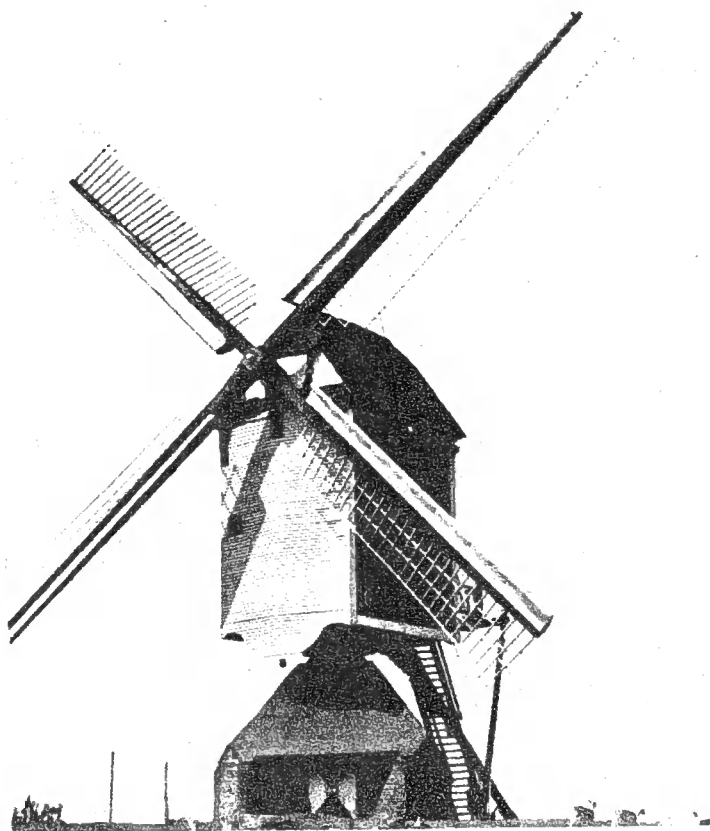


VII - 2/3/9



ROND DE
MOLEN.

Het is ongetwijfeld een goede gedachte van de redactie van 'Rond de Toren' om speciale aandacht te wijden aan de voltooiing van de restauratie van de molen.

Deze fraaie in de kom van het dorp gelegen molen is de aandacht zeker waard en het is ongetwijfeld een taak voor de gemeenschap om deze molen voor het nageslacht te behouden. Het is dan ook een wijs besluit van de gemeenteraad van 30 juli 1956 geweest om de molen aan te kopen en tegelijkertijd een krediet voor de restauratie beschikbaar te stellen. De aankoop met de molenberg en de aanliggende gronden, circa 30 are vroeg f 6300 --, terwijl de herstelkosten f 7210 -- bedroegen, in totaal met overdrachtskosten mede rond f 14000, --. Hiervoor werd f 4884 -- rijkssubsidie ontvangen.

Reeds eerder in 1940 en 1941 is de molen, toen nog eigendom van de Heer A. Branten, gerestaureerd. De kosten hiervan waren f 1300, -- en in dit bedrag werd van rijkswege f 200, -- subsidie ontvangen. Voor deze eerste restauratie had zich een klein comité gevormd, dat zich vooral in samenwerking met de vereniging "De Hollandse Molen" voor de restauratie heeft beijverd.

De fraaie ligging van de molen in de dorpskom was toen voor een der comitéleden aanleiding om aan het gemeentebestuur te verzoeken een verbod tot het bouwen met een straal van 50 meter rond de molen, uit te vaardigen. Het toenmalige gemeentebestuur ging daar echter niet op in. De derde restauratie die nu voltooid is, is wel de meest volledige maar ook de kostbaarste. De kosten zijn geraamd op f 61000, -- waarvan 40% subsidie van het rijk en 25% subsidie van de provincie, zodat voor de gemeente 35% ofwel f 21350, -- te financieren overblijft.

De restauratie, onder leiding van de Heer Korpershoek van de Rijksdienst voor Monumentenzorg, is uitgevoerd door het bedrijf H. Beijck uit Afferden, dat dit op uitstekende wijze heeft gedaan.

Ook de molenberg is onder handen genomen en de molen zal bij feestelijke gelegenheden worden verlicht. Het geheel wordt ongetwijfeld een verfraaiing van onze dorpskom.

Het is een oud monument daterend uit $\pm$ 1640, waarvan de overlevering zegt dat hij eerst in of nabij het tegenwoordige Molenheide heeft gestaan.

Een waardevol monument, wat zijn eigen plaats in het zich vernieuwende Mierlo heeft, een gelukkig contrast tussen oud en nieuw.

Mogen de inwoners van Mierlo en vele vreemdelingen er in lengte van jaren van genieten.

H.M. van Kuik burgemeester.

Enige maanden geleden heeft onze technische medewerker F.v.Nunen naar aanleiding van de restauratie van de molen in het hertenkamp een aantal artikeltjes geschreven in het parochieblad. Van vele zijden, ook van buiten Mierlo, bleek grote belangstelling voor deze serie te bestaan. Aan verzoeken om nalevering van exemplaren van het parochieblad konden we niet voldoen, omdat we niet voldoende reserve-exemplaren hadden. Besloten werd toen, om die vijf artikeltjes een keer opnieuw te stencilen en te verspreiden. De "officiële in-gebruik-stelling" van de gerestaureerde molen leek ons een goede aanleiding om dit voornemen tot uitvoering te brengen.

Eveneens nemen we nog een keer het bericht op, dat de Heer H.v.Bussel, oud-hoofd van de Mierlose jongensschool in 1947 voor de Helmondsche Courant schreef.

Als inleiding hebben wij met toestemming van de uitgever van het maandblad "De Modelbouwer" de beknopte ontwikkelingsgeschiedenis van de windmolens opgenomen.

De geschiedenis van de Mierlose molen is helaas onbekend. Niemand heeft ons enig licht daarin kunnen verschaffen, hetgeen ongetwijfeld een leemte is in de geschiedenis van het heem.

Wij hopen, dat wij U met deze extra editie van "Rond de Toren" van dienst zijn geweest.

Redactie en medewerkers
Rond de Toren

Afb. 1
Gesloten standaard molen te St. Oedenrode

BEKNOPTE ONTWIKKELINGS- GESCHIEDENIS VAN ONZE WINDMOLENS

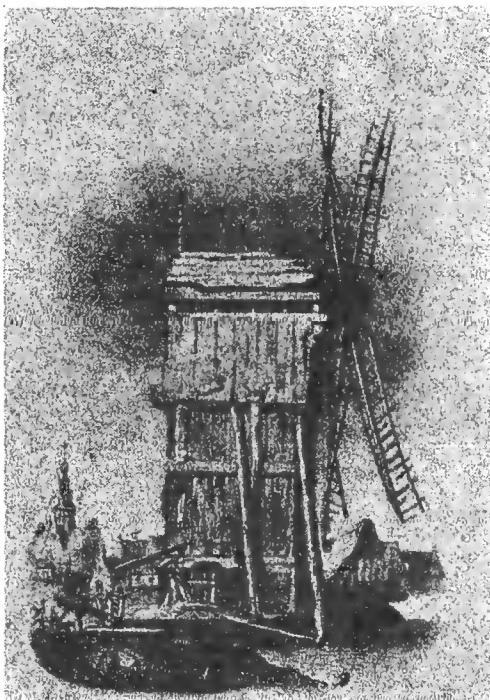
Joh. DE WITH — HEI- EN BOEICOP

De eerste windmolens zijn ongetwijfeld gebouwd in de landen rondom de Middellandse zee. Dat waren molens met een wiekenkruis dat niet op de wind kon worden gedraaid, geplaatst aan die zijde van de molen waar meestal de wind vandaan kwam. Het wiekenkruis bestond niet uit 2 roeden zoals bij onze molens nu het geval is. In de houten as waren 8 of 10 houten spaken aangebracht, waartussen driehoekige zeilen konden worden gespannen, of meer of minder om deze spaken konden worden opgerold, waardoor bij sterke wind de zeil oppervlakte kon worden vermindert. Zulke molens worden nog wel aangetroffen in Spanje en Portugal en de eilanden in de Middellandse zee.

Men veronderstelt dat de kruisvaarders op hun tochten door de landen om de Middellandse zee, deze molens hebben gezien en na hun terugkomst in de lage landen hebben doen bouwen. Door de groei van de bevolking was een uitbreiding in de mogelijkheid tot het malen van granen voor de menselijke consumptie dringend gewenst. Voor de invoering van windmolens was dat alleen mogelijk met menselijke of dierlijke kracht of door middel van met waterkracht gedreven molens; die vanwege het ontbreken van snel stromende beken in het westen, alleen wer-

Afb. 3

De eerste houtzaagmolen uit 1592. Hier is de constructie van de dwarsgetuigde roede te zien



Afb. 4

Paltrok houtzaagmolen te Haarlem



den aangetroffen in Overijssel, Gelderland en Limburg. De eerst bekende stichting van een windkorenmolen in ons land dateerd van 1299, welke molen gebouwd mocht worden te Koevinge, een plaatsje tussen St. Oedenrode en Schijndel in Noord Brabant.

Het is aannemelijk dat dit niet de eerste molen is geweest die hier gebouwd is, zodat deze datum niet voor allereerste stichtingsdatum mag worden gehouden. De steeds wisselende windrichting in de lage landen zullen voor deze niet op de wind draaibare molens, niet gunstig zijn geweest. Spoedig zal men dan ook hebben omgezien naar een molenconstructie waarbij dit wel mogelijk was.

Men bereikte dit door het houten molenhuis te plaatsen op een houten spil, zodat de molen in zijn geheel op de wind kon worden gezet. De spil werd door houten schoren gesteund en was geplaatst op een zwaar eikenhouten kruis dat rustte op gemetselde stenen beren. De molen was niet vast met de grond verbonden en kon vrij gemakkelijk omwaaien, wat herhaaldelijk is gebeurd.

De wieken werden hier gemaakt van twee houten roeden, aan beide zijden van een hekwerk voorzien, die met zeilen konden worden belegd. Deze constructie noemde men later de dwarsgetuigde wiek. In het molenhuis

werden de maalwerktuigen, meestal twee koppels stenen, ondergebracht. Alles aan deze molens was van hout gemaakt, inclusief de wiekenas en de kamraderen.

Deze molens, Standerdmolens genaamd, zijn in Nederland nog bij tientallen aanwezig, zij het dat de roeden nu van een andere constructie zijn dan de eerste molens. Van dit type molen zijn ook uitvoeringen waar de spilschoren van een dak zijn voorzien, half gesloten standerd molen genaamd en een type waar ook de zijanten onder dit dak zijn dichtgemaakt en als bergruimte kon worden gebruikt. Deze uitvoering noemt men gesloten standerdmolen. Zie afb. 1.

Onze voorouders hebben door de eeuwen heen strijd moeten voeren tegen aller erviand, het water. Het is dan ook niet verwonderlijk dat men, met het oog op de draaiende korenmolens heeft geprobeerd de kosteloze windkracht te gaan gebruiken voor het uitmalen van het overtollig water.

Het oudsbekende wateropvoer werktuig, het scheprad, kon natuurlijk niet aan een standerdmolen worden bevestigd, maar men moest naar een ingewikkelder constructie uitzien. Men vond deze als volgt.

In de spil waar het molenhuis van de standerdmolen omheen kon draaien, werd een



buisvormig gat gemaakt, waar een draaiende as doorgevoerd kon worden naar de ruimte onder de molen, die door middel van een extra stel kamwielen het op de grond geplaatste scheprad kon aandrijven.

Daar in een watermolen geen maalstenen aanwezig waren, kon hier het molenhuis kleiner worden gemaakt, maar moest de ruimte onder de molen worden vergroot om de kamwielen te kunnen bergen. Wie de afbeeldingen van de standerdmolen en de wipmolen (zie afb. 2) vergelijkt, kan deze ontwikkeling duidelijk volgen.

Spoedig zullen ook andere bedrijfstakken de windkracht zijn gaan gebruiken. Dit kreeg eerst betekenis na de uitvinding van de achtkantige houten molen met draaibare kap in 1582. Nu was het draaibare gedeelte weer verkleind en het vaste molenlichaam vergroot. In deze ruimte was het mogelijk omvangrijker werktuigen te plaatsen, waardoor o.a. olie, papier, pel, tras, specerij en houtzaagmolens konden ontstaan.

De houtzaagmolen is uitgevonden door een landbouwer uit Uitgeest in 1592. Deze molen was van een afwijkende konstruktie die uiteindelijk heeft geleid tot de zgn. Paltrokmolens, die zonder uitzondering houtzaagmolens waren. Zie afb. 4.

Evenwel zijn er ook zeskantige met riet of hout gedekte houtzaagmolens geweest, die geschikt waren ook zwaarder hout te zagen. In de Zaanstreek zijn van al deze molens tientallen soorten aanwezig geweest, mees-tentijds geplaatst op een bedrijfsgebouw, waartoe rond de molen een zwicht-stelling werd aangebracht om toch de roeden te kunnen bedienen en de molen op de wind te kunnen zetten. Een zwicht-stelling werd ook bij een molen aangebracht als deze hoog boven de omringende bebouwing moest worden opgetrokken om hem van een goede windvang te verzekeren.

Dit was o.m. het geval bij de ronde stenen molens die op de wallen van de steden van enige betekenis werden gebouwd. Zie afb. 5. Bij een beltmolen werd geen stelling gemaakt, maar de grond rondom de molen zodanig verhoogd dat men ook bij de wieken kon komen. Het lijkt dan alsof de molen op een heuvel is gebouwd. Zie afb. 6.

Omstreeks 1654 is de dwars getuigde wiek vervangen door een konstruktie met hekkens aan de linkerzijde van de roede en aan de rechterzijde vast aangebrachte windborden. Hierdoor werd het klappen en oplichten der

Achtkantige met riet gedekte Z.H. watermolen te Zevenhuizen. Deze molen behoort tot een serie van 4 molens, die elkaar het water toemalen, ten-einde de grote opvoerhoogte te kunnen overbruggen



Noord Hollandse achtkant watermolen
Zogenaamde binnenkruier



voorgelegde zeilen aanzienlijk verminderd en slijtage aan de zeilen beperkt.

De watermolens in de provincie Noord Holland zijn afwijkend van de watermolens uit andere delen van ons land. Zijn de achtkantige met riet gedekte molens, zoals die het meest in Zuid Holland voorkomen, sterk getailleerd, hun Noord Hollandse collega's zijn plomp van bouw, maar het meest in het oog lopend is wel het ontbreken van een staartkonstruktie waarmee de molen op de wind moet worden gezet. Bij de Zuid Hollandse molen is een staartstuk aanwezig, van de draaibare kap afhangend tot bijna op de grond, gesteund door schoren en spruitbalken, op zijn benedenste uiteinde een kruis-haspel dragend. Bij de Noord Hollandse watermolens is de krui-inrichting boven in de molen aangebracht.

Een voordeel hiervan is dat deze inrichting niet aan weersinvloeden onderhevig is, maar een groot nadeel dat de molenaar, steeds wanneer de molen moet worden omgekruid, tot boven in zijn molen moet klimmen.

Vergelijk afb. 7 en 8.

Ook werden er molens gebouwd in stenen uitvoering, waarbij de romp cilindrisch, naar boven vernauwend, werd opgetrokken, al dan niet van een zwichtstelling voorzien.

Verder wijken deze molens niet af van de achtkantige. Een zuiver cilindrisch in steen opgetrokken molen, waarvan er nog twee in ons land aanwezig zijn, noemde men een torenmolen.

Omstreeks 1850 wordt ijzer meer en meer in de molenbouw toegepast. Zo worden ondermeer de houten assen, roeden en schep-raderen door ijzeren vervangen. Hierdoor werd de molen minder kwetsbaar en kon tot grotere prestaties worden opgevoerd.

Na 1926 werd door de vereniging De Hollandse molen, gevestigd op de Reguliersgracht 9 te Amsterdam, veel werk verricht tot het verbeteren van onze molens, speciaal bedoeld om de molens hun taak te laten behouden en ze in stand te houden.

Dit heeft geleid tot verschillende systemen van wielverbetering die veelvuldig aan onze molens zijn toegepast.

Wie verder belangstelling heeft voor onze molens en al wat daarmee verband houdt, kan zich voor een minimum kontributie van f 10.— per jaar bij bovenstaande vereniging als lid aanmelden, waarna hij door middel van publicaties van deze vereniging regelmatig op de hoogte wordt gehouden van het wel en wee van onze resterende windmolens.

Het is er dan toch van gekomen, men is de molen van het Hertenkamp aan het opknappen. Wat menig Mierlonaar zal verheugen. De standerdmolen is het oudste type molen. Op zeer oude prenten komen alleen maar standerdmolens voor. Deze naam is ontleent aan het gestel van kruisbalken, schoren en standaard, waarop het molenhuis "de kast" draaibaar is opgesteld. Op bijgaande tekening is een "open" standaard getekend.

Om de kruisbalken en schoren tegen weer en wind te beschermen, werd deze toch van een dak voorzien, waardoor tevens een kleine bergplaats ontstond. Dit molentype heet dan "gesloten" standerd molen.

In het molenhuus is het maalwerk ondergebracht. Afhankelijk van de beschikbare wind- en mankracht, kan met één of twee maalstoelen gewerkt worden.

Boven in de kap ligt de wiekenas, welke aan de buitenkant van de molen de wieken draagt en binnen het bovenwiel. Het bovenwiel heeft 2 rijen tanden, welke via de schijflopen de maalstoelen aandrijven. Om het bovenwiel is de "vang" aangebracht. De vang is een bandrem. Deze bandrem is nodig om de molen te stoppen.

Voor het ophijsen van de graanzakken is in de kap boven de wieken-as een as aangebracht, welke met het bovenwiel gekoppeld kan worden.

Via een luik in het balkon, kan men de begane grond bereiken. Dit hijsmechaniek noemt men het luiwerk. Een volgende keer gaan we nog enkele hoofdonderdelen nader bekijken.

1 standaard	8 luiwerk
2 kruisbalken	9 balkon
3 schoor	10 askop
4 bovenas	11 windpeluw
5 bovenwiel	12 taats
6 schijfloop	13 roede
7 maalstoel	14 staartbalk.

Rond de Toren nummer 3 Jaargang 7

We zullen deze keer het molenhuis eens van buiten bekijken, dit vanuit een hoek, die door de gewoonlijke stand van de molen moeilijk te zien is. De wieken zijn opgebouwd uit de twee gekruiste roeden, die in de askop vastgespied zijn. Op het hekwerk worden de zeilen gelegd. De hekschede zijn in de roede geklemd. Dicht bij de askop staan ze schuin naar achteren, 17 tot 23 graden. Aan het einde van de roede staan ze bijna recht soms zelfs iets naar voren. De wieken dienen om de aanstromende lucht te vertragen en het vermogen, dat bij deze vertraging vrijkomt, om te zetten in een draaiende beweging. De wind glijdt langs het zeil en drukt de wieken opzij, waardoor ze gaan draaien. Bij weinig wind moeten ze weleens een duwtje hebben. Dat komt, omdat als de wieken draaien, de windrichting ten opzichte van het zeilvlak, iets verdraait. De omtrek snelheid van de wiek-einden is 3 tot 4 keer groter dan de windsnelheid (Als de molen maalt met alle zeilen geheel uitgerold)

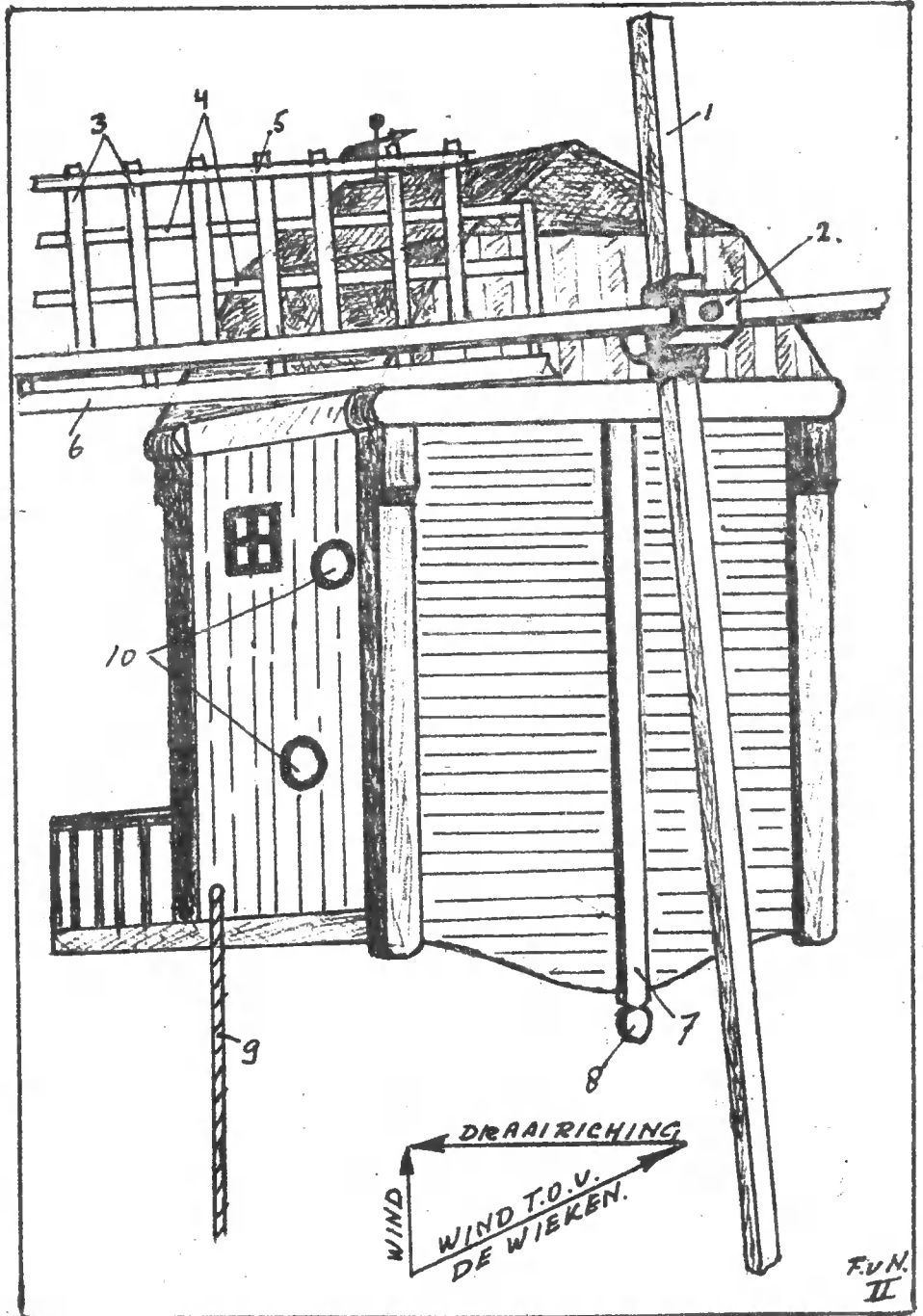
Het windbord zoals aan de wieken van de "Ellenaar" molen en ook de zinken omkapping van de molen in het Hertenkamp, dienen om het nuttig effect van de draaiende wieken te vergroten, waardoor ze met minder wind al kunnen draaien en malen.

Als de molenaar de zeilen aan het voorleggen is, moet hij de vang kunnen bedienen. Daarom is het vangbord vanaf de begane grond buiten de molen te bereiken. Is de molen buiten bedrijf, dan wordt dit koord naar binnengehaald. Een extra veiligheid. In de zeilwand van het molenhuis is op iedere verdieping een rond luikje gemaakt. Is de wind tijdens het malen gaan draaien dan zal het in het molenhuis gaan tochten. Naar de richting van de tocht weet de molenaar al in welke richting de molen gekruid moet worden, opdat hij weer "op de wind staat".

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. roede. | 6. windbord. |
| 2. askop | 7. borstnaald |
| 3. hekscheden of heklatten | 8. eikel |
| 4. zoomlatten | 9. vangkoord |
| 5. achterzomm. | 10. tochtgaten (luiken). |

Opmerking:

Bij de restauratie zijn de tochtgaten aan de andere kant aangebracht. De plaats van de tochtgaten wordt door de molenaar aangegeven en kan dus zowel links als rechts zijn. De plaats van de tochtgaten is nu bepaald uitgaande van de volgende overweging.: de zuid-oost-zijde heeft minder wind en regen, dus minder kans op rotten van het hout.



De wieken zijn nu voorzien van de oorspronkelijke windborden. De uiteinden van deze borden zijn afneembaar. Bij stormkans worden deze uitgenomen, waardoor de wieken minder vermogen krijgen en dus niet zo gemakkelijk door de vang lopen.

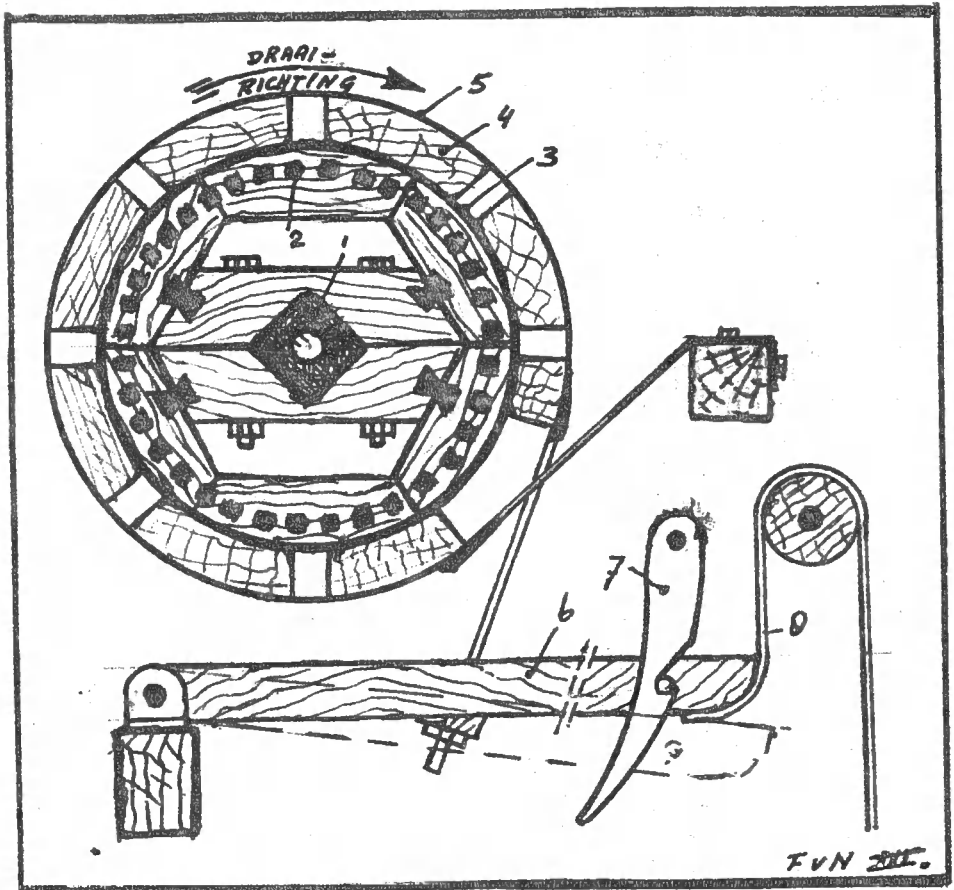
Rond de Toren nummer 4 Jaargang 7

In de beide voorgaande artikels is verschillende keren "de vang" genoemd. Dit is een onderdeel, dat hoog in de molen is aangebracht en wat buitenstaanders nooit te zien krijgen. Maar met de goede werking van de vang, staat of valt in vele gevallen het voortbestaan van de molen. Een nauwgezette molenaar legt de stilstaande molen aan de ketting. Maar is de molen in bedrijf, dan zal hij, zeker bij toenemende wind, eens gestopt moeten worden. Het maximale toerental dat een gemiddelde molen mag draaien is ongeveer 25 omwentelingen/min. aan de wiekenas. De molenaar telt de enden (het aantal wieken dat per min. voorbijgaat) en zegt dan: De molen maakt 100 enden. Het stoppen gebeurt door de vang. Dit betekent dat het volle vermogen binnen een bepaalde tijd vernietigd moet worden, dat is in 'warmte omzetten'.

Hoe werkt nu die vang ?

We hebben er een plaatje bij. De wiekenas van achter gezien. Om de as het bovenwiel en om het bovenwiel de vangblokken, welke in een verende band bevestigd zijn. Door deze band aan te trekken, wordt de wiekenas afgeremd en vast gehouden.

Op de tekening wordt de vangbalk gedragen door het sabelvormig ijzer. Dit is de stand bij een draaiende molen. Door een rukje aan het vangkoord te geven kan de vangbalk vrij-komen en zakken. De gestippelde stand, het wicht van de vangbalk, die veel langer is dan op de tekening staat aangegeven, levert voldoende trekkracht op de verende band, om de molen snel te stoppen. Door het min of meer strakhouden van de vanglijn wordt de remkracht geregeld. Wordt de molen te snel gestopt, dan kan breuk optreden in bovenas of wiek-roede. Duurt het remmen te lang, dan wordt veel warmte ontwikkeld en zal brand kunnen ontstaan. Bij veel poldermolens is aan de vangbalk nog een koord bevestigd. Met dit koord wordt in ruststand de vangbalk omlaag getrokken. Dit om de molenwieken in alle standen veilig vast te zetten. En daar zullen we het de volgende keer over hebben.

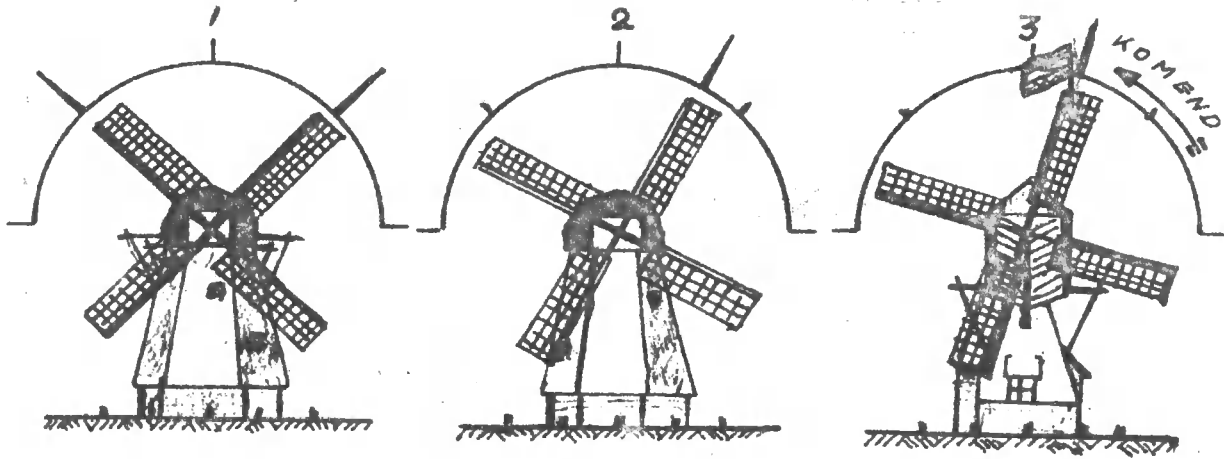


- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. wiekenas | 5. verende band |
| 2. tanden in bovenwiel | 6. vangbalk |
| 3. stalen band om bovenwiel | 7. sabelvormig ijzer. |
| 4. vangblokken. | 8. vangkoord. |

Rond de Toren nummer 5 Jaargang 7

De vorige keer hadden wij het over het vastzetten van de molenwieken en merkten op, dat poldermolens waren uitgevoerd met een extra koord om de vang flink vast te trekken. Omdat er nog geen telefoon was, werd de molen als berichtgever gebruikt. De stand van de wieken geeft aan wat er aan de hand is:

1. Als de molen overkruis staat betekent dit, dat er voorlopig niet gemalen wordt. Voor de korenmolens hier in de buurt betekent dit hetzelfde, b.v. als de molenstenen gebilt (=gescherpt) worden. Zie de stand van de Ellenaar-molen.



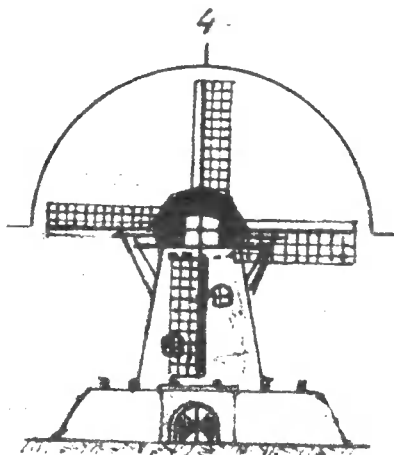
BUITEN KRUIER. BINNEN KRUIER. WIP MOLEN.

2. Een eindje verder doorgedraaid (komend) is de stand "kreupel". De molen heeft een defect en de molenmaker moet komen. De molenmaker op zijn beurt keek iedere morgen de horizon af, of er ergens in zijn omgeving een molen kreupel stond. Er waren toen nog geen flatgebouwen die het uitzicht belemmerden.

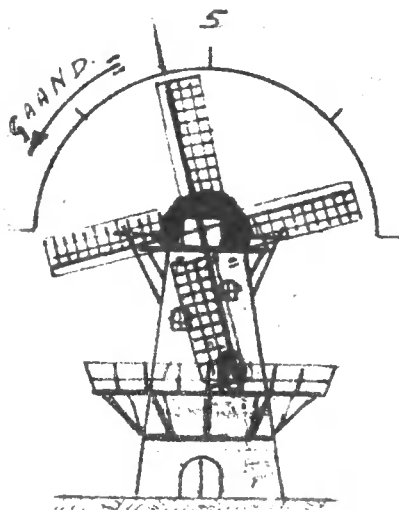
3. De volgende stand komend betekent "vreugde". Vreugde voor de molenaarsfamilie of de poldergemeenschap Gemakkelijk te onthouden. De vlaggestok is niet evenwijdig met de roede, maar iets schuin over het hekwerk vast gebonden.

4. De molen staat "met een roede voor de borst" dit is "werkklaar". Als het nodig is kan er gemalen worden. De molen in het hertenkamp stond zo, maar dat was i.v.m. de bliksembeveiliging.

5. De wieken staan iets gaand. Er heerst rouw in de molenaarsfamilie of buurtgemeenschap. In sommige polders werd als de lijkstoet de molen passeerde de molen met de stoet mee gekruidd, totdat de wieken in de richting van het kerkhof stonden. De rouw duurde 6 weken. Dus als de molen gedurende die tijd stilstond was hij gaande vastgezet. Ook in onze contreiën werd met de molen gerouwd. Tegelijk met het aanduiden van de verschillende wiekstanden hebben we verschillende molentypen getekend.



BELT MOLEN.



STELLING MOLEN.

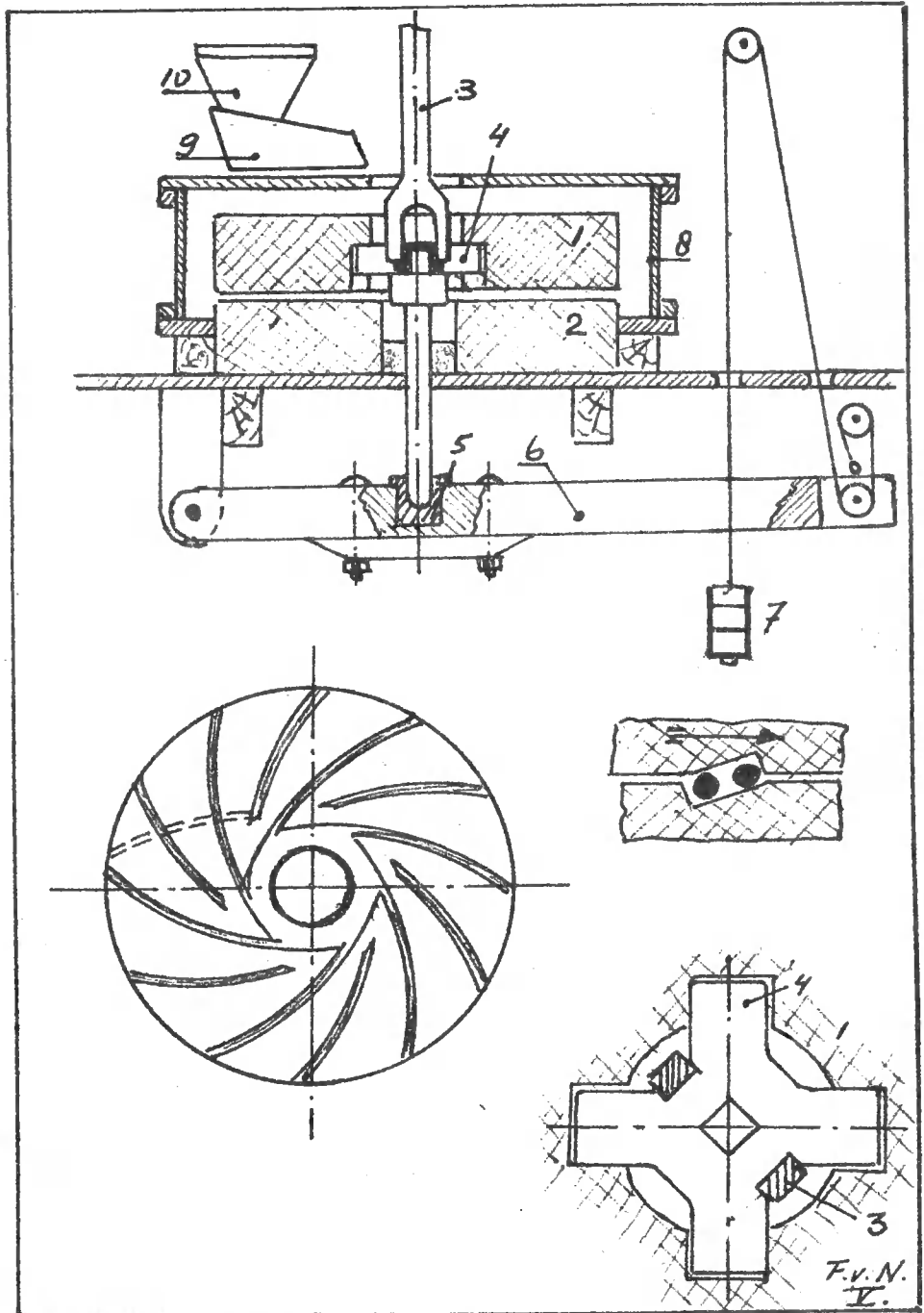
F.V.N. II

Omdat de wieken voor het opleggen van de zeilen vanaf de begande grond te bereiken zijn noemt men de eerste drie typen grondzeilers. De buitenkruier is het meest voorkomende type. De binnenkruier is een oudere bouwvorm, die alleen in Noord-Holland nog voorkomt. Om de molen op de wind te zetten moet de molenaar boven in de molen met de windas, voorzien van handspaken of een slinger, de molenkap draaien. De wip- of kokermolen is een vorm, welke ontstaan is uit de standertmolen. Omdat in de kast alleen het bovenwiel met vang en één schijfloop aanwezig is, is de kast veel kleiner. Een verticale as gaat door de kokervormige standaard naar beneden om het waterrad aan te drijven. De beltmolen is de typische korenmolen van de zandgronden en staat in het land. De stellingmolen is een molen voor de bebouwde kom en wordt voor allerlei doeleinden gebruikt.

OVER MOLENS

Men bouwde molens voor allerlei doeleinden. We kennen de oudste molens alleen als korenmolens. Daarna kwamen de poldermolens en toen ging men over tot het bouwen van industriemolens. De watermolens waren al lang als industriemolens in gebruik. In de lage landen aan de zee was wel veel water, maar geen waterkracht. Het gebrek aan waterkrachtdreef de Hollandse industrie, om van het wisselvallige vermogen der wind gebruik te maken. Vandaar dat in het industriegebied van "De Zaan" de molens mannetje aan mannetje, stonden. De stoom en later de electriciteit hebben een eind gemaakt aan deze toestand. Het is niet de bedoeling om alle mogelijkheden van de molen te bespreken. Voor de windmolens in deze streek, die alleen als korenmolens gebruikt worden, maken we een uitzondering. De draaiende steen wordt door een as met een gaffeleinde via het molenijzer aangedreven (zie rechts onder op de tekening) Dat molenijzer wordt ook wel "rijn" genoemd. Rembrandt van Rijn was de zoon van een korenmolenaar. Zou daar zijn achternaam aan ontleend zijn?

De afstand van de molenstenen is verstelbaar gemaakt, door de bovensteen te steunen via het taatslager op de steunbalk. Met een tegenwicht en enkele katrollen wordt dit alles in evenwicht gehouden. Een klein rukje aan de kabel wijzigt de steenafstand, en hiermede de maalcapaciteit. Het te malen graan wordt via de "kaar" aangevoerd. De schoen onder de kaar maakt een schuddende beweging. De schuddende beweging wordt via een stel koordjes aangedreven door een draaiende as. De heftigheid van de schuddende beweging bepaalt de hoeveelheid aangevoerd graan. Iedereen heeft wel eens een in onbruik geraakte molensteen gezien; b.v. als stoep voor een deur. Hierin zijn gekromde groeven gebeiteld. Deze groeven hebben ongelijke hoeken ten opzichte van het steenoppervlak. Mede doordat de groeven kruislings overelkaar vallen, worden de graankorrels tussen de vlakke steenvlakken gedrukt en vermalen. De gebogen vorm der groeven zorgt er ook voor dat het vermalen graan met de zemelen in de kuip om de stenen terecht komt en via een goot met klep afgevoerd wordt naar de onder liggende vloer, waar het meel in zakken gedaan wordt. De stenen waren vroeger van een vulcanische oorsprong, met een vrij poreus, doch hard oppervlak



Nu meestal vervangen door kunststenen.
Het scherpen der stenen heet "Billen" en werd met een speciale als beitel geslepen hamer uitgevoerd. Om het verloop der schuine groefzijden goed te controleren werd dit bij één enkele oliepit (lamp) uitgevoerd; de ramen werden geblindeerd om geen valse schaduw te hebben.

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. Bovensteen (loper) | 6. Steunbalk |
| 2. Ondersteen (ligger) | 7. Contragewicht |
| 3. Aandrijfspil | 8. Kuip |
| 4. Molenijzer (rijn) | 9. Schoen |
| 5. Taats | 10. Kaar |

MIERLO'S STANDAARDMOLEN

door de Heer v. Bussel in de "Helmondse Courant" van 1947.

In de zomermaanden als de Helmondsche jeugd komt genieten van Mierlo's bosschen en hei en op een versierden wagen "den molen" passeert, klinkt steevast uit tientallen blij kinderkeeltjes: "Daar bij die molen....."

Als toeristen, flink gepakt en gezakt, ons dorp doortrekken wordt bij den molen halt gehouden. Er wordt 'n foto gemaakt en nog één en.....nog één. Kunstschilders hebben hem "gemaakt", kunstschilders uit Nederland, België en Frankrijk Mannen met breedgerande hoeden en artistiek-lange haren, zij tooverden op hun doeken Mierlo's molen onder helzomersche luchten of wilde wolkenjachten. In de oorlogsjaren, als de zware bommenwerpers de Duitse steden gingen bombarderen, was de molen de uitkijkpost van hen, die de genoegdoening wilden smaken den vuurgloed te zien, die de bommen veroorzaakten. En toen de bevrijding van ons dorp dichtbij was, bood hij weer een fijne uitkijkpost om onze bevrijders te zien naderen. Ja, men zag ze al in Geldrop. De Engelsche soldaten! Wat 'n belangstelling voor "the mill"! In de Engelsche kranten en illustraties stond hij afgebeeld, met op z'n berg een "gun". Neen, de molen heeft 't nooit aan belangstelling ontbroken. Zoals in andere kerkdorpen de kerktoren de omgeving beheerscht, is 't in Mierlo de molen. Komt men van Geldrop, dan kijkt men er recht op uit, vanuit de richting Helmond is 't weer de molen die als een geweldige vierarmige reus voor 't oog opdoemt.

Lang geleden stond de molen in de Molenhei. Hij was 't eigendom van de Heeren van Mierlo. Het molenaarshuis was de boerderij, thans bewoond door landbouwer van Happen. Omstreeks 1862 werd hij overgebracht naar zijn tegenwoordige standplaats en werd gekocht door de familie Branten, in wier bezit hij thans nog is. Door allerlei omstandigheden kwam de molen te vervallen en werkeloos staken de vervallen wieken in de lucht. Weer en wind deden hun invloed gelden, van den buitenkant verweerde 't houtwerk tot een haveloos geheel. Maar de tand des tijds kon 't oersterke binnenwerk niet hinderen. In 1941 werd de molen hersteld. Op de gedenksteen, in 't steenen onderstel aangebracht, kan men lezen:

"Oud van dagen,
maar niet verslagen.

Hersteld in 't jaar 1941, door de Gebr. Adriaans, onder leiding van Chr. van Bussel te Weert. Weder in bedrijf gesteld door den mulder A.W.F.Branten en diens zoon Ferdinand Branten op 4 October 1941."

Door velen is medewerking verleend tot 't behoud van dezen molen. Het nageslacht moge dit waardeeren. En thans draait de oude "nieuwe molen" weer lustig. Hij zingt weer zijn lied van den arbeid.