 4 m. Het scheprad kreeg 36 'bladen', bestaande uit 4 kruisarmen en 32 spruiten.

Teneinde het lekverlies zoveel mogelijk te beperken en tevens de kans op beschadiging van de spruiten en kruisarmen, werden deze nog opgedikt met 'scheperbladen', tegenwoordig verbreedsele genoemd. De breedte van het scheprad kwam daarmee op 34 cm.

Tengevolge van de verbeterde ontwatering van de polder zal het maaiveld van de polder versneld

zijn gezakt. Veen bestaat uit plantenresten die niet zijn vergaan door afsluiting van zuurstof. Wanneer dit veen boven de grondwaterspiegel komt dan treedt er alsnog een oxydatieproces op waardoor het volume van het veen zeer veel kleiner wordt. Bovendien neemt de korrelspanning tussen de gronddeeltjes toe wanneer de waterspanning afneemt waardoor de grond meer in elkaar wordt gedrukt. Dit laatste effect treedt ook op bij klei. Het komt er op neer dat men in de loop der eeuwen het polderpeil diverse malen moet hebben verlaagd, teneinde dezelfde drooglegging te houden. Dat het tegenwoordige scheprad veel groter is dan het eerste scheprad hoeft dan ook geen verwondering te wekken.

Aan weerszijden van het scheprad moest nog een houten scherm worden geplaatst om het spatwater te keren. Tussen het onderwiel en het scheprad werd het 'grote scherm' geplaatst, bestaande uit 5 stijlen voorzien van overnaadse planken. Tegenwoordig is dit scherm van metselwerk, de zogenaamde schermmuur. Het kleine scherm ontbreekt tegenwoordig maar dit scherm kan dan ook gemist worden aangezien de gehele schepradruimte afgetimmerd is met planken teneinde de dragende constructie tegen bederf te beschermen.

De trap

Over de trappen in de molen kan men het volgende in het bestek vinden: 'Noch sal men maecken in

Lipvang.

Reconstructie van het oorspronkelijke bovenwiel en vang van de Vlieger. Bij de lipvang is een deel van het bovenwiel niet met vangstukken omgeven. Bij het vangen wordt de lip tegen het bovenwiel getrokken.

Tekening J. Hofstra

De Vlieger hangend boven het fundament bij de restauratie in 1990. Links in de molen is de oude originele trap goed te zien. Vooraan het sintelstuk van het scheprad, nog zonder de giet-ijzeren schoepen.

Foto D. W. van den Engb

dese voorss. molen twee trappen, welcke trapboomen swaer sullen wesen vijff ende ses duym, lanck nae den eysch; op dese trapboomen sal men wercken eycken trappen, die swaer moeten wesen vijff duym viercant, hoe[cs] deurgesaecht (diagonaal doorgezaagd, dus twee treden uit één stuk hout), ende lanck derd'alve voet; oock sal men maecken aen dese trappen aen wederzijden een steেকেleen (leuning), omme bequamelijck bij nacht ende bij daege daer mede op ende aff te gaen.'

Slot

Over het bouwbestek van De Vlieger valt uiteraard nog veel meer te vertellen. Binnen het kader van deze uitgave zal dat echter wat te ver voeren. Ik kan mij voorstellen dat sommige lezers het voorgaande soms wat al te technisch zullen vinden. Het verhaal is eigenlijk ook wat meer gericht op de fijnproevers onder de lezers. Ik hoop dat het de andere lezers mag stimuleren om ook fijnproever te worden.



Het is verbazingwekkend dat deze trappen zo slijtvast en degelijk zijn gebleken, dat ze nog steeds aanwezig en bruikbaar zijn. Wanneer men nog eens een bezoek brengt aan de Vlieger, dan moet men zeker eens letten op deze bijzonder primitieve trappen, die men elders maar zelden zal aantreffen.

***Rechter pagina:
De vernieuwde vang bij het
raderwerk in de molenkap***
Foto Voorburgse Courant



Jelmer Biesma is ingenieur weg- en waterbouw en werkzaam bij de afdeling Waterhuishouding en Cultuurtechniek van de Technische Dienst van het Hoogheemraadschap van Delfland. Dit artikel is op persoonlijke titel geschreven.

42



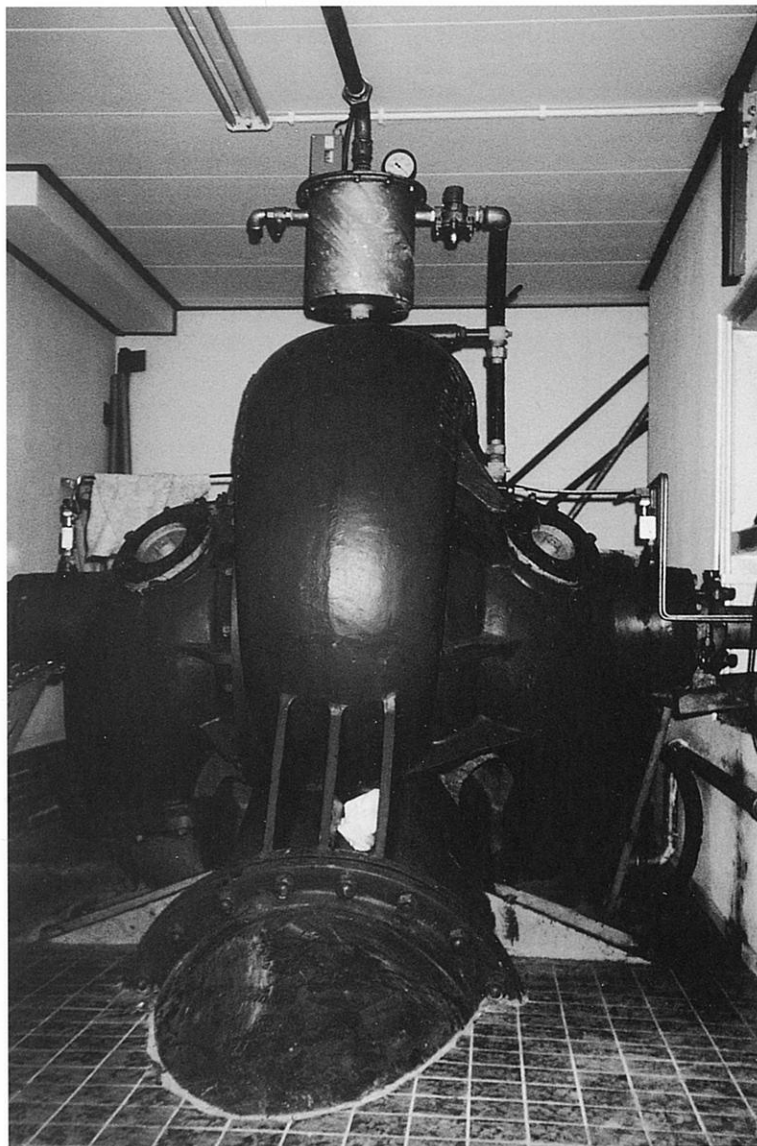
Veen- en Binkhorstpolder De

Bij een naam als de 'Veen- en Binkhorstpolder' denkt men gauw aan een ruim weidelandschap, waarin herkauwende koeien en door knotwilgen omzoomde sloten de belangrijkste elementen zijn. In dat opzicht is er in de Veen- en Binkhorstpolder vooral in de laatste decennia veel veranderd. Tot de jaren vijftig werd ongeveer de helft van de polderoppervlakte nog gebruikt als grasland. Alleen het 'poldergebied' bij de molen De Vlieger en de strook, die bestemd is voor het plan Sijtwende, herinneren nu nog aan het oorspronkelijke grondgebruik. Hoewel het grasland heeft plaatsgemaakt voor bebouwing, zijn er in waterstaatkundig opzicht nog wel overeenkomsten met de 'oude' Veen- en Binkhorstpolder. In dit artikel wil ik een aantal van deze overeenkomsten laten zien. Daarnaast wordt stilgestaan bij de gevolgen, die de verplaatsing van de molen had voor de waterhuishouding.

Om de overeenkomsten tussen de vroegere polder te herkennen, is het nodig aan te geven wat onder een polder wordt verstaan. Een polder is een gebied, waarin een waterpeil kan worden gehandhaafd dat onafhankelijk is van het waterpeil buiten die polder. In het geval van de Veen- en Binkhorstpolder is dat een waterpeil dat ongeveer 1 meter lager

ligt dan het peil van Delflands boezem. Het peil van Delflands boezem ligt 40 cm lager dan Normaal Amsterdams Peil (NAP). Om deze waterstand te handhaven moet bij neerslag water worden uitgemalen en in een droge periode water worden ingelaten. Indien als gevolg van neerslag het waterpeil in de polder stijgt, wordt het overtollige water uitgemalen op de Broeksloot, die deel uitmaakt van Delflands boezem. Via zowel de boezemkanalen als de Trekvluit stroomt dit overtollige water naar de boezemgemalen, die het water vervolgens uitmalen op de Noordzee of de Nieuwe Waterweg. Van oudsher wordt in Nederland de waterhuishouding verzorgd door waterschappen. In het gebied waar we in dit artikel over spreken, is dat het Hoogheemraadschap van Delfland.

Uit de tijd, dat de polder met behulp van windkracht werd bemalen, zijn twee molens overgebleven: de Nieuwe Veenmolen aan de rand van de Haagse wijk Mariahoeve en molen De Vlieger in Voorburg. Het is bijzonder te noemen dat van de vele molens die in het poldergebied van Den Haag en Voorburg hebben bestaan, juist deze twee molens zijn overgebleven. De late verstedelijking van het betrokken gebied en de vergrote aandacht voor culturele monumenten kan hier mogelijk als reden worden aangegeven. Dat het handhaven van het waterpeil in de tijd van de poldermolens vooral in sommige jaargetijden de nodige problemen opleverde, is in



het voorafgaand historisch artikel reeds aan de orde gekomen. Al meer dan een eeuw is de bemaling van de polder echter niet meer afhankelijk van windkracht.

Laten we het gebied eens verkennen en de huidige waterhuishouding vergelijken met de oorspron-

kelijke situatie.

Van oudsher omvatte het gebied, dat met de eerder genoemde twee molens werd bemalen, de Haagse wijken Bezuidenhout en Mariahoeve, een gedeelte van het Haagsche Bos, het industriegebied de Binckhorst en de gedeelten van Voorburg en Den Haag, begrensd

*De centrifugaalpomp in het gemaal van de Veen- en Binkhorst-polder aan de Van Woudekade.
Linker pagina: Het gemaal.
Foto's auteur*

door de Schenk, de Landscheiding, de Broeksloot en de spoorlijn Den Haag-Utrecht.

Bij de ontwikkeling tot woonwijken zijn de gebieden Bezuidenhout en Mariahoeve afgescheiden van de Veen- en Binkhorstpolder. Zo is er voor de wijk Mariahoeve een eigen poldergemaal gebouwd

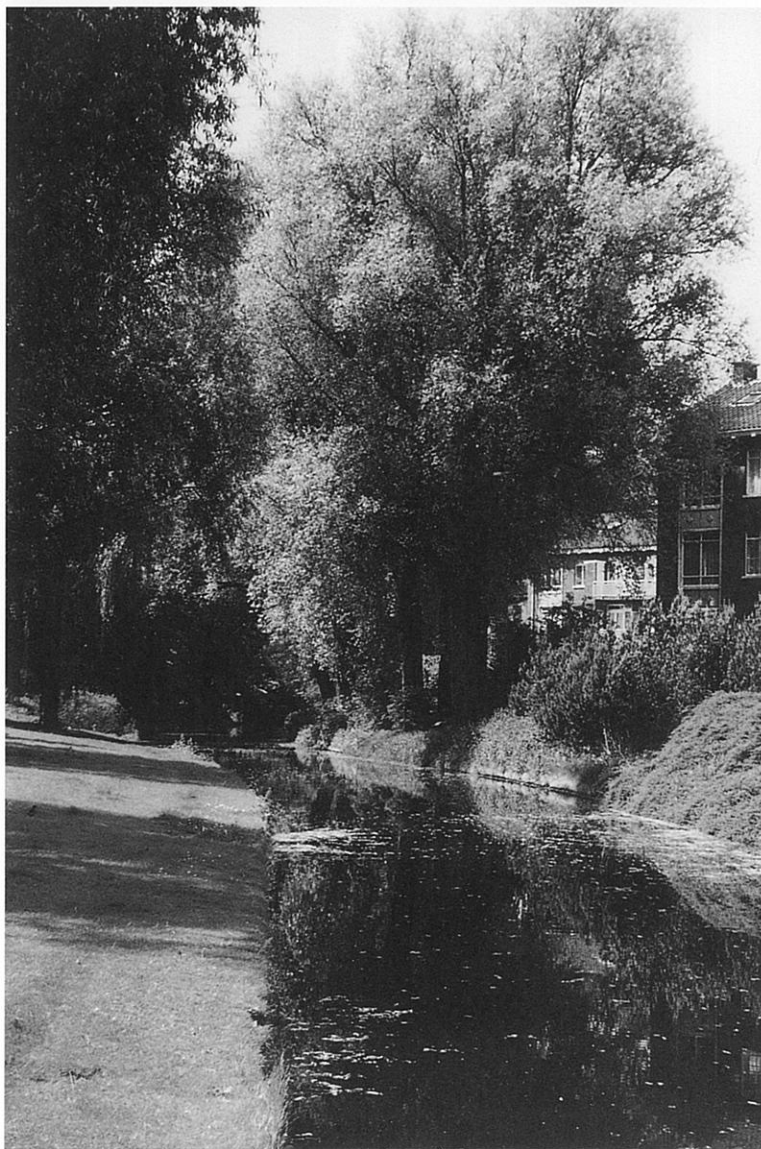
bij de Carel Reinierskade tegenover Huis ten Bosch.

Tot het einde van de vorige eeuw werd de polder uitsluitend door windmolens bemalen. In 1872 kwam het stoomgemaal aan de Van Woudekade ter hoogte van de Van Pabstlaan gereed. Dit karakteristieke gebouw is nog

altijd als functionerend gemaal van de polder aanwezig. In 1942 is de aandrijving geëlectrificeerd. Na de nodige modernisering en automatisering verzorgt het gemaal ook vandaag de dag nog de bemaling van de polder.

In het gebouw van het gemaal bevindt zich de pomp. Het gaat hier om een zogenaamde centrifugaalpomp. Deze werkt volgens hetzelfde principe als een wasmachinepomp: in een soort slakkenhuis wordt door een ronddraaiende schoep water naar buiten geslingerd. Zo kan per minuut 74.000 liter water van de polder naar de boezem worden gebracht. De pomp is opgesteld boven het waterniveau. Dit betekent dat deze normaal gesproken niet gevuld is met water. Om de pomp met water te vullen wordt met behulp van een vacuümpomp de lucht aan de bovenzijde weggezogen. Pas als op deze manier de pomp met water is gevuld, begint de schoep te draaien. Op de foto zijn boven op het slakkenhuis onderdelen van de vacuüminstallatie te zien.

Toen het stoomgemaal werd gebouwd, waren er geen polderwatergangen van voldoende omvang aanwezig om het overtollige water bij het gemaal te brengen. Daarom is dwars door de polder, vanaf de Schenk naar het gemaal, een nieuwe watergang gegraven. Deze watergang, die de Machinesloot werd genoemd, is nog altijd aanwezig. Hij doorkruist in Den Haag vanaf de Schenk het volkstuinencomplex en ligt in Voorburg als stedelijke singel langs



De Binnenwatering tussen de flats aan de Louis Couperusstraat en de Albertingk Thijmkade. De foto is genomen in de richting van het gemaal.

Foto auteur

de Elias Annes Borgerkade, de Staringkade, de Tollenskade, de Gouverneurskade en de Aart van der Leeuwkade. De toevoertocht naar het gemaal is op deze manier als een fraaie singel opgenomen in de stedelijke plannen

Naast de Machinesloot is meer van de oude polderstructuur terug te vinden.

De Binnenwatering is de watergang, die van oudsher evenwijdig loopt aan de Vliet van de Landscheiding tot de Trekvluit (zie ook de polderkaart). Aan de Haag- of Trekvluit bevond zich de Binckhorstmolen. Zowel molen De Vlieger (op de locatie van vóór 1989) als het gemaal aan de Van Woudekade zijn gelegen aan de Binnenwatering. Het grootste gedeelte van deze watergang is nog steeds aanwezig, al is deze op sommige plaatsen omgelegd. Vanaf het gemaal loopt de Binnenwatering tussen de flats aan de Louis Couperusstraat en de Alberting Thijmkade via de vijvers van het plan Forum Kwadraat. Hij vervolgt zijn weg langs de Prins Bernhardlaan en langs het huidige polderlandschap in Essesteijn tot de landscheiding.

In de richting van Den Haag zijn de overblijfselen van de Binnenwatering moeilijker terug te vinden. Toch is ook hier de verbinding met het industriegebied de Binckhorst nog aanwezig, al loopt deze tegenwoordig in de vorm van een duiker ondergronds. Vlak bij het gemaal is in de oever ter hoogte van de Van Pabstlaan een schuif te zien op de plaats waar deze duiker

uitkomt in de maalkom bij het gemaal. Onder de Van Pabstlaan ligt een duiker. Een wandelaar op de Van Pabstlaan zal inmiddels enige fantasie nodig hebben om zich te realiseren dat hij op de plaats loopt waar vroeger de Binnenwatering in het weidelandschap lag. De huidige duiker steekt

de Laan van Nieuw Oosteinde over en vervolgt zijn weg onder de Van Leijdenstraat en kruist de Utrechtsebaan en de spoorlijn Den Haag-Utrecht. Vanaf ongeveer dit punt liep vroeger de Binnenwatering in de richting van de Binckhorstmolen aan de Trekvluit. De huidige duiker vervolgt



Afsluiter van de duiker bij de Van Pabstlaan.

Foto auteur



zijn weg parallel aan de Regulusweg om pas bij de ringsloot van de begraafplaats Sint Barbara weer boven de grond te komen. De neerslag die in dit deel van de Binkhorst valt, wordt met deze duikerverbinding naar het gemaal aan de Van Woudekade gebracht. Aardig detail is dat de stromingsrichting in dit gedeelte van de Binnenwatering is omgekeerd: was er vroeger toestroming in de richting van de Binckhorstmolen; nu stroomt het water in omgekeerde richting naar het gemaal aan de Van Woudekade.

Indien het waterpeil in de polder in een droge periode te laag zou worden, wordt water ingelaten vanuit Delflands boezem. Doordat

het peil van dit water hoger is dan het polderpeil kan dit gebeuren door het water door middel van een afsluitbare buis in de polder te laten lopen. In het geval van de Veen- en Binkhorstpolder is het wel een erg lange buis. De inlaat, zoals zo'n voorziening wordt genoemd, bevindt zich in de kademuur van de stadsgracht die onder het Rijswijkse Plein doorloopt. Deze inlaat loopt vervolgens langs de Weteringkade, kruist het spoorwegemplacement en de Utrechtse baan om pas bij het gebouw van Siemens in de Schenk uit te stromen. Op de polderkaart van de Veen- en Binkhorstpolder is de inlaat, die een totale lengte heeft van bijna 1200 meter, goed te zien.

Voor de recente verplaatsing van de molen waren enkele waterstaatkundige voorzieningen nodig. Evenals bij de bouw van het stoomgemaal, was er op de nieuwe plaats van de molen geen watergang van voldoende afmetingen aanwezig om het water bij de molen te brengen. Omdat de molen geen echte bemalingsfunctie voor de polder meer heeft, kon worden volstaan met het verbreden van een verbindingsslootje van circa 60 meter tussen een bestaande waterpartij en de molen. Van oudsher werd de molen alleen gebruikt, indien het peil in de polder te hoog was. Omdat de molen uitsluitend een recreatieve en museale functie heeft, moet de

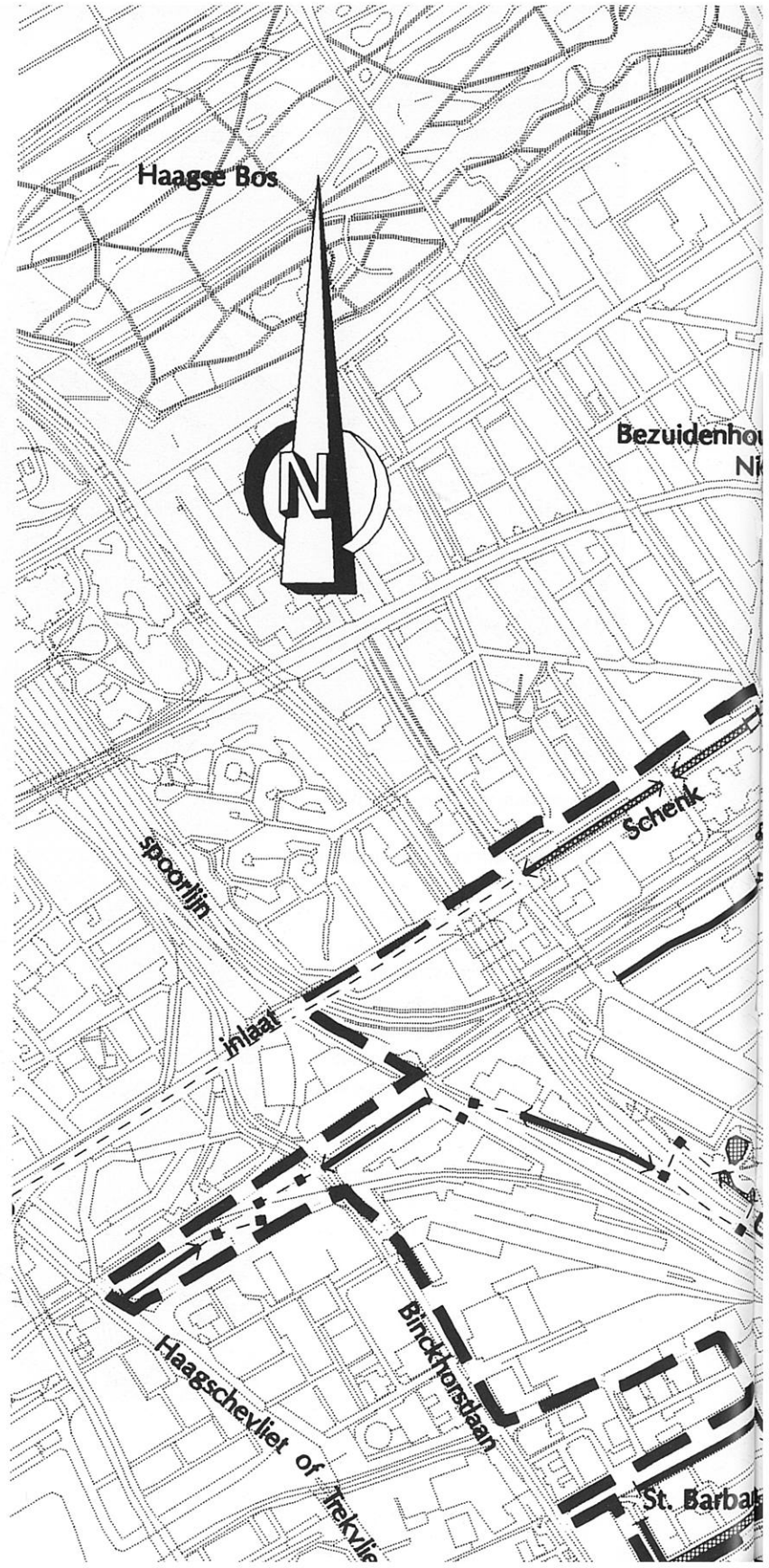
molen ook water op de Broeksloot kunnen uitslaan op momenten dat dit voor de waterhuishouding niet gewenst is. Door de uitmaling van de molen zou het waterpeil in de polder te laag worden, waardoor de waterhuishouding wordt verstoord. Om dat te voorkomen is nabij de molen een inlaat vanuit de Broeksloot aangelegd, waardoor het uitgemalen water weer kan terugvloeiën naar de polder. Deze inlaat is te herkennen aan de put bij het toegangspad vanaf de Rodelaan naast de Broeksloot.

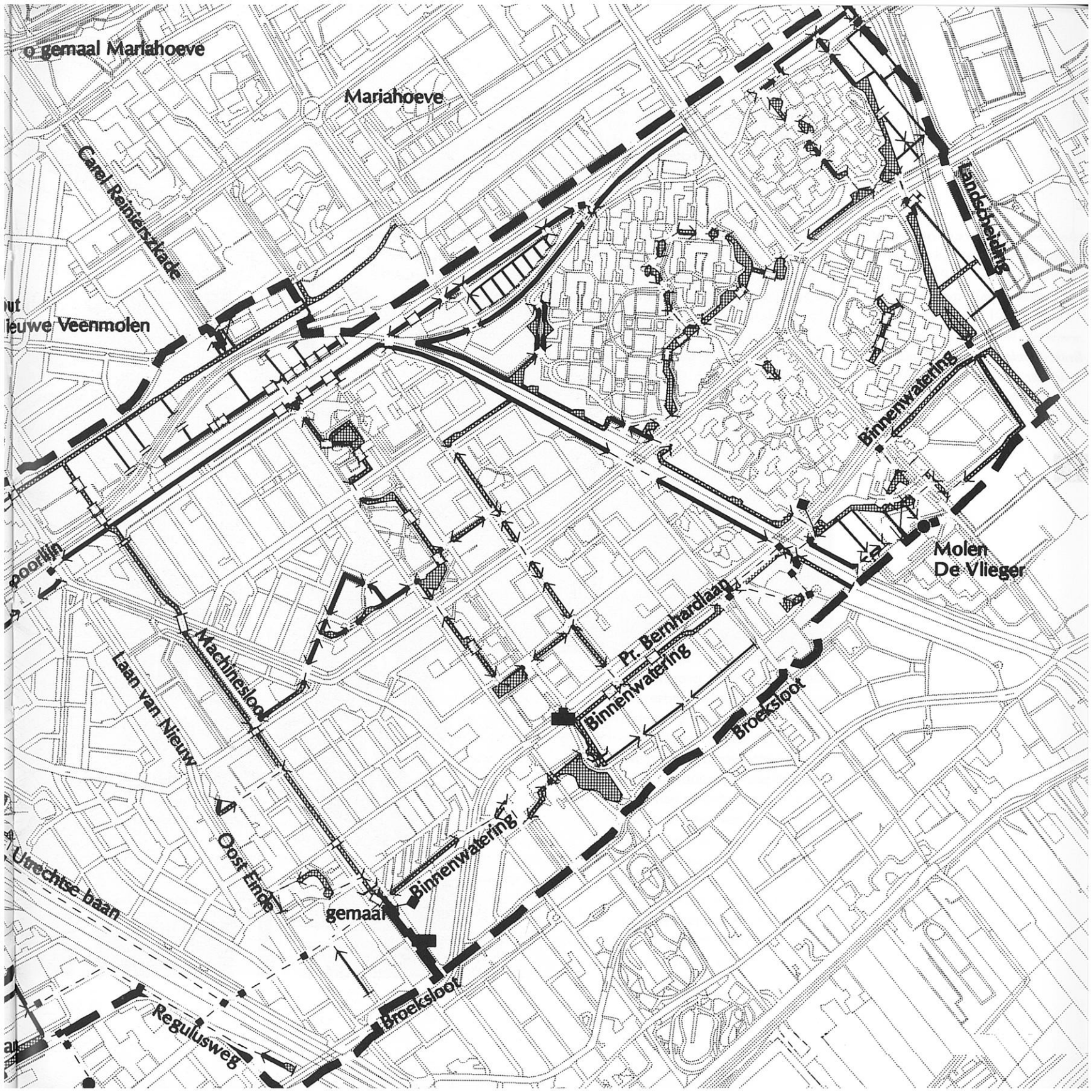
Aan het slot van deze beschrijving kunnen we concluderen dat, in het bijzonder in de laatste decennia, het aanzicht van de Veen- en Binkhorstpolder aanzienlijk is veranderd. Kenmerken die vroeger duidelijk waarneembaar waren, zijn thans nog maar beperkt of slechts verhuld zichtbaar. Deze laatste constatering gaat niet op voor 'De Vlieger'. De molen is een markant herkenningspunt in de polder gebleven en lijkt alle aanvallen op zijn bestaan nu definitief te hebben afgeslagen. In de moderne waterhuishouding speelt de molen geen rol meer; wel kon 'De Vlieger' er passend, voor nu én de toekomst, in worden opgenomen. Voor de geschiedenis van de waterhuishouding van de Veen- en Binkhorstpolder mag dát in alle opzichten ten volle als winst worden beschouwd.

*Schuifafsluiter van de inlaat
vanuit de Broeksloot, nog
ongeplaatst op de walkant, 1990.
Foto P.C. Lagas*



*Polderkaart van de Veen- en
Binkhorstpolder.
Bron Hoogheemraadschap van
Delfland*





o gemaal Mariahoeve

Mariahoeve

Carel Rapienszade

ut
ieuwe Veenmolen

landscheiding

Binnenwatering

Molen
De Vlieger

poortlijn

Machinesloot

Laan van Nieuw

Pr. Bernhardlaan

Binnenwatering

Broeksloot

Utrechtse baan

Oost-Ende

gemaal

Binnenwatering

Broeksloot

Regulusweg

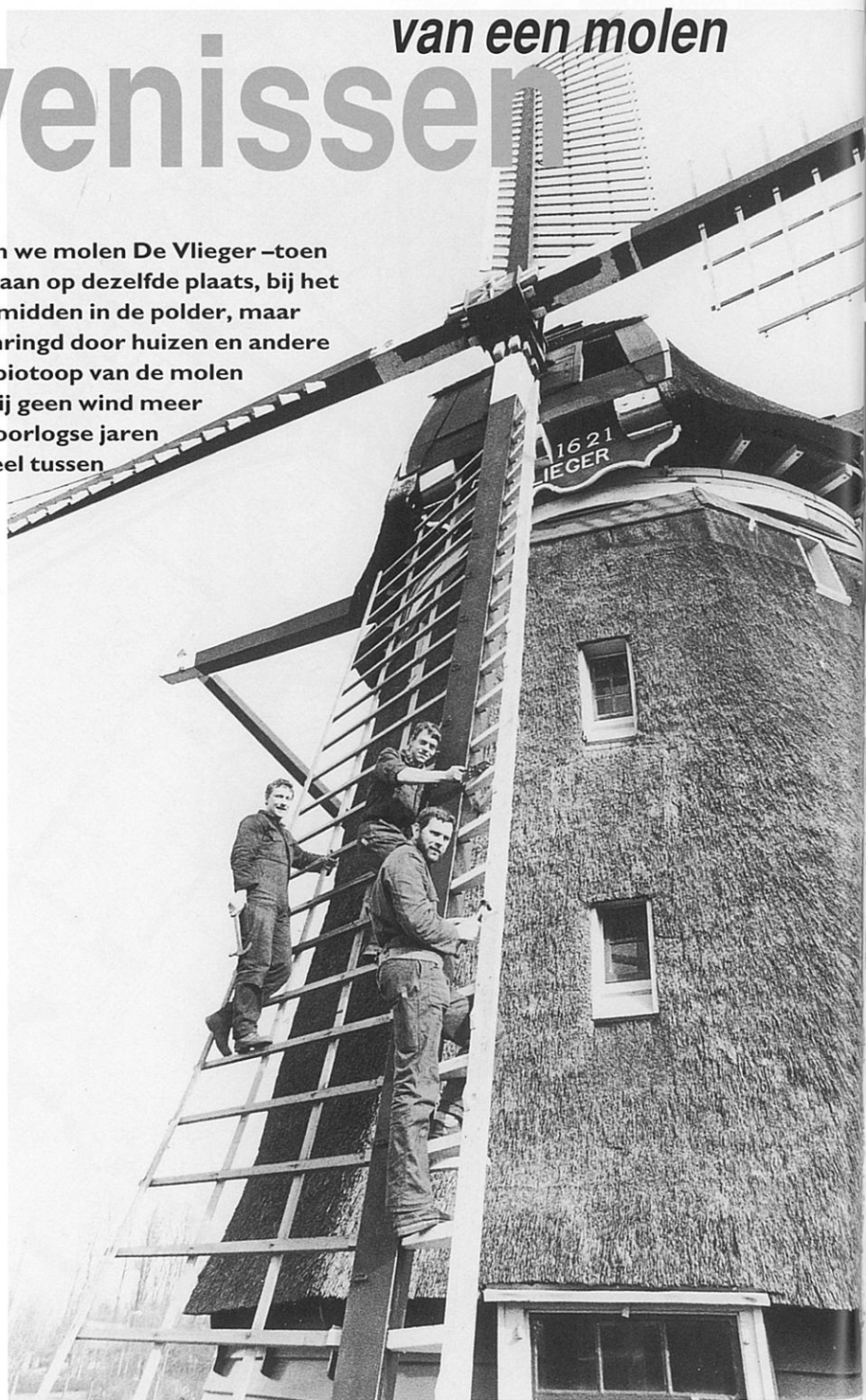
Belevenissen

van een molen

Reeds vanaf het jaar 1621 treffen we molen De Vlieger –toen nog Binckhorstmolen geheten– aan op dezelfde plaats, bij het oude dorp van Voorburg. Eerst midden in de polder, maar langzaam aan steeds dichter omringd door huizen en andere gebouwen. Daardoor wordt de biotoop van de molen steeds slechter. Tenslotte kan hij geen wind meer vangen om te draaien. In de na-oorlogse jaren wordt De Vlieger tenslotte geheel tussen huizen ingeklemd.

Geef hem de ruimte

Diverse gedachten en acties ontstaan er om de molen uit zijn netelige positie te bevrijden. Een passend resultaat blijft echter uit. Het jaar 1987 brengt een nieuw initiatief: de stichting 'Molen De Vlieger, geef hem de ruimte' wordt opgericht, een activiteit van leden van de Voorburgse serviceclubs (Soroptimisten, Lions, Rotary Voorburg en Voorburg Vliet) met het doel in samenwerking met gemeente, provincie en de vereniging 'De Hollandse Molen' fondsen aan te boren om de molen te kunnen verplaatsen. Na een aantal vergaderingen ontstaat een plan van aanpak. Een molenmakersbedrijf en een kraanbedrijf wordt gevraagd een offerte uit te brengen, zodat men een idee kan krijgen van de kosten. Ook de plaats waar de molen zal komen te staan, wordt na veel heen en weer gepraat tenslotte bepaald. De gemeente wil de molen binnen haar grenzen hou-



Bram Zonderop is sinds 25 jaar molenaar van 'De Vlieger'.

den en zo valt de keus uiteindelijk op het stukje weiland bij de Rodelaan, het zogenaamde polderland-schap.

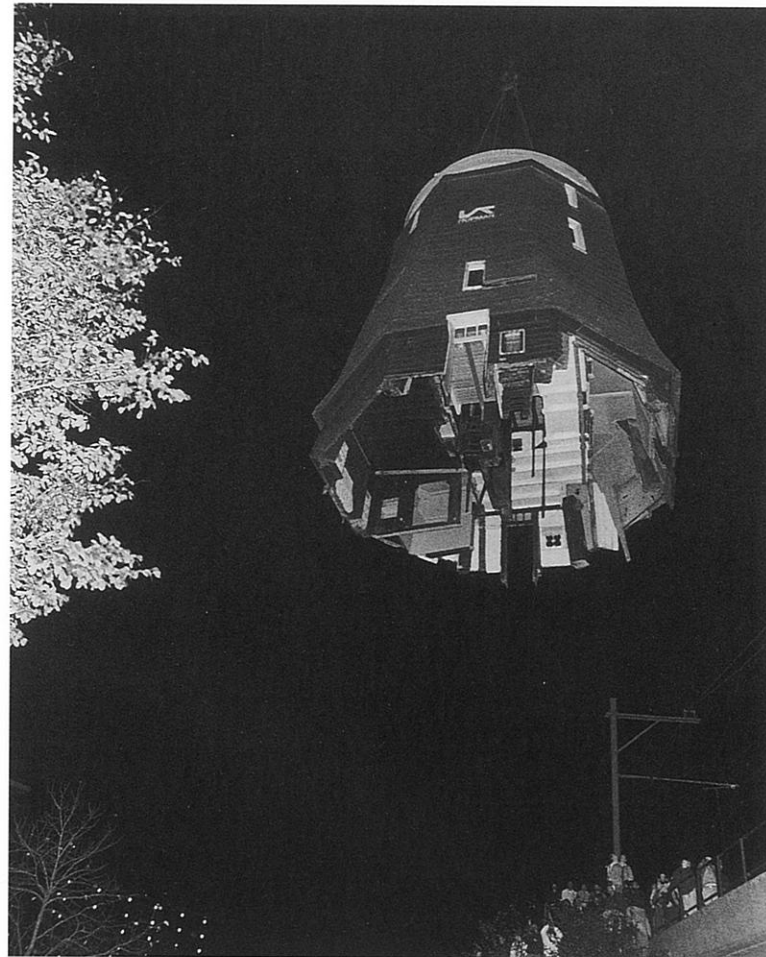
Aan fondswerving hoeft de stichting niet meer te beginnen: de gemeente Voorburg komt met een ander plan. Zij schrijft een aantal projectontwikkelaars aan om een plan in te dienen voor nieuwbouw op de plaats van de molen inclusief de verplaatsing van de molen. Uiteindelijk wordt overeenstemming bereikt met een grote projectontwikkelaar uit Zoetermeer.

Na uitvoerig overleg wordt besloten de molen daadwerkelijk te gaan verplaatsen. Het molenmakersbedrijf B.V. v/h fa. Jan de Gelder uit Arkel en het kraanbedrijf Nederhoff uit Gouda wordt gevraagd de nodige activiteiten rond de verplaatsing en de restauratie te willen uitvoeren. De gemaakte plannen kunnen nu werkelijkheid worden: de molen kan worden verplaatst.

Maar hoe verplaats je een molen? Dat is geen eenvoudige zaak. Enige jaren eerder werd in de Haagse regio de Rijswijkse Schaaapweimolen verplaatst. Mogelijk kan deze verplaatsing als voorbeeld dienen.

Verhuizing

De gebeurtenissen volgen elkaar nu snel op. In juni 1989 moet het molenaarsgezin verhuizen naar een andere woning. De gemeente heeft tijdelijke woonruimte gevonden in de wijk Essesteijn. Vanaf 1932 hebben er Zonderops op de molen gewoond. Zelf woont de



molenaar met zijn gezin er al 18 jaar. Dan is verhuizen naar een gewoon woonhuis wel moeilijk. Gelukkig blijkt de nieuwe woning een eengezinswoning en een hoekhuis, zodat er toch nog wat vrijheid blijft. Maar waar haal je zo gauw het meubilair vandaan om een heel huis mee in te richten? Dat probleem wordt opgelost met hulp van familie en vrienden.

Verplaatsing

Na de verhuizing van de molenaar kunnen de voorbereidingen voor

de verplaatsing pas echt beginnen. De funderingswerkzaamheden worden toevertrouwd aan het molenmakersbedrijf Verbeij. Het restauratiewerk zal verder worden uitgevoerd door de molenmakers van B.V. v/h J. de Gelder. Stukje bij beetje wordt de molen onttakeld. Hij wordt ontdaan van wieken en staart en komt er steeds kaler bij te staan: een akelig gezicht. Binnen wordt alles met staalkabels verstevigd om het geheel tijdens de verplaatsing zo goed mogelijk bijeen te houden.

De molenromp wordt in het holst van de nacht over de Hofpleinlijn getild. (1989)

Linker pagina: Molenmakers in de wiek geschoten. Van boven naar beneden Aart van Krimpen, Kees Favier en Alex van der Perk. (1990)

Foto's D.W. van den Engh

Inmiddels is op de nieuwe plaats in het 'polderlandschap Essesteijn', na het benodigde heiwerk, de bouwput voor de fundering gegraven.

Een reis op wielen

Op 16 oktober 1989 is het dan zover: molen De Vlieger kan zijn reis beginnen. Om 8 uur 's-morgens zijn het molenmakersbedrijf en het kraanbedrijf ter plaatse om het karwei te klaren. De mensen van het kraanbedrijf maken de 400-tonner klaar om als eerste de kap van de molen te lichten. Die wordt tijdelijk op het landje voor de molen gezet. Nu is de beurt aan de achtkant. Precies om 4 uur 's-middags wordt hij onder het toezien oog van de burgemeester, de wethouders, projectontwikkelaar en vele honderden belangstellenden op de gereedstaande dieplader gehesen. Alles verloopt volgens plan. Vervolgens worden ook het onderwiel en alle

andere gedemonteerde delen opgeladen. Na vele werkzaamheden gaat die avond om 10 uur de karavaan eindelijk op weg naar de nieuwe locatie.

De bocht van de Oltmansstraat naar de Rozenboomlaan blijkt vrij krap. Gelukkig zijn onderweg mogelijke obstakels als lantaarnpalen en stoplichten door het electriciteitsbedrijf verwijderd. De plantsoendienst is paraat om eventueel nog verkeersborden en overhangende takken te verwijderen. Na een geslaagde tocht over de Prins Bernhardlaan komt de hele stoet aan bij het spoorwegviaduct van de Hofpleinlijn. Er moet worden gewacht tot 2 uur 's nachts in verband met het stilleggen van het treinverkeer. Inmiddels heeft de N.S. de spanning van de bovenleidingsdraden gehaald. Pas daarna kunnen de kap en de molenromp worden opgetild om over de spoorbaan te 'vliegen'. Het is een heel precies

karwei, want de kraanmachinist kan niet goed zien wat hij doet. Er is dus een perfecte communicatie nodig tussen hem en de molenmakers. De toeschouwers, die met honderden zijn gekomen, barsten in groot gejuich los, als kap en romp aan de andere kant van het viaduct weer op de dieplader staan.

Het laatste deel van de route gaat over de Rodelaan en het Essepad. Daar eindigt de tocht. De kap en de achtkant worden tijdelijk in het weiland geplaatst, omdat de fundering nog niet gereed is. Om half vijf in de ochtend kunnen de molenmakers eindelijk van hun welverdiende broodmaaltijd genieten en daarna naar huis terugkeren.

Na een korte nachtrust en een strandwandeling gaat de molenaar weer naar de molen terug om de achtkant zoveel mogelijk dicht te maken. Daartoe worden onder andere de deuren weer terug geplaatst.

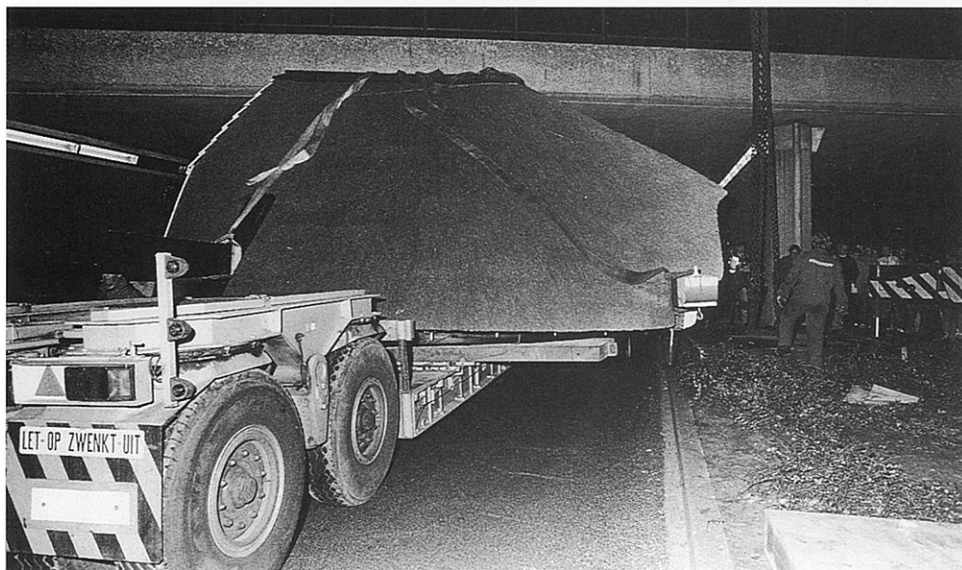
Op 18 oktober bevestigen de molenmakers een enorm zeildoek rond de top van de achtkant om deze tegen regen te beschermen. De nieuwe fundering krijgt al aardig vorm en het metselwerk met de oude steentjes kan beginnen.

Bij de vernieuwing van de voering van het bovenwiel blijkt dat de kap niet meer in goede staat verkeert. Op dat moment ontbreekt echter het geld voor uitvoerige restauratie. De kap moet er dus voorlopig zo maar weer op.

Intussen zijn de muurplaten op de gemetselde onderbouw geplaatst.

De molenkap passeert het viaduct van de Hofpleinlijn (Prins Bernhardlaan).

Foto D. W. van den Engh



Het kraanbedrijf moet vervolgens nogmaals komen om de molen weer in elkaar te zetten. Als eerste wordt het onderwiel opgehesen, gevolgd door achtkant, kap en roeden. Nu kan de afbouw definitief beginnen. Eerst worden de wieken opgehekt en gerestaureerd. Het raam in de woonkamer moet worden vernieuwd. Ook de achtkant moet worden hersteld, omdat verschillende delen bij het opmeten van de fundering zijn beschadigd.

Een nieuwe plek, een nieuwe functie

Op Molendag 1990 is molen De Vlieger –hoewel nog niet geheel klaar– maalvaardig en open voor het publiek. De officiële opening vindt plaats op 9 juli 1990 met een ontbijt vóór de molen. Gelukkig staat er die dag ook wind en met volle zeilen laat De Vlieger zich weer van zijn beste kant zien. Na deze dag gaat de molen als museum fungeren. In de periode van 1 april tot 1 november is hij op woensdag- en zaterdagmiddagen open voor het publiek en geven de molenaar en vrijwilligers rondleidingen. Op afspraak is de molen ook buiten deze periode te bezichtigen voor groepen.

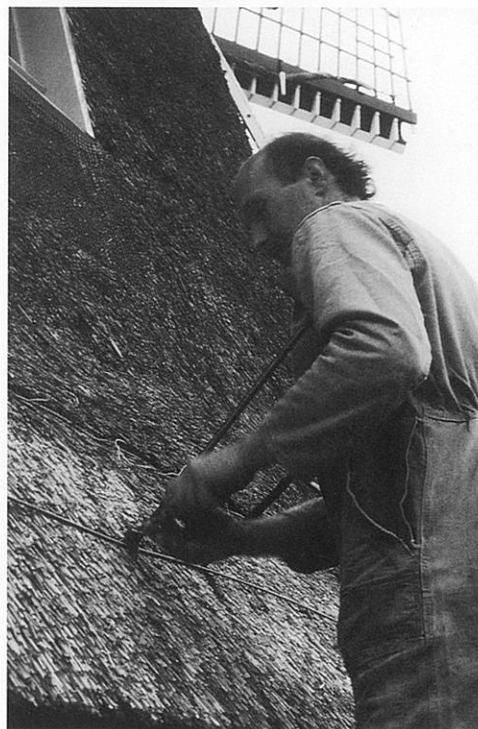
De uitgestelde restauratie

In de afgelopen jaren kwam de uitgestelde restauratie van de molen weer ter sprake. Het molenaarsbedrijf De Gelder, de provincie Zuid-Holland en de molenaar maakten daarvoor een bestek. De Rijksdienst voor de Monumentenzorg wilde daarbij wel bezien, of

de voeghouten (dragende delen van de molenkap) in plaats van vervangen ook gerenoveerd konden worden. Na uitvoerig overleg wordt tenslotte besloten de voeghouten met een soort kunsthars te versterken en te vernieuwen. In december 1994 kan zo eindelijk het startsein worden gegeven voor de volgende restauratie. De hiervoor benodigde subsidie komt van de Provincie Zuid-Holland en de Rijksdienst voor de Monumentenzorg.

Opnieuw wordt de molen onttekeld. Lange en korte schoren, staartbalk en lange en korte spruit worden verwijderd. Om de werkzaamheden aan de voeghouten goed te kunnen uitvoeren moeten zowel aan de voor- als aan de achterkant van de molen stellages worden geplaatst. De eerste tegenvaller komt al gauw in zicht: het windpeluw (steunbalk waarop het lager van de bovenas rust) blijkt zo slecht, dat restauratie niet meer mogelijk is. Het moet vervangen worden. Gelukkig komt daarvoor toestemming en kunnen de werkzaamheden worden voortgezet. De medewerkers van het restauratiebedrijf gaan gewapend met boren en zagen aan de slag om de voeghouten weer als nieuw te maken. Ze worden daarbij geholpen door de molenmakers, zodat deze hun werk zo snel mogelijk weer kunnen voortzetten.

Het nieuwe windpeluw moet nog even op de grond blijven, omdat de voeghouten niet direct mogen worden belast. Daarna kunnen de



diverse onttakelde (onder-)delen weer op hun plaats worden gebracht: de burgemeester (zwarte houten balk), het nieuwe windpeluw, de slagstukken en de diverse delen van het voorkeuvelens. Het aanbrengen van de nieuwe stalen lange spruit is daarbij weer even een klusje voor een hijskraan. Het hout voor de korte spruit, de lange en korte schoor en de staartbalk is intussen ook gearriveerd. Helaas moet de staartbalk worden afgekeurd vanwege de slechte kwaliteit van het hout; de houtleverancier moet een nieuwe balk leveren. De korte spruit wordt afgetekend en pasklaar gemaakt en kan daarna op zijn plaats worden getakeld. De spanring wordt gedeeltelijk gerenoveerd en na de vervanging van de rooster-

Rietdekker aan het werk.
Foto P.C. Lagas

houten kan de roostervloer op-nieuw worden aangebracht. Een tweede staartbalk wordt in de stromende regen afgeleverd. De molenmakers zijn op dat moment niet ter plaatse om hem te keuren. Wanneer ze dat alsnog doen, blijkt ook deze tweede balk ondeug-

schoren begint de molen er al weer compleet uit te zien. Na de plaatsing van een nieuw kruirad kan het proefmalen tenslotte beginnen.

Nog een beschermende teer- en verflaag op De Vlieger en de restauratie is volbracht. Inmiddels

om lichte schade aan de molenkap en het achtkant te herstellen, zodat de regen niet meer kan binnendringen.

Molen De Vlieger is medio 1995 helemaal klaar voor de feestelijke viering van zijn 375-jarig bestaan in 1996.

Rechter pagina: De huiskamer van het huidige museum in de molen.

Foto Voorburgse Courant



Overdracht van de sleutel na de restauratie van 1995, links molenaar Bram Zonderop, rechts molenmaker Alex van der Perk, daarnaast vrijwilliger/rondeleider Piet Roling en molenmaker Aart van Krimpen.

Foto J. van Gorkum

delijk te zijn. Een derde staartbalk mag na inspectie als goedgekeurd worden afgeladen, samen met een nieuw buikstuk (deel van de vang). De korte spruit is dan al op zijn plaats gebracht. Zodoende kan de staartbalk na bewerking eindelijk achter aan de molen worden bevestigd.

Na het afwerken van de voor- en achterkant van de molenkap, en het aanhangen van lange en korte

is het eind juli 1995.

De handeling wordt gevierd met een stuk taart en een drankje. Op 21 juli 1995 overhandigen de molenmakers de sleutel symbolisch aan de molenaar.

De molenmakers gaan met een welverdiende vakantie. Molenaar en vrijwilligers beginnen aan de schoonmaak van de molen en de herinrichting van het museum. De rietdekkers komen nog een keer



Herinnering aan een oude molen



Eén van de dingen, die ik me uit mijn jeugd herinner, is het bezoek dat mijn vader en ik eens brachten aan de oude watermolen buiten het dorp. Nu had ik die molen wel vaker zien staan in het polderlandschap, maar nimmer maakte hij zoveel indruk op me als die middag, juist toen hij in werking was.

We waren na de maaltijd de kade uitgelopen in de richting van de molen. Toen we op de werf kwamen, ging de deur van een naastgelegen schuur open en stapte de molenaar naar buiten. Hij droeg een aantal visfuiken, die hij waarschijnlijk binnen had zitten repareren. Nadat we het doel van onze komst hadden meegedeeld, knikte de man even kort, ten teken dat we welkom waren. Zijn fuiken bracht hij over de kade in een gereedliggend vaartuig. Daarop keerde hij terug naar de molen. Lustig zwierden de wieken in het rond, vol belegd met zeilen. Achter op het erf stonden we zo gedrieën even te kijken hoe de molen aan het werk was om het overtollige water uit de polder weg te malen. We zagen hoe het staartstuk, waarmee de kap wordt vastgezet, aan z'n kettingen rukte. Het viel me op, hoe weinig de molenaar sprak. Behoeftte aan een

Molenaar-molenmaker Aart van Krimpen bij het vangtouw van zijn eigen achtkante poldermolen te Groot-Ammers.

Foto P.C. Lagas



*Aan het begin van deze eeuw
staat 'De Vlieger' nog vrij in het
Voorburgse polderlandschap.
Repro D. W. van den Engh*

praatje over gewone, alledaagse dingen scheen hij niet te voelen, ondanks het feit dat hij weinig bezoek kreeg in dit afgelegen oord. Van hetgeen er in zijn omgeving afspeelde, ontging hem echter niet veel. Als vader informeerde naar het doel of de werking van wat hij aan de molen waarnam, antwoordde hij zakelijk, maar ik zag aan zijn gezicht dat deze eerlijke belangstelling hem goed moest doen.

Even stonden we over de brugleuning toe te zien hoe het polderwater naar het scheprad werd

getrokken, toen nodigde de molenaar ons binnen. Hij was klein van stuk, maar dat was misschien wel een gemak, want voor het binnengaan door de lage molendeur hoefde hij niet te bukken. Eenmaal binnen zagen we in 't schemerdonker boven 't pottenrek een reusachtig groot houten rad, aangedreven door een veel kleiner wiel dat was vastgemaakt op een zware spilbalk. Het drillen en knarsen van het houtwerk vermengde zich hier met het bruisen van 't opgemalen water, aan de andere zijde van de muur. In een kleine woonruimte zetten we ons

aan tafel, terwijl de molenaar nog wat blokken hout in de kachel stopte. Alles was hier sober en eenvoudig, maar toch ook heerste er een nette hand en het weinige dat als meubilering dienst deed, glom en blonk. We dronken er onze koffie en de molenaar deed er zijn verhaal.

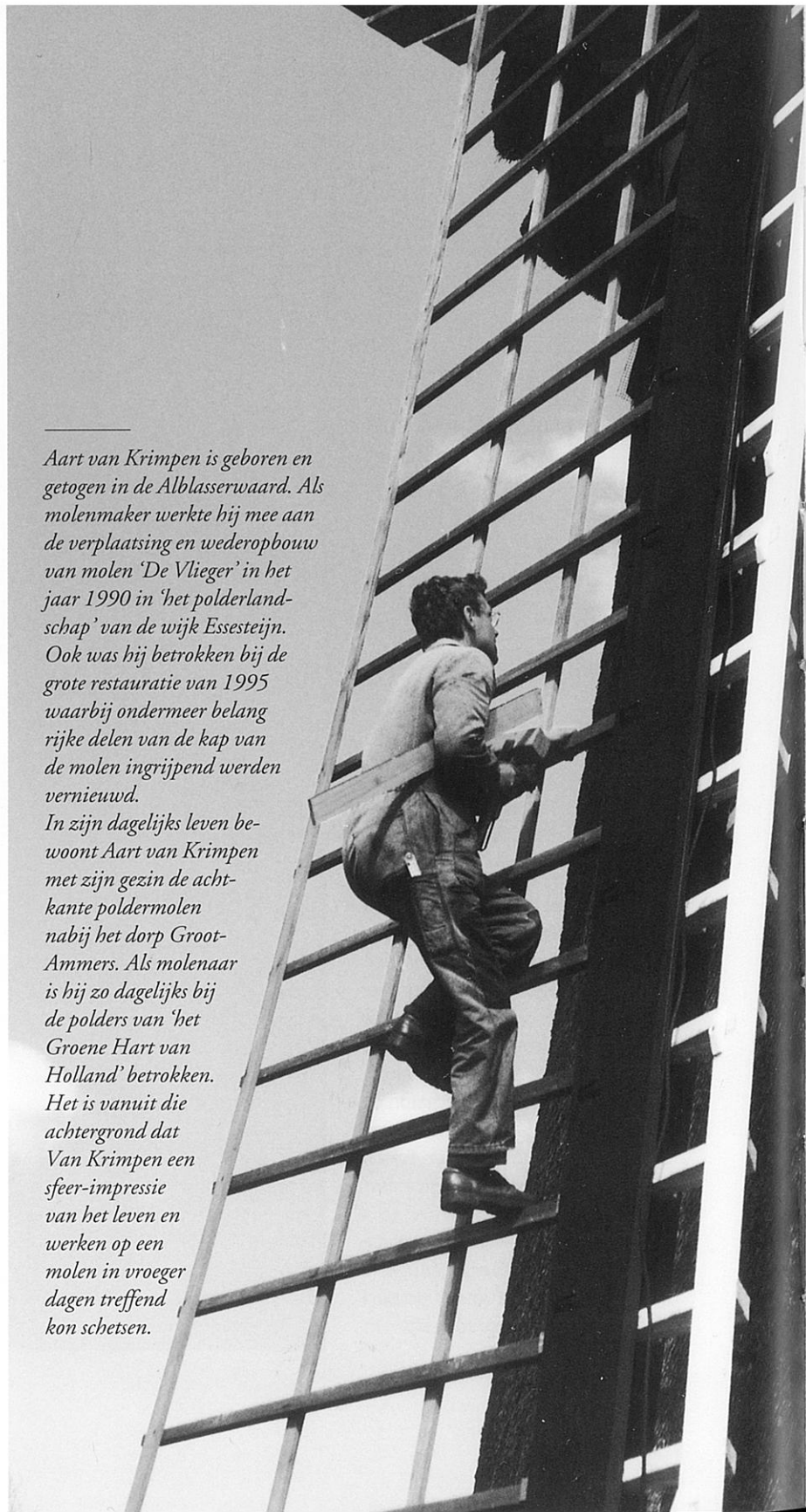
Hij vertelde onopgesmukt, zonder veel ophef, van zijn molen en de zorgvuldige bediening die werd geëist. We voelden, hoe zijn werken en leven onlosmakelijk waren verbonden met het verloop van de weersomstandigheden en hoe hij ook aan de kleinste bijzonder-

heid in het wolkenpatroon genoeg had om te kunnen weten, wat hem het eerstvolgende uur te wachten stond. Regelmatig ook staarde hij naar buiten om de lucht te bekijken. Aan het gerammel van de luiken en het gestommel van het grote wiel hoorden we onderwijl dat de wind aanwakkerde. Toen het onze tijd werd om weer te vertrekken, deed de molenaar ons uitgeleide.

Eenmaal buiten merkten we pas goed hoe hard het waaide. In razend tempo gierden de wieken door het luchtruim, ze leken wel dol geworden en hun machtige geluid klonk boven onze stemmen uit. In een kolkende stroom bruisde het water door de molenvliet om zich vervolgens te mengen in het brede water van de boezemsloot. Nog één blik schonken we aan de oude molen, toen zwaaiden we nog een groet naar onze gastvrije molenaar en keerden in de avondschemering huiswaarts.

Aart van Krimpen is geboren en getogen in de Alblasserwaard. Als molenmaker werkte hij mee aan de verplaatsing en wederopbouw van molen 'De Vlieger' in het jaar 1990 in 'het polderlandschap' van de wijk Essesteijn. Ook was hij betrokken bij de grote restauratie van 1995 waarbij ondermeer belangrijke delen van de kap van de molen ingrijpend werden vernieuwd.

In zijn dagelijks leven woont Aart van Krimpen met zijn gezin de acht-kante poldermolen nabij het dorp Groot-Ammers. Als molenaar is hij zo dagelijks bij de polders van 'het Groene Hart van Holland' betrokken. Het is vanuit die achtergrond dat Van Krimpen een sfeer-impressie van het leven en werken op een molen in vroeger dagen treffend kon schetsen.



Met *dank*



Met dank voor adviezen, informatie en hulp bij de realisatie van deze publicatie aan: D.W. van den Engh te Voorburg; H.L.J. van den Broek en ing. J.J.P. Drost, Hoogheemraadschap van Delfland; M. van Halem te Leiden; A.J. van Gorkum te Voorburg; Gemeentearchief 's-Gravenhage i.h.b. drs. C.J.J. Stal en F. Siliakus; Gemeentearchief Voorburg i.h.b. J.H.S.M. de Beer en B.I.C. Dijkman; G. Hesse, Hoofdafdeling Openbare Werken;



Hoogheemraadschap van Delfland i.h.b. G.J. Klapwijk (afdeling Oud-Archief); mr. P.C. Lagas sr. te Voorburg; Iconografisch Bureau i.h.b. mevrouw J. Crommelin-Pries; A. Peeters, Sijthoff-pers- Voorburgse Courant; A. van der Perk te Groot-Ammers; mevrouw H. Slingerland - van Dam te Aarlanderveen; Ds. A.D. Wumkes te 's-Graveland-Kortenhoef.



Historische Vereniging Voorburg

Secretariaat: Van Deventerlaan 51
2271 TW Voorburg
telefoon: 070 387 51 79

Jaargang 2 • Nummer 3 • 1996

Redactie:

Kees van der Leer
Rietje Trapman
Paul van Velsen
René Vink

Coördinatie en eindredactie teksten:

mr. P.C. Lagas jr.

Teksten:

ing. J.K. Biesma
ing. J. Hofstra
ir. R.J. Jongepier
mr. P.C. Lagas jr.
A. van Krimpen
A. Zonderop

Grafische vormgeving en

lay-out:

Rietje Trapman

Lithografie en

productie:

Rinus Sarabèr

Bestuur:

drs. K. van Tuil *voorzitter*
ir. J.A. van der Stelt *secretaris*
G.Th. Langerak *penningmeester*
drs. C.L. van der Leer *lid*
drs. R.E.J. Bisseling *lid*
W. Beek *lid*
M.J. Harms *lid*
J.H.S.M. de Beer *adviseur*

Copyright:

Overname van teksten uit
'Historisch Voorburg' is uitsluitend
toegestaan na schriftelijke toestemming
van de redactie.

Lidmaatschap 1997

Inwoner van Voorburg *f*40,-
Buiten Voorburg *f*45,-
Gezin *f*50,-

Penningmeester HVV te Voorburg
Postbank 288321
Rabobank te Voorburg
rekeningnr. 12 76 78 743

ISSN 1381-4672





*Gemaal aan de Van Woudekade.
De hoofdfunctie van molen De
Vlieger is in 1872 overgenomen
door het stoomgemaal, dat in
1942 is geëlectrificeerd.
Tot 1947 heeft de molen nog als
hulpgemaal dienst gedaan.
Foto's M.G. Trapman, 1996*