

NOORDBRABANTSE WINDMOLENS: ENKELE OPMERKINGEN OVER HUN OUDSTE GESCHIEDENIS

JAN SCHEIRS

De belangstelling voor wat men wel, paradoxaal genoeg zoals we verderop zullen zien, de Oudhollandse windmolen noemt, wordt binnen het gebied van de historische werktuigbouw of volksbouwkunst nauwelijks geëvenaard. Zelfs nauwverwante bouwwerken als de rosmolen of de door water gedreven molen, die eens waarschijnlijk even talrijk waren en cultuur-historisch noch technisch minder interessant, hebben het steeds met veel minder aandacht moeten doen. Het kleine aantal dat van deze laatste twee typen molens tot in recentere tijden is overgebleven kan daarvan niet de enige oorzaak zijn. Het kan haast niet anders of het is de imponerende gestalte, het spektakulaire karakter van het ronddraaiend gevlucht van de windmolen, kortom zijn verschijning, die deze belangstelling door de eeuwen heen heeft gevoed.

Aan de indrukwekkendheid van de windmolen is sinds de zestiende eeuw, vanaf welke periode hij veelvuldig in tekeningen en op schilderijen werd afgebeeld, veel afbreuk gedaan. Ook draaiend treft men hem niet vaak meer aan. Maar de belangstelling is onverminderd gebleven.

De waardering van het grote publiek zou men kunnen afmeten aan de hoeveelheden curiosa die, voorzien van welke soort molenafbeelding dan ook, moeiteloos lijken te worden verkocht. In een meer praktisch kader zijn het daarnaast de activiteiten van de vele molenverenigingen, die getuigen van een diepergaande belangstelling. Hun streven is gericht op behoud.

De tamelijk recente geschiedenis van de molens komt aan bod in de meestal rijk geïllustreerde boekuitgaven van de laatste jaren, die ook onze provincie betreffen.¹⁾

Voor wat de oudste windmolengeschiedenis in Noord-Brabant betreft is er, blijkens publikaties in dit tijdschrift alleen al, ijverig gespeurd naar vroege vermeldingen in archiefstukken.²⁾ Dat is niet zonder resultaat gebleven. Zoals de stand van zaken nu is, lijkt de nog steeds in veel boeken voorkomende vermelding van een molen tussen Sint-Oedenrode en Schijndel uit 1299 ruimschoots naar het tweede plan verdrongen en eist Moergestel, als we althans het huidige grondgebied van onze provincie in aanmerking nemen, de eer op de oudste windmolen te kunnen aanwijzen in 1280.³⁾ De oudste windmolenvermelding in Nederland moet waarschijnlijk in Limburg worden gezocht, en wel in Merum in 1240.⁴⁾ Toch is die vroegste geschiedenis nog een onontgonnen terrein. Het is dan ook de vraag of oude vermeldingen op zich, de nu bekende en de nog oudere die wellicht ooit uit de archieven zullen opduiken, nog veel kunnen toevoegen aan het weinige dat eigenlijk bekend is. De vraag wanneer windmolens in onze streken hun intrede deden, hoe zij hier terecht kwamen of hoe zij er aan de buiten- of binnenkant uitzagen bijvoorbeeld, kan door jaartallen alleen niet worden beantwoord.

Hieronder zullen met betrekking tot die vragen enkele opmerkingen worden gemaakt, waarmee misschien ook de bedoelde jaartallen in een iets breder perspectief komen te staan.

Om de achterstand van onze historische kennis van zaken in vergelijking met de omvang van de belangstelling op windmolengebied nog enigszins te kunnen inlopen, is het in ieder geval noodzakelijk de molen ook in zijn technische en bouwkundige aspecten te bestuderen. Gezien het weinige wat ons rest en de vaak summiere informatie in met name de oudste geschreven bronnen is dat een moeilijke opgave. Laten we hopen dat waar de kansen zich voordoen dit soort informatie niet zal worden genegeerd.

OORSPRONG EN INTREDE-DATUM

Allereerst iets over hoe het allemaal is begonnen.

De oudste berichten over het voorkomen van door de wind gedreven molens stammen uit Seistan in Azië, een gebied dat gedeelten van het tegenwoordige Iran, Afghanistan en Pakistan omvat. Hier, in een droge streek waar 's zomers maandenlang een onvoorstelbaar harde wind waait vanuit het noordwesten, is in 947 voor het eerst ondubbelzinnig sprake van een windmolen.⁵⁾ Blijkens een tekening van enkele eeuwen later ging het in deze streek steeds om horizontaal draaiende windmolens, en niet om molens met een rechtop staand en in het vertikale vlak draaiend gevlucht zoals wij die kennen⁶⁾; het materiaal waaruit de molen was opgebouwd was waarschijnlijk steen. Ook nu nog komt dit primitieve type molen daar, zij het in een iets gewijzigde vorm, voor.

Over hoe de windmolen nu in onze streken is terechtgekomen bestaan nog slechts spekulatieve ideeën. Voor de hand liggend is wel, dat de intrede ervan in de late Middeleeuwen een gebeurtenis met een revolutionair karakter is geweest, daar een geleidelijke ontwikkeling vanuit de bij ons reeds eeuwen eerder bekende, door water gedreven molen moeilijk is voor te stellen; het gebruik van een nieuwe krachtbron, de wind, in verhouding tot het stromende water veel onregelmatiger zowel in richting als grootte, vergde een geheel andere techniek, met name aan de buitenkant van de molen, om tot het laten draaien van een molensteen te komen. Voor het eerst werd hier een typische konstruktie noodzakelijk voor het hele molengebouw; bij de watermolen had men nog kunnen volstaan met een traditionele bouwvorm, de schuur, met aan de buitenkant het schoepenrad en aan de binnenkant het maalderij-mechanisme.⁷⁾

Wat in ieder geval onjuist is gebleken, is dat de Arabieren danwel de Kruisvaarders de windmolen uit dat oude windmolengebied (Seistan) naar West-Europa zouden hebben getransporteerd. Er zijn te veel argumenten die daar tegen pleiten.⁸⁾ Niet alleen was er in het gebied waar Kruisvaarders en Arabieren actief waren geen sprake van het bestaan van windmolens, maar ook vertoonden de eerste Europese windmolens (standerdmolens) qua konstruktie en bouw materiaal (resp. vertikaal draaiend en in hout gebouwd) te veel verschillen t.o.v. de Oosterse om het idee van een rechtstreekse import

te kunnen rechtvaardigen. Het is echter niet ondenkbaar dat Kruisvaarders of anderen die het Oosten bezochten daar hoorden spreken over de mogelijkheid tot het aanwenden van windkracht, en die ideeën vervolgens mee naar Europa brachten om ze hier op geheel eigen wijze te verwezenlijken.⁹⁾

Hoe dan ook lijkt er sprake te zijn van een eigen bakermat van onze oudste windmolen, ergens in West-Europa. Met name Bretagne en Normandië komen als gebieden waar deze molen voor het eerst zou zijn gebouwd in aanmerking. De vroegste windmolenvermelding immers die we in West-Europa kennen (uit 1180), moet daar worden gelokaliseerd.¹⁰⁾ Van hieruit kan de standerdmolen zich zowel in zuidelijke als in noordelijke richting hebben verbreid. De expansie naar het noorden laat zich goed illustreren aan de hand van achtereenvolgende vermeldingen in Frans-Vlaanderen (1183) en Belgisch-Vlaanderen (1195, 1197). Deze twaalfde-eeuwse vermeldingen, die weliswaar niet zonder discussie zijn gebleven maar waarvan de onbetrouwbaarheid toch nooit is vastgesteld, hebben ook wel tot de opvatting geleid dat niet Frankrijk, maar het oude graafschap Vlaanderen het oorsprongsgebied van de standerdmolen zou zijn¹¹⁾; het ontstaanstijdstip zou dan in ieder geval, gezien de Franse vermelding uit 1180, nog wat verder terug moeten liggen in de twaalfde eeuw.

Stroop heeft enkele jaren geleden op taal-geografische gronden aannemelijk gemaakt dat de windmolen in Nederland via twee verschillende wegen zou zijn binnengetroten: via Vlaanderen en Groot-Brittannië voor wat het zuidwesten van ons land betreft, en via het Duitse Rijnland voor wat het overige gedeelte van Nederland betreft.¹²⁾ Het oude hertogdom Brabant vormde ongeveer de westelijke grens van dat Duitse invloedsgebied. Dit is een tamelijk opzienbarende visie aangaande het ontstaan van windmolens in onze provincie. Hiermee wordt nog eens gewezen op het belang van het bestuderen van oude molens in al hun facetten, zoals eerder werd vermeld. Wanneer meer bijzonderheden aangaande constructie en inrichting van Brabantse molens bekend zouden zijn, dan zouden verwantschap en verschil t.o.v. molens elders gemakkelijker kunnen worden vastgesteld, en een theorie als die van Stroop zou ook aan de molens zelf kunnen worden getoetst.

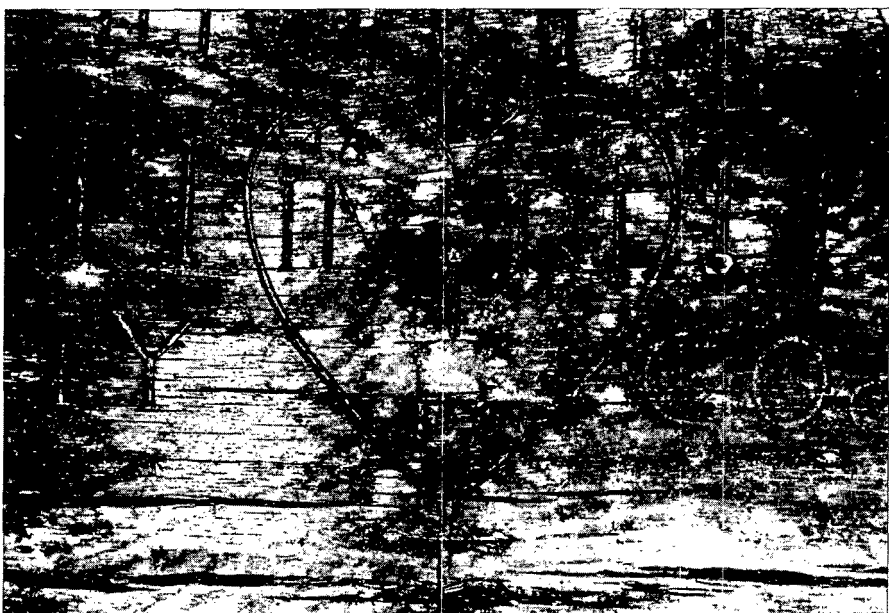
Overigens sluiten de bovengenoemde twee ontwikkelingsstromen, die volgens Stroop ongeveer gelijktijdig verliepen, een gemeenschappelijk oorsprongsgebied in Normandië/Bretagne danwel Vlaanderen geenszins uit.

Als voorlopige konklusie kan worden gesteld, dat het zeer onwaarschijnlijk is dat in Noord-Brabant nog ooit een windmolenvermelding van vóór 1200 zal worden aangetroffen. Lijkt dat toch het geval, dan dient men op de eerste plaats aan een watermolen te denken. Het bovenstaande betekent ook, dat we met onze tot op heden bekende vroege vermeldingen waarschijnlijk niet zo ver van onze werkelijk oudste molens uit de buurt zitten.

AANZICHT EN INRICHTING

Het moet onmogelijk worden geacht dat van die Middeleeuwse standerdmolens waarvan hierboven sprake was nu, of enkele decennia geleden toen het

aantal standerdmolens in onze provincie nog niet zo sterk was uitgedund, nog ergens een exemplaar is of was terug te vinden. De zware kwaliteit inlands eikehout waaruit de molens werden gebouwd kon weliswaar de eeuwen trotseren, maar een levensduur van zes- of zevenhonderd jaren lijkt me, voor welk houten gebouw dan ook, te veel gevraagd. Ook al zal de aartsvijand van hout, vocht, in tijden waarin het economisch belang van de molen groot was weinig gelegenheid zijn geboden de molen binnen te dringen, dan nog was er de grote kans op verloren gaan door brand (tengevolge van blikseminslag of door het warmlopen van draaiende onderdelen) of storm. In vele na-middeleeuwse pachtcontracten kan men als getuige daarvan een zinsnede van de volgende strekking aantreffen: „ . . . indien het mogte gebeuren dat God verhoede dat den moolen off huijzinge quam weg te waaijen off aff te branden door sorgeloosheid ofte versuijm van den huurder . . . zal den huurder gehouden zijn op zijnen kosten den moolen off huijzinge wederom op te timmeren in zulken stand, als hij dezelve heeft aanvaard”. De vraag doet zich vervolgens voor, hoe oud onze nog bestaande standerdmolens dan werkelijk zijn, en of men om iets te kunnen zeggen over de allervroegste exemplaren daarop kan afgaan. Voor zover het bouwjaar van molens niet precies uit schriftelijke bronnen valt af te leiden, en dat is bij oude exemplaren meestal het geval omdat meerdere molens elkaar kunnen heb-



Afb. 1. Oud jaartal (1621) met kruistitel van Christus op de steenbalk van de in 1981 overgeplaatste en herbouwde standerdmolen „Zeldenrust” te Geffen. Rondom de ingekerfde hartvorm de tekst: D(E) MULDER SAL IN D(ESEN) TEKEN BEGYNNE WIL HY GODT V(ER)WINNEN. De balk werd bij de herbouw vervangen maar is bewaard gebleven.

ben opgevolgd, kan men afgaan op inkervingen van jaartallen in het gebint van de molen. De oudste jaartallen die tot dusverre en bij mijn weten werden aangetroffen zijn: 1506 in de standerdmolen van Asten, 1550 op de standerdmolen van Nistelrode en 1621 in de standerdmolen van Geffen („Zeldenrust”, zie afb. 1).¹³) Aangezien deze jaartallen werden aangebracht op vitale, zwaar uitgevoerde onderdelen waarvan niet valt aan te nemen dat zij bij een en dezelfde molen ooit zouden zijn vervangen, kan men gerust stellen dat er ook vanuit dit gezichtspunt geen aanwijzingen zijn voor het nog bestaan van een Middeleeuwse molen. Het is zelfs mogelijk dat oude jaartallen niet in het jaar dat ze aanduiden, maar op een veel later tijdstip zijn ingekrast, hetgeen bijvoorbeeld op sommige Vlaamse molens die zeer oude jaartallen bevatten het geval is gebleken. Onze tegenwoordige molens zijn derhalve hooguit zestiende-eeuws.

Afgezien van enkele kleine veranderingen en verbeteringen echter, vertoont de na-middeleeuwse standerdmolen uiterlijk een opvallende overeenkomst



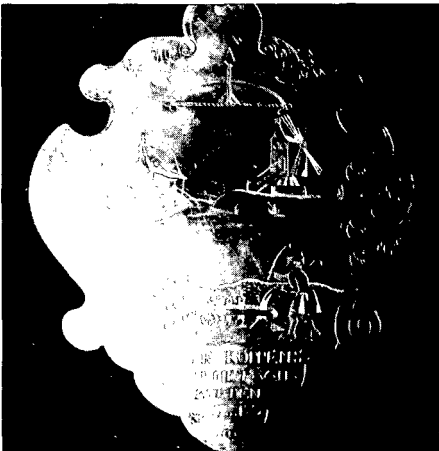
Afb. 2. Schilderij van Jan Bruegel de Oude uit 1603 („De Dorpsstraat”), waarop is weergegeven hoe Brabantse molens er in de Middeleeuwen hebben uitgezien. Pas na het midden van de zeventiende eeuw zou het aanzicht van de molen opvallend gewijzigd worden, doordat men er toe overging het hekwerk naar één kant van de roede te brengen.

De hier afgebeelde molen is in alle opzichten klassiek: hij bezit niet alleen de ongewijzigde ophekkings van de roeden, maar ook een open onderbouw; bovendien zijn de gemetselde teerlingen tamelijk laag en is aan de buitenkant nog nauwelijks ijzer of staal gebruikt. De molen wekt de indruk waarheidsgetrouw en met veel oog voor detail te zijn afgebeeld. Op deze afbeelding ontbreekt verder nog het balkon aan de achterzijde, daar waar men via de trap de molen binnengaat. Of dat toen algemeen was is nog onduidelijk.

met die van enkele eeuwen daarvoor. Op oude schilderijen is soms prachtig weergegeven hoe zo'n molen er waarschijnlijk vanaf het allereerste begin heeft uitgezien (zie afb. 2). Sinds die vroegste periode werden enkele houten onderdelen, die steeds aan weer en wind waren blootgesteld, door gietijzer en staal vervangen (de askop en roeden); de teerlingen waarop de molen rust werden iets hoger opgemetseld en de onderbouw vaak omtimmerd; en tenslotte werd ook het hekwerk waarop het zeil werd gespannen naar één kant van de roede gebracht, hetgeen het aanzien nog het meest heeft beïnvloed. Deze laatste verbetering vond waarschijnlijk vanaf ongeveer 1650 plaats.¹⁴⁾ Het aanzien van de Brabantse standerdmolen, en waarschijnlijk ook dat van de standerdmolen uit Belgisch-Brabant en Oost-Nederland die nauw aan de onze verwant zullen zijn geweest, is derhalve in grote lijnen behouden gebleven (zie afb. 3).

Hoe anders luidt het verhaal ten aanzien van de inrichting. Aanvankelijk hadden de molens, naast een mechanisme om de zakken graan met windkracht omhoog te brengen, slechts de beschikking over één koppel maalstenen, dat op de bovenste van twee zolders was gelegen en rechtstreeks door de as met wiel werd aangedreven. Deze situatie valt af te leiden uit wat uit die tijd zichtbaar is gebleven in de torenmolen van Zeddam (Gld.), een stenen molen die rond 1450 naar het model van een standerdmolen werd gebouwd.¹⁵⁾ Spoedig daarna moet het tweede koppel maalstenen zijn intrede in de standerdmolen hebben gedaan. De plaatsing van dat tweede koppel nu, biedt wellicht aanknopingspunten voor een meer regionale differentiatie. Werd het in de meeste gevallen immers op de onderste zolder, tegen de voorzijde van de molen geplaatst, in Noord-Brabant gaf men het ook wel een plaats naast het eerste, aangedreven door een afzonderlijk wiel op de as; deze plaatsing komt overeen met die in vele Belgische molens en lijkt elders in Nederland nauwelijks bekend. Reden dus om dit aspect bij de bestudering van oude molens aandacht te geven.

In later tijd werd soms ook nog een derde koppel in de molen aangebracht, óf



Afb. 3. Vele afbeeldingen van standerdmolens uit de periode na de Middeleeuwen vindt men terug op het Brabantse gilde-zilver. Hier een gravure van onder meer een onderslag-watermolen en een windmolen op een koningsschild van het Sint-Sebastiaansgilde uit Lage Mierde. Hoewel de documentaire waarde van dit soort afbeeldingen gering is, zijn de schilden er niet minder fraai om. Het bovenstaande schild werd in 1726 geschonken door een lid van de overbekende muldersfamilie Coppens.

alsnog op de onderste zolder indien de molen de laatstgenoemde inrichting met twee koppels bezat, óf eveneens op de onderste zolder, maar dan indirekt aangedreven met behulp van een tussenwiel (spoorwiel). Deze spoorwiel-konstruktie werd vermoedelijk niet vóór de achttiende eeuw in Brabantse standerdmolens toegepast; het spoorwiel bereikte de standerdmolen immers via de bovenkruier, waarin het pas aan het eind van de zeventiende eeuw verscheen.¹⁶⁾

De huidige inrichtingstoestand is helaas vaak die, waarin het eventuele tweede en derde koppel inmiddels weer zijn verwijderd. In vorm bestaat er derhalve ook wat de inrichting betreft overeenkomst met de Middeleeuwse situatie, alleen zijn de sporen van wat zich in de tussenliggende periode aan ontwikkelingen heeft voorgedaan nog maar zelden waarneembaar.

DE NOODZAAK VAN EEN INVENTARISATIE

Sinds een tiental jaren bestaat er een inventaris van Brabantse wind- en watermolens.¹⁷ Slechts bestaande molens werden daarin opgenomen, en van die molens is het merendeel van recente datum (daterend uit de negentiende eeuw). Wat vanuit het oogpunt van molengeschiedenis node gemist wordt, is dan ook een lijst van alle oude, meestal verdwenen molens in onze provincie. Een belangrijke taak zou zijn, om wat daarover reeds verspreid is gepubliceerd bijeen te zoeken en aan te vullen met informatie uit geschreven bronnen. Ook de archeologie zou een bijdrage kunnen leveren.

Bij het opstellen van een dergelijke inventaris zou men de toestand aan het begin van de negentiende eeuw als vertrekpunt kunnen nemen. Uit die tijd stammen de eerste kadaster- en topografische kaarten, terwijl tevens de periode van sloop en vervanging van vele oude standerdmolens door stenen molens, in de tweede helft van die eeuw, nog niet was aangebroken.

Als illustratie van het aantal molens alleen al, dat zo'n inventaris zou moeten omvatten, werd voor enkele Middenbrabantse plaatsen nagegaan welke oude molens (alle standerdmolens) daar eens voorkwamen. Ze staan hieronder vermeld, met daarbij enkele historische en technische bijzonderheden.

Hilvarenbeek. Hilvarenbeek heeft vanaf de veertiende eeuw twee standerdmolens gehad, die beide rond 1859 zijn verdwenen.¹⁸⁾ De ene, de „Akkermolen”, bezat in 1808 twee koppels maalstenen, die ieder door een afzonderlijk wiel op de as werden aangedreven.¹⁹⁾ Spoedig na de afbraak is op dezelfde plaats een stenen grondzeiler gebouwd. De andere molen, de „Heimolen”, was in 1780 eveneens met twee koppels stenen uitgerust, maar dan volgens de meer gebruikelijke opstelling, d.w.z. aangedreven door hetzelfde wiel en op twee verschillende zolders gelegen.²⁰⁾

Riel. In Riel werd aan het eind van de vorige eeuw de standerdmolen op de grens van het Kerkeind en het Zandeind vervangen door ook hier een stenen exemplaar, een bergmolen. Gezien het jaar waarin aan de mulder vergunning werd verleend om tevens een ros-graanomolen in zijn boerderij in werking te brengen, 1884, zal de vervanging wel kort na die datum hebben plaatsgehad²¹⁾; in zowel die rosmolen als ook in de restanten van de stenen

bergmolen kan men nu nog de houten roeden van de verdwenen standerdmolen aantreffen. Uit een huurkontraat van 1776, waarin de Tilburger Johannes van Venroij als eigenaar de molen voor drie jaren verhuurt aan Egidius Cools, wordt niet precies duidelijk hoe de inrichting was, al kan men wel aannemen dat ook deze molen de minder gebruikelijke situatie van twee wielen op de as kende. De molen was in ieder geval behalve graan- ook schorsmolen.²²⁾

Moergestel. Deze molen bestaat, als enige van de hier genoemde, nog steeds. Als bouwjaar wordt 1852 vermeld, het jaar waarin aan Cornelis Roozen vergunning werd verleend de molen, na overplaatsing, op de Vinkenbergt te herbouwen; er werd toen reeds graan en schors gemalen.²³⁾ De bijzondere wijze waarop het uitwendige houtskelet van de kast is gekonstrueerd heeft er toe geleid, dat een zeer hoge ouderdom van de molen wordt aangenomen.²⁴⁾ Het kan van belang zijn hierbij te wijzen op het feit, dat deze konstruktie (de toepassing van balken in de vorm van een Sint-Andrieskruis) tussen de twee wereldoorlogen in nog kon worden waargenomen in een enkele molen te Frans-Vlaanderen. Men beschouwde deze konstruktie wel als kenmerkend voor de vroegere Spaanse invloed op de molenbouw aldaar.²⁵⁾ In die zin valt het vermoeden van een vroege bouwdatum ook voor de Moergestelse molen te rechtvaardigen. Nochtans zijn de ingekerfde jaartallen, waarvan de molen rijkelijk voorzien is, tamelijk recent te noemen: uit de achttiende en negentiende eeuw. De molen had vroeger drie koppels stenen, aangedreven door twee wielen op de as. Het derde koppel is in 1914 gesloopt, het tweede een tiental jaren geleden.

Oirschot. In Oirschot draaiden eeuwenlang twee standerdmolens. Op de Molenheide stond de Kerkhofse molen, waarnaar reeds in de uit 1531 daterende Caert van het Sint-Sebastiaansgilde wordt verwezen; in 1871 verdwijnt deze molen.²⁶⁾ De andere molen, de Stratense molen, stond tot 1952 aan de weg naar Best. Bij de sloop bleken de zwaarste onderdelen geheel en al versleten. Ook blijktens andere aanwijzingen ging de historie van deze, zowel als van de Kerkhofse molen ver terug: tot in de Middeleeuwen.²⁷⁾ Lange tijd bezaten ze twee koppels stenen, op de gebruikelijke wijze aangedreven door één wiel op de as.²⁸⁾ In 1851 is er voor de Kerkhofse molen sprake van zes stenen op de molen.²⁹⁾ Kennelijk is er kort tevoren een derde koppel bijgekomen.

Oisterwijk. Ook Oisterwijk bezat twee standerdmolens.

Op de plaats van de huidige stenen stellingmolen „De Hoop” stond tot 1895 een standerdmolen die in de achttiende eeuw twee koppels stenen had.³⁰⁾ Gezien de latere toepassing van een spoorwiel, teneinde een derde koppel te kunnen aandrijven, moeten de oorspronkelijke twee koppels op de gebruikelijke wijze in de molen hebben gelegen. De molen was graan- en schorsmolen.³¹⁾ Ter weerszijden van de inrit naar de tegenover de huidige molen gelegen „molenhoeve” zijn de op deze molen gebruikte schorsstenen nog te zien. Deze molen, in de buurtschap Kerkhoven, werd reeds in de veertiende eeuw vermeld.³²⁾ De tweede molen, in een pachtkontraat uit 1440 „molenternedervonder” genaamd, was in het dorp aan de Haareneweg gelegen.³³⁾

Vermoedelijk is hij in de tweede helft van de vorige eeuw verdwenen; op de topografische kaart uit 1845 komt hij immers nog voor, dan aangeduid als „Kivitsmolen”. In 1830 bezat deze molen twee koppels stenen.³⁴⁾ Hoe de aandrijving daarvan geschiedde is niet duidelijk. Wel werd erbij vermeld dat de molen toen, en dit in tegenstelling met de Kerkhovense molen, in een zeer goede staat was.

De hierboven genoemde molens vormen slechts een klein percentage van wat eens bestond. Zij zijn dan ook niet representatief, maar tonen hopelijk wel de verscheidenheid, in konstruktie en gebruik, die de oude Brabantse molens heeft gekenmerkt. Wanneer de verschillen duidelijk zijn moet het evenzeer mogelijk zijn op overeenkomsten te wijzen. Het moet kunnen leiden tot het onder één noemer brengen van windmolens in onze streken, om daarmee tenslotte een bijdrage te leveren aan de vaststelling van wat Brabant eigen is op molengebied.

Noten

- 1) Van Bussel, P.W.E.A., *Molens in Noord-Brabant*, Eindhoven: Bura Boeken, 1978.
 - 2) Visser, H.A., *Molens in Noord-Brabant in oude ansichten*, Zaltbommel: Europese Bibliotheek, 1981.
 - 3) Goeminne, L., De oudste vermeldingen van windmolens in Nederland, *Brabants Heem*, 1978, 30, 76-78.
 - 4) Melssen, J.Th.M., Windmolens in de Meierij van 's-Hertogenbosch, *Brabants Heem*, 1978, 30, 139-141.
 - 5) Spierings, M., De windmolen van Lith, *Brabants Heem*, 1978, 30, 181.
 - 6) Leenders, K.A.H.W., Windmolens in het land van Breda, *Brabants Heem*, 1978, 30, 181-182.
 - 7) Melssen, J.Th.M., o.c.
 - 8) Stroop, J.P.A., *Molenaarstermen en molengeschiedenis*, Amsterdam: Rodopi, 1977, 6.
 - 9) Notebaart, J.C., *Windmühlen. Der Stand der Forschung über das Vorkommen und den Ursprung*, Den Haag: Mouton, 1972, 209-216.
 - 10) Rivals, C., *Le moulin à vent et le meunier dans la société Française traditionnelle*, Ivry: Serg, 1976, 44-48.
 - 11) De door water gedreven molen wordt in het algemeen als een Romeins erfgoed beschouwd. Een feit is inderdaad, dat afbeeldingen van Romeinse watermolens in beginsel weinig afwijken van watermolens die we zelfs nu nog kennen. Toch heeft de geschiedenis het gat in de tijd tussen het begin van onze jaartelling en de achtste eeuw, waarin traditioneel de eerste watermolenvermeldingen i. v.m. schenkingen aan Sint-Willibrord opduiken, nooit kunnen opvullen. Zie hiervoor, en voor wat informatie over deze soort molens in het algemeen: Hagens, H., *Molens, mulders, meesters. Negen eeuwen watermolens in Twente en de Gelderse Achterhoek*, Hengelo: Uitgeverij Smit, 1979, 10-56.
 - 12) Notebaart, J.C., o.c., 281-296.
 - 13) Notebaart, J.C., An hypothesis about the origin of the first windmill, in: *Transactions of the 2. international symposium on molinology*, Denemarken: TIMS, 1969, 213-224.
 - 14) Rivals, C., o.c., 53-55.
 - 15) Bauters, P., *Vlaamse molens*. Antwerpen: Kon.ver. voor natuur- en stedschoon v.z.w., 1978, 20-22.
 - 16) Bauters, P., *Vlaamse molens*. Antwerpen: Kon.ver. voor natuur- en stedschoon v.z.w., 1978, 20-22.
- Overigens zijn ook uit Groot-Brittannië laat-twaalfde-eeuwse vermeldingen bekend; de rol die dit gebied bij de verbreiding van de windmolen over West-Europa gespeeld heeft lijkt echter vooralsnog gering.

- 12) Stroop, J.P.A., o.c.
Indien deze visie klopt wordt daarmee de onjuistheid van de term „Oudhollandse molen”, voor elke antieke windmolen, nog eens onderstreept. Holland had immers eeuwenlang met de windmolen geen grotere band dan welk ander gebied binnen of buiten Nederland ook; dat er tenslotte in de zestiende en zeventiende eeuw een groot aantal achtkante poldermolens werd gebouwd die wereldberoemd zijn geworden, doet er niet veel aan af.
- 13) Zoetmulder, S.H.A.M., *De Brabantse molens*, Helmond: Uitgeverij Helmond, 1974, 316, 464.
- 14) Notebaart, J.C., 1972, o.c., 322.
- 15) Sipman, A., *Molenbouw. Het staande werk van de bovenkruiers*, Zutphen: De Walburg pers, 1975, 36-51.
- 16) Jones, D.H., Overdrive watermills in England and Wales, in: *Transactions of the 4. international symposium on molinology*, London: TIMS, 1978, 91-104.
- 17) Zoetmulder, S.H.A.M., o.c.
- 18) Scheirs, J., Windmolens in Hilvarenbeek, *Brabants Heem*, 1977, 29, 162-166.
- 19) R.A. 's-Hertogenbosch, Hilvarenbeek R191, f24.
- 20) R.A. 's-Hertogenbosch, Hilvarenbeek R185, f46.
- 21) Wolfs, J., Over een oude rosmolen in Riel, *De Runstroof*, z.j., 4, afl. 4, 84-97.
- 22) R.A. 's-Hertogenbosch, Hilvarenbeek R184, f124.
- 23) Archief fam. Roozen, Moergestel.
- 24) Zoetmulder, S.H.A.M., o.c., 451.
- 25) Wailes, R. en Webster, Major H.A., *Post-mills of the Nord*, 1939, aangehaald in: Rivals, C., o.c., 88-89.
- 26) Van Esch, A.E.M., *De caert en attributen van het Sint-Sebastiaansgilde Oirschot*, Oirschot, 1981, 65.
- 27) Door de heren A. van Esch en P. van den Biggelaar, die met eigen onderzoek hiernaar bezig zijn, werd ik attent gemaakt op de oprichtingsakte van de Stratense molen (uit 1354), en een oude vijftiende-eeuwse vermelding van de Kerkhofse molen.
- 28) R.A. 's-Hertogenbosch, Oirschot N5175.
Mededeling Th. van Kessel te Best.
- 29) R.A. 's-Hertogenbosch, Oirschot N2012, nr. 2808.
- 30) De Bakker, W., Van Riel, de laatste mulder van de Kerkhovense molen. *De Kleine Meijerij*, 1970, 21, 36-47.
- 31) Scheirs, J., Oisterwijks laatste windmolen gerestaureerd. *De Kleine Meijerij*, 1979, 30, 76-81.
- 32) De Bakker, W., o.c.
- 33) R.A. 's-Hertogenbosch, Den Bosch R1211, f108.
- 34) R.A. 's-Hertogenbosch, Prov. Griffie 3296, tabel nr. 5.

Dank is verschuldigd aan W. de Bakker, P. van den Biggelaar, A. van Esch en Th. van Kessel, voor het bereidwillig verschaffen van gegevens. Medewerking bij het tot stand brengen van de illustraties verleenden de gemeente Geffen, de familie Paridaans te Lage Mierde en Het Kunsthistorisch Museum te Wenen.