



Hoeke, Hoekemolen

Inleiding

Vlaanderen telde ooit 2770 wind- en watermolens. Dat zijn er zo'n vijf per vierkante kilometer. Na 1930 was hun glorie tijd definitief voorbij. Ze waren niet langer rendabel, verloren de concurrentiestrijd tegen de moderne maalderijen en raakten in verval. Pas veertig jaar later keerde het tij, zij het vanuit andere dan economische motieven. Vandaag vormen de zowat 400 beschermde Vlaamse molens een uniek staaltje van mechanisch erfgoed.

De oorsprong van de molen ligt in de Jonge Steentijd (ca. 11.000 voor Christus) in het Nabije Oosten, toen de mens aan akkerbouw begon te doen en zijn zwervend, jagend bestaan opgaf voor een sedentair leven. Graan werd belangrijk als voedsel en dus bedacht men instrumenten om de onverteerbare graankorrels tot meel te verwerken. De eerste molen bestond uit een platte steen waarop men de tarwe legde en een ronde steen waarmee men de graankorrels open wreef. Omwille van de uitgeholde vorm van deze wrijfsteen, wordt hij vaak zadelsteen genoemd.

Het malen op spierkracht was hard labeur, dat meestal door vrouwen gebeurde. Dit blijkt uit afbeeldingen, maar ook uit grafgraven in Neolithische graven: mannen werden begraven met hun jachtuitrusting, vrouwen kregen hun maalstenen, aardewerk en oker mee. In de IJzertijd (vanaf 700 voor Christus) doet een compleet nieuwe handmolen zijn intrede: de draaiende handmolen of kweern. De vooruitgang was revolutionair: men had tien keer minder tijd nodig om dezelfde hoeveelheid graan te malen. De kweern bestaat uit twee ronde platte stenen, waarbij de onderste steen onbeweeglijk is (de ligger of de meta) en de bovenste steen (de looper of de catillus) rondgedraaid wordt. In het midden van de bovenste steen is een opening gemaakt, waarlangs het graan tussen de stenen kan gegoten worden. De stenen werden gescherpt om de graankorrels nog beter open te snijden en het meel van tussen de stenen te drijven. Dit eenvoudig maalmechanisme werd de kern van alle latere graanmolens: de ligger en de looper.

Gods molens
malen langzaam,
maar zeker

De goddelijke gerechtigheid doet zich ten slotte toch gelden

Mola, kennis- en informatiecentrum rond de molen



foto Hilde D'Haeyere, Madoc

Inhoud

- 2 Inleiding
- 14 Meer dan meel
De meest frequente molenfuncties
- 26 De molen in het landschap
Beschermd erfgoed
- 40 Praktisch



Links:

Op dit fragment van een Romeinse ligger, opgegraven in Zuid-Oost-Vlaanderen, is duidelijk te zien dat de molensteen gescherpt werd volgens een bepaald patroon, om het graan nog beter te kunnen malen en het meel vlot van tussen de stenen te drijven.

VERZAMELING PAM VELZEKE,
TE ZIEN IN MOLA

De loper van een kweern uit de 14^{de} eeuw, opgegraven in Moorsel bij Aalst. Er is een uitsparing gemaakt waarin een stok of handvat kon bevestigd worden.

VERZAMELING MOLA

Replica van een handmolen of kweern.

VERZAMELING MOLA

Rechts:

Wedelse Molen te Overpelt. Al in het begin van de 8ste eeuw (rond 710) werd gewag gemaakt van een molen op de Dommel, haast zeker werd de Wedelse Molen bedoeld. Deze watermolen zou daarmee de oudste nog bestaande molen uit de Lage Landen zijn.



Er is lang gedacht dat dit soort handmolens een Romeinse uitvinding was, maar nu is duidelijk dat het ouder is (ca. 500 voor Chr.) en dat het Keltisch van oorsprong moet zijn. Waarschijnlijk kwam de kweern vanuit Spanje of het Middellands Zeegebied naar het Noorden. Met het verschijnen van de ronddraaiende kweern is het fabriceren van molenstenen in handen gekomen van gespecialiseerde 'ateliers'. Dat blijkt uit een zekere standaardisatie van de vorm en het materiaal van de maalstenen. In onze regio gebruikte men vaak stenen uit basaltlava, ingevoerd uit de Eifel. Soms maalde men ook met lokale zandsteen of met uit Zuid-België ingevoerde arkose. Archeologen vinden op bewoningssites immers geen spaanders die wijzen op het kappen van de stenen.

Het malen zelf gebeurt wel nog altijd in de familiale sfeer en binnen de huiselijke kring. De opkomst van de kweern verloopt ook parallel met het verhoogde aandeel van de graanteelt in de landbouw. Waar graan eerder maar af en toe genuttigd werd, wordt het stilaan een basisonderdeel van het voedsel. Graanteelt wordt een belangrijk onderdeel van de landbouweconomie.

WATERKRACHT IN DE OUDHEID

Molens aangedreven door spierkracht van mens of dier bleven bij ons tot in de twintigste eeuw in gebruik. Toch kende men al van bij de Oude Grieken molens die werkten op waterkracht. Het waren molens met een horizon-

Als een molensteen op het hart liggen

Een zware (geestelijke) last

Er is meer dan de molen in het woud omgegaan

Er is iets bijzonders gebeurd

taal waterrad dat via een gootje met water uit de beek in beweging werd gebracht. Het waterwiel was met een verticale as verbonden met de looper en bracht deze zo rechtstreeks in beweging. Eén omwenteling van het wiel bracht één omwenteling van de steen teweeg. De horizontale watermolens kende verspreiding in heel Europa en er bestaan, vooral in Oost-Europa, nog her en der voorbeelden van.

Geniaal was de uitvinding om het horizontale rad door een verticaal te vervangen en de verticaal draaiende beweging van het rad met behulp van een haakse overbrenging of koppeling in een horizontale maalbeweging om te zetten. De draaibeweging wordt niet alleen gekanteld, ze wordt ook versneld door de grootte van het waterrad en van het binnenwerk aan te passen. Dit laat toe meer graan te malen. In latere tijden liet de koppeling ook toe verschillende machinerieën of meerdere steenkoppels door één rad te laten aandrijven.

Waar bij de horizontale watermolen een eenvoudig watergootje volstond, had de verticale tegenhanger een meer ingenieus waterbouwkundig systeem nodig. Vooral voor het bovenslagrad (een rad dat aangedreven wordt door water dat er overheen loopt en dus alleen in heuvelachtige gebieden kan gebruikt worden) moesten stuwen, omleidingsgrachten, spaarvijvers en sluizen gebouwd worden.

GENIAAL EN VLAAMS

Is het water vrij berekenbaar en mits enig sluis- en stuwwerk gemakkelijk naar een molen te leiden om energie te leveren, wind vangen om een molen te doen draaien ligt toch nog wat moeilijker. De uitvinding van de staakmolen is een mijlpaal in de geschiedenis van de mechanica en getuigt van immens vernuft en degelijk vakmanschap. De houten standaardmolen balanceert immers op een staak en is daardoor verkeerbaar (dit is draaibaar in molenaars-termen) naar alle windrichtingen. Een subtiel spel tussen evenwicht, kracht en beweging. Hij is quasi volledig in hout opgetrokken en naargelang de functie van het molenonderdeel, gebruikte de molenbouwer een andere houtsoort: eik voor de standaard en andere statisch zwaar belaste onderdelen, olm of iep voor schokbestendige en buigsterke elementen, hard en taai kornoelje, palm, buxus of robinia voor de dynamisch zwaarst belaste delen.

Bij veel mensen leeft nog de overtuiging dat de Arabieren de uitvinders zijn van onze windmolen met een verticaal gevlucht. De oorsprong van de houten windmolen ligt echter veel dichterbij: met name het vroegere, middeleeuwse Graafschap Vlaanderen. De Late Middeleeuwen, vanaf de elfde eeuw, waren in onze contreien een zeer dynamische periode. Verschillende vorstendommen, zoals Vlaanderen en Brabant, onttrokken zich aan de Franse en Duitse kroon om een eigen Nederlandse ruimte in te richten. Koningen, hertogen of graven begonnen zich te bekommeren om het openbaar welzijn: dit was nog nooit eerder vertoond. Zo werden er nieuwe gewassen geïntroduceerd, kanalen gegraven, dijken gebouwd, hongersnoden bestreden, acties ondernomen tegen interne wanorde en banditisme, nieuwe steden gesticht en, jawel, de vorstelijke inkomsten werden efficiënter geïnd. Ook de grote kloosters en abdijen speelden een essentiële rol in het economisch leven dat binnen het leenstelsel georganiseerd lag.

De Molen te Rullegem in Herzele vertoont alle kenmerken van een Oost-Vlaamse staakmolen uit de achttiende eeuw



Le Moulin a Charrois, Inventé par le grand Ingenieur Pompee, ils sont en si grand nombre que l'on pouvoit fournir par icelle de farine suffisant presque pour toute l'Armée du General Spinola; estant es quartiers devant les Villes, Lochem et Grol, au Mois de Juillet et d'August. 1606.



Den muel Wagen ghepractiseert, bij den grooten ingenieur Pompeus, daer zijn soo veel int getal, datmen bijnaest conde genoeg voor den Leger vanden crijgs oversten Spinola gemalen, Legende inde quarthieren voor Lochem, en Grol, inde Maent van Julius ende Augustus. 1606.

24

Gravure van Frans Hogenberg, tafereel met rosmolenwagen uit de Tachtigjarige Oorlog.

Deze prent illustreert het beleg van Lochem en Grol door het leger van Spinola in juli en augustus 1606. Op de voorgrond staat een rosmolenwagen. Het leger van Spinola was modern uitgerust. Grote ovens om brood te bakken, behoorden tot de standaarduitrusting, evenals een complete maalderij om niet afhankelijk te zijn van molens uit de omgeving. Spinola had veel monden te voeden: hij arriveerde bij Goor met 11000 soldaten en 2000 wagens bevoorradings.

VERZAMELING MOLA

Met molentjes lopen / molentjes zien

Gek zijn

Ertvelde, rosmolen in de schaduw van de Stenenmolen.



De steden herleefden en verkregen in onze gewesten een zekere zelfstandigheid. Tegelijk ontwikkelde de landbouw zich hier met rasse schreden zodat een opvallende bevolkingsgroei in stand kon gehouden worden. Niet alleen zorgden nieuw ontgonnen gronden voor grotere opbrengsten, ook betere bemestingstechnieken, geavanceerde werktuigen en een nieuwe manier om trekdieren in te spannen vergrootten de landbouwproductie. En met deze voedselproblematiek komen we zeer dicht in de buurt van onze molens. Want het sluitstuk van de voedselvoorziening was tot in de negentiende eeuw: de molen. Zonder molen, geen volwaardige voeding.

Watermolens en rosmolens (molens aangedreven door een paard of een ander trekdier) waren intussen algemeen verspreid, maar zij konden de toevloed aan graan, die nodig was om de explosieve bevolkingstoename in Vlaanderen op te vangen, niet aan. Windmolens met een verticaal gevlucht moeten precies in deze twaalfde eeuw van bevolkingsgroei en landbouwinnovatie ontstaan zijn.

De ontegensprekelijk oudste bronvermelding van een verticale windmolen is gedateerd in 1183. In het document bevestigt graaf Filips van den Elzas de bezittingen van de benedictijnerabdij van Sint-Winoksbergen in Wormhout (Frans-Vlaanderen) en stelt dat niemand er een wind- of watermolen mag bezitten. Het fenomeen windmolen was dus bekend en werd belangrijk genoeg geacht om te vermelden. Andere vermeldingen in 1195 (Opzullik), 1197 (Ieper) en steeds frequenter in de dertiende eeuw, doen er geen twijfel over bestaan: de windmolen was op het einde van de twaalfde eeuw in Vlaanderen geen onbekende en economisch reeds van groot belang. Bovendien leende het Noordzeeklimaat zich uitstekend tot dit type van molen. Gezien de grote investering die gepaard gaat met het optrekken van een staakmolen, speelden de abdijen, net als bij de ontwikkeling van de watermolens, een pioniersrol en de feodale heren wendden de molens al snel aan om hun machtsposities te verstevigen en hun schatkist te spijzen.

Een van de oudst bekende afbeeldingen van een staakmolen is eveneens Vlaams. Het is een houten molen getekend in het rentenboek van de heer van Pamele (bij Oudenaarde), de *Veil Rentier d'Audenarde* uit 1270, bewaard in

de Koninklijke Bibliotheek in Brussel. Op deze tekening is duidelijk te zien dat de nu nog overgebleven staakmolens bijzonder veel gelijkenis vertonen met de eerste middeleeuwse exemplaren. Ze zijn wat groter geworden en de wieken zijn linksgetuigd en gestroomlijnder dan de middeleeuwse dwarsgetuigde wieken, maar het principe van de verkruibare (d.i. naar de wind draaibare) molenkast, draaiend op een eiken staak, heeft eeuwenlang stand gehouden. De teerlingen (stenen, gemetste blokken waarop de staakmolen staat) ontbraken in de dertiende eeuw wel nog.



In de beroemde *Veil Rentier d'Audenarde* – een rentenboek van de heer van Pamele uit de dertiende eeuw – komen verschillende molenafbeeldingen voor. De windmolen in het boek vertoont reeds alle basissenmerken van een volwassen staakmolen. Het figuurtje naast de molen is een landman die graan want. Onder de staakmolen is een onderslagrad van een watermolen getekend.



Panoramisch gezicht op Gent van 1534, de stad wordt als het ware omzoomd door meer dan 60 staakmolens.

STAM GENT, BIJLOKECOLLECTIE



Archeologisch zijn er weinig sporen van verdwenen windmolens. Bestaan de houten of stenen molens zijn vaak opgetrokken op een eeuwenoude molenplek en verbergen zo de sporen van hun voorgangers. Bovendien werd er steeds zo veel mogelijk materiaal herbruikt. Wanneer een houten windmolen door een storm geveld werd in de achttiende of negentiende eeuw, besliste men vaak om een stenen molen in de plaats te bouwen. De molenonderdelen die men kon recupereren, herbruikte men dan in de stenen molen.

Heel af en toe stuiten archeologen op structuren die mogelijk afkomstig zijn uit de twaalfde of dertiende eeuw. Het gaat dan meer bepaald om een kruisvorm met een circulaire gracht eromheen, die zou wijzen op de ingegraven kruisplaten van een staakmolen, zoals in De Panne (Oosthoekduinen, 2005) of in Sint-Denijs-Westrem (Flanders Expo Zone 2 en 3, 2008). De allereerste staakmolens stonden immers nog niet op teerlingen, maar werden licht ingegraven.

De ontstaansgeschiedenis van de stenen bovenkruiers, windmolens met een conische gemetste romp en een draaibare kap, is nog niet echt geschreven en botst nog op enkele missing links. Reeds in de tweede helft van de veertiende eeuw blijken er in het Graafschap Vlaanderen torenmolens of cilindrische bovenkruiers bestaan te hebben. Tussen 1400 en

Bij opgravingen in Sint-Denijs-Westrem (Flanders Expo Zone, 2008) werd een kruisvormig spoor bloot gelegd dat mogelijk afkomstig is van een dertiende-eeuwse staakmolen. De circulaire gracht zou dan ontstaan zijn door het ophogen van het terrein. De sporen bevinden zich in elk geval nabij het hoogste punt van het omliggende landschap, wat de stelling dat het om een windmolen zou gaan alleen maar bevestigt. (J. HOORNE, EA., SINT-DENIJS-WESTREM – FLANDERS EXPO ZONE 2&3, GENT, 2008)

Rechts: Roonmolen te Sint-Pauwels (Sint-Gillis-Waas) Maalvaardig gerestaureerd in 1996 maar met een onmiskenbaar industrieel verleden dank zij de behouden schoorsteen van de 19de-eeuwse stoommachine-installatie.

FOTO: MOLA

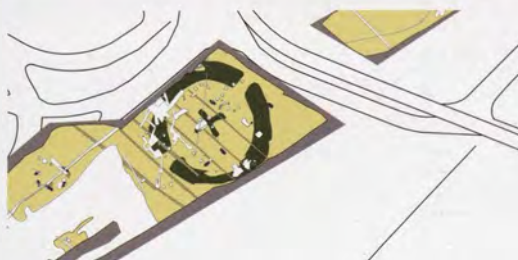






Foto Gustaaf Van Damme

Buysesmolen in Sint-Antelinks (Herzele) in 1973: het einde nabij. Maar de boer, hij ploegde voort... De Buysesmolen werd in 2008 volledig maalvaardig gerestaureerd

1750 verdwenen ze op de achtergrond en pas vanaf de tweede helft van de achttiende eeuw treffen we in Vlaanderen courant stenen bovenkruiers aan. Aanvankelijk waren het grondzeilers, maar wanneer de toenemende bebouwing de windvang van molens meer en meer bedreigde, werden er ook bergmolens (bovenkruiers op een kunstmatig heuveltje) en stellingmolens (hoge bovenkruiers waarrond een stelling gebouwd is om van daar op de kap te kunnen verkruien) gebouwd.

Na de industriële revolutie en het aanboren van andere energiebronnen dan wind en water slagen veel molens er nog een tijdlang in om economisch rendabel te blijven en stand te houden tegen de concurrentie van de grote industriële maalderijen. Op het einde van de negentiende eeuw echter wordt de grote teloorgang van de molens in Vlaanderen definitief ingeluid en na de Tweede Wereldoorlog is die teloorgang een feit geworden.

Vandaag ijvert de molenzorg voor het behoud van de molens die ons resten. Ze worden maalvaardig gerestaureerd en draaiende gehouden door vrijwillige molenaars om zo het publiek te laten genieten van de moeder van alle machines, de molen.

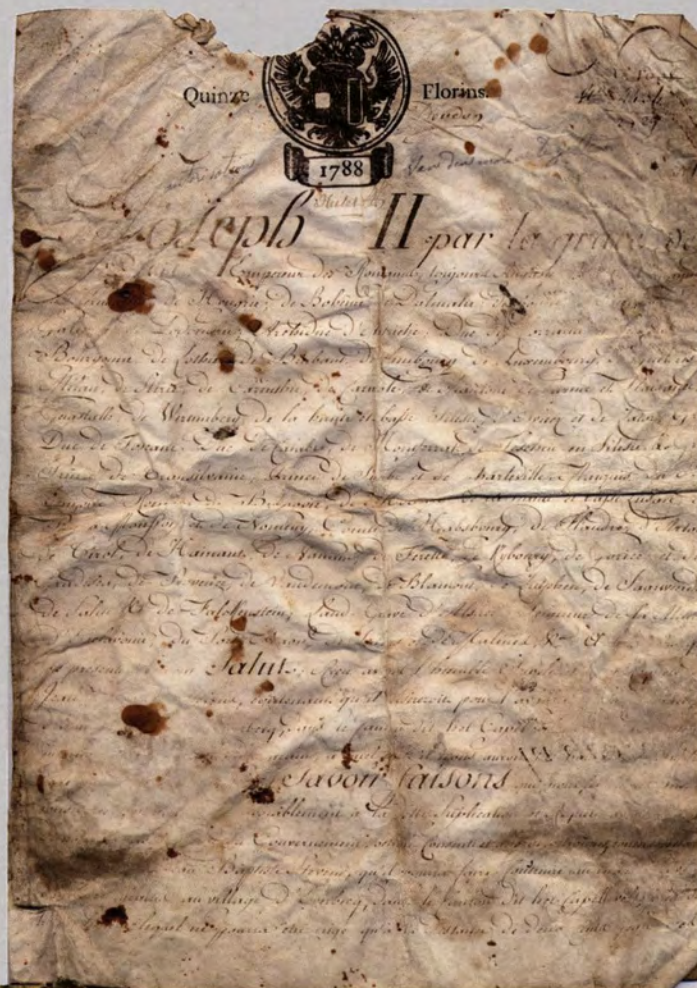


Kinderen met de aloude mechanica laten kennismaken: een schoolbezoek in de Stenenmolen te Ertvelde

Volgende pagina: Hoeke, Hoekemolen

Wie een windmolen wilde bouwen, had een windbrief nodig: een officiële toelating van de overheid. De laatste windbrieven in Vlaanderen dateren uit de 18^e eeuw. Het zijn vergunningen van Keizer Jozef II. Met deze windbrief gaf Keizer Jozef II op 14 maart de toelating aan Jan-Baptist Stevens om de Kapellekoutermolen in Everbeek (Brakel) te bouwen.

VERZAMELING MOLA



HET RECHT OP DE WIND

Eigenaar en molenaar waren doorgaans verschillende individuen. De eigenaar was kapitaalkrachtig. Kloosters, abdijen, graven of baronnen : zij konden molens optrekken en onderhouden. Van bij het ontstaan van de windmolens, blijken de feodale heren de touwtjes strak in handen te hebben gehouden. Niet iedereen kon zomaar ergens een windmolen bouwen : men had hiervoor de toestemming nodig van de hogere heer in de vorm van een windbrief. Hierin gaf de heer eigenlijk de wind in pacht ! Natuurlijk lette hij er zorgvuldig op dat elke nieuwe molen geen bedreiging zou vormen voor eigen nabijgelegen molens, want dat zou inkomstenderving betekenen.

Sommige molens waren bovendien banmolens: ze lagen in een bangebied en alle inwoners van dit gebied waren verplicht hun graan op deze ene banmolen te laten malen en dus ook de prijs te betalen die de banheer bepaalde. Wanneer naburige molenaars in het bangebied graan ophaalden om bij hen goedkoper te malen, konden zij hiervoor gestraft worden. Dit heette "ketsen" en werd vaak bij verordening verboden...

De molenaar zelf was meestal een eenvoudige pachter. Hij kreeg een pachtcontract en moest instaan voor het onderhoud van het draaiende werk van de molen. Bij het "begaan" van de molen, dit is de aanvang van het pachtcontract, werd er een prijsij gemaakt : een zorgvuldige beschrijving van de staat van de draaiende molenonderdelen. Bij het afgaan werd dan alles zorgvuldig gecontroleerd en de meer- of minwaarde berekend. Het staande werk moest door de eigenaar of de heer onderhouden worden.

Na het Ancien Régime, ruwweg vanaf de negentiende eeuw, konden meer molenaars zelf eigenaar worden van hun molen.

De molen naar de wind keren

Zich gedragen naar de omstandigheden



Meer dan meel

De meest frequente molenfuncties

Het nog bestaande molenpatrimonium in de Nederlanden laat uitschijnen dat de molentechniek bijna alleen werd toegepast voor het malen van graan. Een nuance is op haar plaats.

HET LIEP GESMEERD

In 1571 functioneerden in het Land van Aalst ongeveer 37 oliewatermolens tegenover 38 graanwatermolens. In het midden van de negentiende eeuw was nog altijd elf procent van de wind- en watermolens in ons land een oliemolen: een installatie om uit zaden olie te winnen. De olie werd aangewend voor menselijke consumptie (bakolie en broodsmeesel), aanmaak van verf, smeren van overbrengingen en verlichting. Oliehoudende zaden werden ter plaatse geteeld naargelang de bodemgeschiedenis: lijnzaad uit het vlas, raapzaad, sloor- of koolzaad, hennepzaad. De meeste oliemolens voorzagen in een beperkte, lokale behoefte.

De oudste vermelding van een oliewatermolen gaat terug tot in de twaalfde eeuw. Het betrof de watermolen te Kasteelbrakel die eigendom was van de Sint-Waltrudisabdij te Bergen. De oudste oliewindmolens, van het type staakmolen, vinden we terug in de veertiende eeuw: in 1360 wordt die te Sint-Martens-Latem vernoemd. In de tweede helft van de zeventiende eeuw kregen oliewindmolens voet aan wal in de Noordelijke Nederlanden. Inwijkelingen uit de Zuidelijke Nederlanden introduceerden de techniek en legden mee de basis van de eerste industriemolens ter wereld te Alkmaar en later het eerste industriegebied ter wereld, de

De Hoolstmolen te Balen, op de Grote Nete, werd al in de 13de eeuw vermeld en herbergt een olie- en een graanmolen, beide regelmatig in bedrijf

Oliemolen met de koller gang in volle bedrijf in de Hoolstmolen te Balen

Pollismolen op de Wijshagerbeek te Opper (Bree) met typisch archaisch onderslagwater rad, maalde al in 1078. De molenproducten worden door de molenaar verwerkt in streekgerechten, die in de nabijgelegen herberg annex pijpenmuseum en ecocentrum worden opgediend.



Foto: Mola

Binnenzicht oliewindmolen
'Hovaeremolen' te Koekelare





Zaan. De naam van molenmaker Lieven Janszoon Andries uit Moerbeke-Waas duikt stevast op als pionier en grondlegger van de oliemolensindustrie in het Noorden. Hij liet zijn oliemolens in het Waasland demonteren en overbrengen naar Holland.

De oorspronkelijke bewerking bestond uit het breken van het zaad met heien of stampers in stampotten. Vervolgens verwarmde men het gebroken zaad en stortte het in builen. Die builen werden in een houten bank geklemd waar door middel van heien een enorme druk werd veroorzaakt. Die dreef de olie uit het zaad, naar teilen die onder de 'slagbank' of 'perslade' stonden. Het overblijvende meel, vastgeslagen in zogenaamde koeken, was voedzaam en gegeerd veevoeder.

Vanaf het begin van de zestiende eeuw kende men in Noord-Nederland het gebruik van een zogenaamde kollergang of kantstenen om het zaad te pletten. Geen stampers dus, maar rechtopstaande molenstenen die het zaad breken. Eerst in rosmolens en watermolens toegepast, vond deze techniek uitbreiding naar de windmolens. De bovenkruisers leenden zich daartoe uitstekend. Ook de Zuid-Nederlandse windolieslagers schakelden vanaf de achttiende eeuw massaal over op de kollergang.

Met de komst van hydraulische persen in de tweede helft van de negentiende eeuw en later door de introductie van de extraheermethode verdwenen de klassieke oliemolens uit het Vlaamse landschap. Nu resten, beschermd, nog in Vlaanderen: Napoleonsmolen in Hamont-Achel, Toremansmolen in Arendonk, Oostmolen in Gistel, Hovaeremolen in Koekelare, (windmolens); Hoolstmolen in Balen, Molen van Ellikom in Bokrijk-Genk, Laermolen in Hoogstraten (watermolens) en Slagmolen te Lille (gemechaniseerde rosmolen) als laatste maalvaardig gerestaureerde getuigen van een economisch belangrijk ambacht. Een aantal oliewindmolens hebben mogelijk nog zicht op een maalvaardige restauratie, onder andere: De Witte Macht te Moorle-Wevelgem en Ter Geest en Ter Zande te Deerlijk. Andere en ook vele watermolens dragen nog duidelijke sporen van een indrukwekkend oliemolenverleden.

OP HET RITME VAN DE ZEE

Een bijzonder type van watermolen is de getijdenmolen. Bij vloed wordt het water opgestuwd achter de watermolen, hetzij in een spaarkom, hetzij rechtstreeks op de waterloop waarop de molen zich bevindt. Bij de eb-beweging van het water wordt het opgestuwde water naar het waterrad geleid dat door het sterk afstromende water in beweging komt.

Getijdenmolens kwamen in de kustgebieden voor waar de getijdenwerking van de zee sterk voelbaar is. In Europa zijn dat de kusten van Portugal tot halfweg Nederland en die van Groot-Brittannië en Ierland. Samen met de Theems is de Schelde een rivier waar de zeebeweging tot 250 km, tot in Gent, stroomopwaarts voelbaar is. Ook zijrivieren als Rupel, Nete, Dijle, Durme en in mindere mate Dender en Leie ondergingen, althans vóór de kanalisatie en constructie van sluizen, de eb- en vloeddynamiek.

Wanneer een watermolen op de hoofdstroom stond, maakte men niet alleen gebruik van het getij om het waterrad aan te drijven, maar ook

Dat ligt me als
een molensteen
op het hart

Dat drukt me ontzettend



Getijdenmolen te Rupelmonde (Kruibeke) bij eb. Het inlaatgat om water bij opkomend tij in de spaarkom achter het molengebouw te laten stromen is nu zichtbaar evenals het reusachtig waterwiel met een doorsnede van 6 meter.

Getijdenmolen bij vloed. De spaarkom is volledig gevuld met Scheldewater.



van de stroming van de rivier zelf. De Braemgatenmolen (einde twaalfde eeuw – 1874) te Gent, de Volmolen (vijftiende eeuw – 1894) te Lier en het complex van zeven watermolens Dijlemolens (1470 – 1909) te Mechelen zijn voorbeelden van zo'n gemengd type. Het mag geen verwondering wekken dat in het Scheldebekken, inbegrepen de thans afgesloten Oosterschelde, 94 getijdenmolens telde. Al vanaf de elfde eeuw waren er in de Nederlanden watermolens die profiteerden van de getijdenwerking. De vele waterbouwkundige werken en aanpassingen in het Scheldebekken betekenden de doodsteek voor de getijdenmolens. Thans rest nog een werkelijk uniek maalvaardig exemplaar, de Getijdenmolen, ook wel Spaanse Molen geheten, op het zijrivierviertje De Vliet te Rupelmonde (Kruibeke). Al in 1187 was hier een watermolen in bedrijf. De huidige watermolen is opgetrokken in 1516. Na een verwoestende brand in 1562 werd hij hersteld. Het 'gaande werk' is in 1924 gemoderniseerd. Het molenrad is met zijn afmetingen van 6 meter x 1,5 meter het grootste van ons land. Vanaf 1963 werd er niet meer gemalen. In 1996-1997 volgde de maalvaardige restauratie en sindsdien is de watermolen weer geregeld in werking, op het ritme van het getij. Andere, grotendeels ontmantelde, getuigen van getijdenmolens vinden we nog te Goes, Middelburg, Bergen-op-Zoom, Mechelen, Hamme en Temse.

POMPEN OF VERZUIPEN

In de strijd van Holland en Zeeland tegen het water hebben de windmolen én Vlaanderen hun pertinente rol gespeeld. Het indijken om land te winnen en te behouden op de zee, het inpolderen, was een kunde die in de vroege middeleeuwen Vlaamse abdijen goed onder de knie hadden en die ook door de graven van Zeeland en Holland erg werd geapprecieerd. Die strijd was moeizaam en het is pas met de ontwikkeling van de technische mogelijkheden om windkracht in te schakelen dat op grote schaal en duurzaam kon worden ingepolderd. Die technische ontwikkeling resulteerde in de zogenaamde poldermolen, in Noord-Nederland watermolen genoemd: reden waarom Nederlanders voor 'onze' watermolen meestal de term waterradmolen gebruiken.

Het lag voor de hand dat die poldermolen in Holland zijn ontstaan zou vinden: de regio waar 95 procent van het op Europees grondgebied ingepolderd land is te situeren. Historici en molendeskundigen waren lang overtuigd dat de eerste poldermolens het licht zagen in 1407 in de buurt van Alkmaar en in 1408 in Zoeterwoude. Recente ontdekkingen nuanceren die conclusie en situeren een eerste polder(wind)molen te Drongen bij Gent. Op 10 februari 1316 kocht Simon Willebaert van zijn broer Jan gronden te Ekkerghem in de nabijheid van de Leie, waaronder meersen tussen Ekkerghem en Rooigem. Eén van deze gronden wordt nader gesitueerd: *en[de] an tstic lands daer de hoesse molen up staet*. Van deze transactie bleven de Vlaamse en de Latijnse notariële akten bewaard, die op dezelfde dag (10.02.1316) zijn gedateerd. Onder andere de term 'hoosmolen' (van hozen of water opvoeren) verwijst naar de functie als poldermolen. De oorspronkelijke poldermolen, aanwijsbaar een staakmolen, werd in 1597 als houten achtkante grondzeiler heropgebouwd. Die werd op zijn beurt in 1701 in steen aangepast. In 1852 nam een stoommachine de windbemaling over. In 1897 is het scheprad vervangen door de nog bestaande Phoenix-centrifugaalpomp en werd de windmolen herleid tot ingekorte romp. In 1945 schakelde men over op elektrische aandrijving. In 2004 werd na een doorgedreven restauratie ook de pomp uit 1897 weer in de waterbeheersing van het Stedelijk Natuurreservaat Bourgoyen-Ossemeersen ingeschakeld. Polderwindmolens deden niet allen dienst in de waterhuishouding van de zeepolders, maar ook in het droogleggen en –houden van moerasgebieden en kleiputten overal te lande. Overbekend is het droogleggingsproject 'De Moeren', onder Veurne, in 1620 aangevat door de Antwerpse ingenieur-bouwmeester Wenzel Coebergher (ca.1560 – 1634) in opdracht van de toenmalige aartshertogen. Van de 22 windmolens die toen een gebied van 3400 ha droogmaalden, is alleen de Sint-Karelsmolen overgebleven. De provincie West-Vlaanderen nam de molensite in 2006 voor 99 jaar in erfpacht van Polder De Moeren. Er komt een nieuw elektrisch pompemaal en de windmolen wordt weer maalvaardig gemaakt. In het nabijgelegen pompgebouw Baudouin is een didactische ruimte over de drooglegging van De Moeren gepland. Naast de Sint-Karelsmolen met vijzel is in Vlaanderen alleen nog de Grote Molen (Meetkerke, Zuienkerke) met scheprad als volwaardige polderwindmolen overgebleven.

In de tredmolen lopen

Geestdodende arbeid verrichten



Foto: Mola

Scheprad van de 'Grote Molen' te Meetkerke (Zuienkerke). Tot 1928 voerde dit door de wind aangedreven rad het water uit de Meetkerkse Moere op in de Blankenbergse vaart. Sinds dan neemt een elektrische pomp dit werk over.

Grote Molen te Meetkerke (Zuienkerke) dateert in deze vorm van 1811 en is thans de enige resterende poldermolen met een scheprad





Foto: Mola

'Preetjesmolen' te Heule (Kortrijk), enige zwingelwindmolen ter wereld

ZWINGELMOLENS

In Oost- en West-Vlaanderen, en vooral rond de Leie, werd tot in het midden van de twintigste eeuw intensief vlas geteeld. Het is een dankbaar gewas. Het zaad levert rijkelijk lijnolie, onder andere voor de verfindustrie, en de stengel is de grondstof voor de aanmaak van lijnwaad en andere weefsels. Daartoe moet het vlas allerlei bewerkingen ondergaan. Een van die bewerkingen, het zwingelen, bestaat in het afslaan van de harde bast van de stengels. Voor het zwingelen worden de vlasstengels gebraakt: tussen tegen elkaar indraaiende walsen geduwd zodat de zogenaamde scheven worden gebroken en de vlasvezels al gedeeltelijk vrijkomen. Al bij al vergt dit zware lichamelijke inspanningen.

In 1865 construeerde vlasboer Ivo Deprez uit Heule-Kortrijk een staakmolen om met windkracht op mechanische manier vlas te braken en te zwingelen. Zijn Preetjesmolen brandde in 1872 af maar werd spoedig heropgebouwd. In 1914 werd de molen uit bedrijf genomen. Verval en herstel volgden elkaar op en daarbij ging men niet altijd te werk volgens de regels van het molenmakersbedrijf. In 1994-1996 volgde een ingrijpende restauratie die teruggreep naar de toestand van 1865. De Preetjesmolen kreeg grote navolging en talrijke vlaszwingelwindmolens werden, vooral in de Leiestreek, opgetrokken. Ze zijn alle in het begin van de twintigste eeuw gesloopt. De Preetjesmolen te Heule-Kortrijk is nu de enige maalvaardige vlaszwingelwindmolen ter wereld.



'Klaaskensmolen' (1548):
wateroliemolen die begin
20^{ste} eeuw werd omgevormd
tot zaagmolen

Zaagslede in de
'Klaaskensmolen' te
Neeroeteren (Maaseik).

Foto: Mola



Foto: Mola

“BYSONDER CRECKWERCK”

In tegenstelling tot andere toepassingen van de molentechniek zijn zaagmolens in de Zuidelijke Nederlanden vrij schaars gebleven. Nochtans kwamen zij al in het begin van de dertiende eeuw voor in Vlaanderen, meer bepaald in de streek van Oudenaarde. Haast vanzelfsprekend waren dit watermolens. In de loop der eeuwen, tot in de negentiende eeuw, werden in Vlaanderen verscheidene watermolens als houtzaagmolens ingericht.

In 1595 bouwde Cornelis Cornelisz. van Uitgeest te Alkmaar de eerste houtzaagwindmolen, naar een ontwerp dat in 1593 een octrooi kreeg toebedeeld. Het was de uitvinding en introductie van de zogenaamde krukas, “een bysonder creckwerck”, waarbij een horizontale beweging werd omgezet in een op- en neergaande beweging. Een jaar later richtte hij in de Zaan, een platte landsgebied ten noorden van Amsterdam, zijn volgende houtzaagmolen op. Hiermee nam het eerste industriegebied ter wereld een vliegende start, mogelijk gemaakt door de spectaculair stijgende vraag naar timmerhout voor de nieuwe Amsterdamse scheepswerven. Specifiek voor het zagen van hout ontwikkelden de Hollanders uit de eerste zaagwindmolens het type van de zogenaamde paltrokwindmolen. De naam paltrok staat in het Middelnederlands bekend als synoniem voor tabbaard. De Verenigde Provinciën hebben de strategische kennis van de houtzaagwindmolentechniek met draconische maatregelen afgeschermd, reden waarom elders het houtzagen met de hand of met watermolens de bovenhand bleef houden.

Vanaf het midden van de achttiende eeuw kon de Compagnie van de Houtzaagmolens in Bredene bij Oostende acht houten achtkantige windmolens en negen paltrokken als houtzaagmolens bouwen. In Antwerpen waren in de achttiende en negentiende eeuw vijf paltrokken en zeven houtzaagachtkantigen werkzaam. Niet toevallig waren dit de twee centra van scheepsbouw in de Zuidelijke Nederlanden. Die Vlaamse windhoutzaagmolens overleefden de negentiende eeuw niet.

In het begin van de twintigste eeuw werd aan de oliewatermolen Klaaskensmolen, opgericht in 1548, te Neeroeteren (Maaseik) een zaaginrichting met horizontale portaalzaag toegevoegd. De oliemolen werd later verwijderd en de zaagmolen bleef in bedrijf tot 1953. Na een ‘zaagvaardige’ restauratie in 1994 is dit de nog enige historische zaagmolen in bedrijf in Vlaanderen.

Krimpende winden en uitgaande vrouwen zijn niet te vertrouwen

Daar is geen huis mee te houden

RIJKE ZUID-NEDERLANDSE PAPIERMOLENGESCHIEDENIS

In Alsemberg (Beersel) vinden we de laatste ingerichte papiermolen van het land: de Herisemmolen. Hier ontrolt zich voor de ogen de ontwikkeling van het papier en vanaf de negentiende eeuw van de moderne kartonproductie.

In 1306 stond de Herisemmolen bekend als graanwatermolen, gelegen op een van de honderden Molenbeken die Vlaanderen rijk is. Tussen 1536 en 1542 werd aan de graanmolen een papiermolen toegevoegd, om aan de stijgende Brusselse vraag naar papier te voldoen. In 1858 schakelde de eigenaar Winderickx over op de productie van karton. In 1940 sloot de Cartonnerie Fr.-X. Winderickx definitief de deuren. Na jarenlange verwaarlozing, volgde in de jaren 1990 een ingrijpende restauratie. De inrichting als papier- en kartonmolen is weer compleet en operationeel. Een metalen bovenslagrad drijft de papiermolen aan; een kleiner houten bovenslagrad drijft de graanmolen aan. De in 1894 geplaatste eencilinder stoommachine uit het Brusselse constructieatelier Bollinkx die de grotere machines aandreef, werd functioneel gerestaureerd. De site is nu uitgegroeid tot een dynamisch museum, waarbij de bezoekers de gelegenheid hebben het papierscheppen te volgen of zelf uit te voeren.

Tot in de negentiende eeuw werd papier gemaakt van plantaardige vezels, als katoen, vlas en jute. Verzamelde afgedankte stoffen en kledingstukken werden versneden, groot en vervolgens vermalen. Dat vermaalproces gebeurde in grote hamerbakken, waarin op- en neergaande hamers de vezels lossloegen en de gerote materie tot pulp werd geslagen. In deze fase leverde de molentechniek een essentiële bijdrage in de aandrijving van de hamers. In de achttiende eeuw werd de hamerbak vervangen door de zogenaamde 'hollander', een soort van permanente snij- en roerkuip, waardoor de capaciteit verveelvoudigde. De wind- en watermolen bleven echter dit productieproces sturen. Vanaf het midden van de negentiende eeuw vond een nieuw procédé ingang: de papierproductie op basis van cellulose, voornamelijk gewonnen uit houtpulp. De rol van de historische molens was dan snel uitgespeeld.

Het is niet toevallig dat de Herisemmolen, ten zuidwesten van Brussel, in de zestiende eeuw werd ingeschakeld in de productie van papier. De administratief-fiscale en juridische centrale instellingen en het daarmee onvermijdelijk groeiende ambtenarenapparaat van de Brabantse-Bourgonische hertogen vonden immers vanaf de vijftiende eeuw een vaste stek in Brussel. Papier vond daar dus een grootste afnemer. Na een eerste molen te Linkebeek in 1439 volgde een ware explosie van papiermolens in de omgeving. De snelstromende waterlopen ten zuiden (Linkebeek-Ukkel), later ten oosten (Woluwevallei) en tenslotte ten zuidwesten (Molenbeekvallei) van Brussel leverden de ideale energie en het onontbeerlijke zuiver water. Bovendien zorgden de inwoners van de snel groeiende stad voor de basisgrondstof: afgedankte klederen.

Ook Gent, vanaf 1563 met hoogtepunt in de negentiende eeuw, is een historisch centrum van papiernijverheid, met acht wind- en watermolens met grote capaciteit, die werkten op het getij van de Zeeschelde.





Foto: Mola



Foto: Mola

'Herisemmolen' te Alsemberg (Beersel), laatste authentieke papiermolen in ons land.



Foto: Mola

EEN EXPLOSIEVE ONTWIKKELING

De innovatie van de kollergang, de dubbele verticale molenstenen, in de oliemolens en de invoer van nieuwe grondstoffen in de zestiende eeuw leidden tot nieuwe functietoepassingen in de molen. Dank zij die kollergang werden tabaks- en snuifmolens, verfmolens, kruidenmolens opgericht die economie en handel gevoelig deden toenemen. Het hoeft niet te verwonderen dat de Nederlanden in deze nieuwe techniek het voortouw namen.

Een belangrijke toepassing was de ontwikkeling van de buskruit- of poedermolens. Nochtans was het buskruit al eeuwenlang bekend. Oorspronkelijk een Chinese uitvinding van vóór onze jaartelling, maakte het Westen kennis met het explosieve mengsel van houtskool, salpeter en zwavel via de Arabische wereld. Pas in de veertiende eeuw werden effectief vuurwapens ontwikkeld waarvoor buskruit onontbeerlijk was. Dat werd mogelijk omdat de productiemethoden werden verfijnd. De allereerste veldslag waarin vuurwapens het verschil maakten, vond trouwens plaats in Vlaanderen. In de Slag van Beverhoudsveld bij Brugge haalden op 3 mei 1382 de Gentse milities, onder leiding van Filips van Artevelde, de overwinning op het leger van graaf Lodewijk van Male dank zij het gebruik van kleine kanonnen. Oorspronkelijk werden de buskruitelementen met de hand in mortieren fijngestampd en gemengd. De eerste buskruitmolens werden ingericht in Vlaanderen, in de vijftiende eeuw, dank zij de aldaar gekende en gebezigde techniek van de oliemolens. Aanvankelijk gebeurde dit met de techniek van stampotten waarin open neergaande heien de grondstoffen verbrijzelden en fijnmaalden. In de zestiende eeuw werden de stampotten veelal vervangen door de kollergang.

De Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) was een bloeiperiode voor de buskruitindustrie. Van overheidswege werd zowel in de Noordelijke als in de Zuidelijke Nederlanden de oprichting van buskruitmolens bevolen. Antwerpen, dat van oudsher met Brugge en Venetië de belangrijkste stapelplaats van de salpeterhandel in het Westen was; Mechelen dat een centrum was van brons- en kanongietery en fungeerde als arsenaal van de Habsburgse legers; het prinsbisdom Luik met zijn wapenindustrie en in mindere mate Gent waren West-Europese buskruitproductiecentra. Op het einde van de zeventiende eeuw namen Amsterdam en Rotterdam die rol over.

In 1763 bestonden er in de Zuidelijke Nederlanden nog vijf buskruitmolens. Slechts 1 buskruitmolen zou de negentiende eeuw overleven. In 1778 richtte Jan-Frans Cooppal (1724-1804) op een afgelegen gebied te Wetteren een buskruitmolen aangedreven door paarden op, die later evolueerde naar een echte buskruitfabriek. De buskruitfirma Cooppal kreeg in de negentiende eeuw wereldfaam. In 1967 ging Cooppal een fusie aan met Poudreries Réunies de la Belgique en de nieuwe naam werd PRB. Wegens opslorpingen in binnen- en buitenland en oprichting van nieuwe productiecentra in het buitenland werd de huidige firma naam Recticel aangenomen die genoteerd staat als een wereldbedrijf inzake de productie van polyuteraanschuim. Springstoffen worden op de site te Wetteren sinds de jaren zestig van vorige eeuw niet meer geproduceerd. Als herinnering aan de laatste buskruitmolen van het land werd aan de ingang van de site te Wetteren een van de vier kollergangen op een sokkel geplaatst, naast het bustebeeld van de stichter. De twee andere overblijvende kollergangen van de buskruitmolen worden bewaard in het Provinciaal Molencentrum Mola te Wachtebeke.

Een laatste spoor van eens een explosieve industrie: de kollergang van de buskruitmolen van Cooppal staat opgesteld voor het kasteel van de Cooppalfamilie en aan de ingang van wereldbedrijf Recticel te Wetteren.



Foto: Mola



Foto: Mola

Pieter Brueghel I, *De bruidstoet* (1569): de molen als symbool van vruchtbaarheid en hoop.

BRUSSEL, GEMEENTELIJK MUSEUM

Hiëronymus Bosch (1450-1516), *Het Laatste Oordeel* (detail). De kollerengang van een oliemolen wordt hier symbool voor dwangarbeid. Het betreft tegelijk de oudste afbeelding van dit molenonderdeel in de geschiedenis.

GROENINGHEMUSEUM, BRUGGE

De Sint-Joriskermis, ets naar Pieter Brueghel I, door Johannes of Lucas Doetechum (ontwerp) en Hiëronymus Cock (ets), 1557-1561 (336 mm x 520 mm). Kermis in een Vlaams dorp. Achteraan wordt naar de papegaai geschoten op de wijk van de molen. Ook op de kermis toonde de molen zijn nut...

COLLECTIE RIJSMUSEUM AMSTERDAM, RP-P-OB-7368



MOLENS ALS VERBEELDING

Vanaf het tijdperk dat landschappen in afbeeldingen een volwaardige plaats innamen, kregen wind- en watermolens, die prominent aanwezig waren in het Vlaamse landschap, in de teken- en schilderkunst een niet onbelangrijke functie toebedeeld. De windmolen werd een stijfiguur, als medium tussen hemel en aarde (af)geschilderd en de watermolen, steeds draaiend op de voorbijvliedende stroom, fungeerde als symbool voor de onverbiddelijk voortschrijdende tijd of noeste vlijt.

Onze grootste kunstenaars van die tijd als Hiëronymus Bosch (1450-1516), Pieter Brueghel (ca.1525-1569) en zijn nakomelingen, Joos de Momper (1564-1635) en Peter Paul Rubens (1577-1640) plaatsten wind-, water- en rosmolens vooraanstaand in hun composities. Vanuit Vlaanderen zou deze schildercultuur haar weg vinden naar de Noordelijke Nederlanden, waar schilders als Jacob van Ruisdael (1628-1682) en Meindert Hobbema (1638-1709) ongeëvenaard de molens in hun kunstcreaties verwerkten.

Molens waren haast een exclusiviteit voor schilderijen uit de Nederlanden, juist daar waar molens hun grootste stempel op het economische en maatschappelijke leven hebben gedrukt.

In vele schilderijen vinden we molens terug als zinnebeelden van algemeen menselijke ervaringen, belevingen en overtuigingen. Omwille van hun alomtegenwoordigheid in het landschap en le-

ven konden molens direct als symbolen op de voorgrond treden en door iedereen begrepen worden. Dat bleef zo tot de molens uit het landschap verdwenen en bijgevolg ook de symbolische betekenis ervan uit de hoofden van de mensen verdween.

Dikwijls kwamen in de volksverbeelding rond de molen metaforen tot stand die in de seksuele en erotische sfeer lagen. Het wrijven van de stenen op elkaar; het omvormen van zaad en graan tot levenverschaffend meel en brood, de graanzak die buitenhanging en molenstaart die van ver zichtbaar was: de vergelijkingen lagen snel voor de hand. Minder triviaal was de symboliek voor huwelijk en voortplanting, hoop en verwachting, voorspoed. De meeste voorstellingen van Pieter Brueghel mogen zo verklaard worden. Anderzijds konden molens ook symbolen zijn van zware arbeid en kwelling. Hiëronymus Bosch was een meester in het verwerken van deze metaforen in zijn helse taferelen.

In religieuze afbeeldingen symboliseert de windmolen, met zijn wienkruis, de verbondenheid tussen de wereld en de hemel; tussen de werkende mens en God; de verlossing van de mens door Christus gesublimeerd in de eucharistie.

In de periode van het realisme en impressionisme werden molens opgevoerd om heimwee en verval uit te drukken. Als voelde de kunstenaar aan dat ook molens in de snel veranderende wereld hun alomtegenwoordigheid zouden verliezen. Zij kregen gelijk.

De molen in het landschap

Beschermd erfgoed

Eind negentiende eeuw was het duidelijk dat windmolens het moesten afleggen tegen het groeiend aantal mechanische maalderijen en dat ze op termijn wel eens zouden kunnen verdwijnen. De eerste windmolen die een wettelijke bescherming kreeg (1939) is de Kalfmolen te Knokke. Het debat over de noodzaak tot herstel van deze staakmolen woedde in de Koninklijke Commissie voor Monumenten tussen 1913 en 1924. In 1925 werd de molen slecht hersteld zodat hij in 1927 moest worden stilgelegd. Om hem toch van een mogelijke sloop te redden, kocht de vzw Les Amis de la Commission Royale des Monuments et Sites de molen in 1928 aan. Voorzitter Jules Carlier (1851-1930) van deze vriendenkring kon daarvoor onder andere een beroep doen op de maatschappij Le Zoute en de Touring Club. Als voorzitter van de Conseil supérieur de l'Industrie et du Commerce had hij niet alleen oog voor de toekomst van de Belgische nijverheid, maar ijverde hij ook voor het behoud van natuur- en stedenschoon.

DUITSERS PESTEN

Tijdens de Tweede Wereldoorlog, tussen 1942 en 1944, werden in ons land 54 molens beschermd als monument. Het was een vorm van administratief verzet. Veel van deze molens stonden in de buurt van militaire vliegvelden die de Duitsers gebruikten. Vooral voor nachtjagers vormden de molens een levensbedreigende hindernis. De Duitse militaire overheid wou de meeste obstakels in de aanvliegroutes verwijderen, maar respecteerde de Belgische monumentenwetgeving van 1931. Door een aantal molens – en andere ge-





17*-eeuwse 'Kalfmolen'
te Knokke, eerste bij wet
beschermd molen in België
in 1939.

Eine expl.schwere Granate.



Een granaat slaat in, vlakbij
een onbekende standaard-
molen. Mogelijk is de foto in
scène gezet om het effect van
zo'n inslag op een prentkaart
te kunnen tonen.
Collectie J. Verpaalen

bouwen – te beschermen maakte de Belgische administratie het de Duitse militaire bezettingsoverheid danig lastig.

De twee molensites van Hekelgem werden op 27 september 1943 beschermd. Hiermee had het militair vliegveld te Moorsele een technisch probleem voor een van zijn aanvliegeroutes. Ook in de ruime omgeving van het vliegveld van Grimbergen werden op 27 september 1943 molens beschermd. De Heidemolen te Malderen (Londerzeel) is daar een mooi voorbeeld van. En met de bescherming op 26 augustus 1943 van de molen van Oelegem kreeg het vliegveld van Deurne een hinderlijk obstakel.

In West-Vlaanderen waren sommige molens zowel een obstakel voor de Luftwaffe als voor de Atlantikwall. Een van de eerste oorlogsbeschermingen van molens is dan ook terug te vinden met het vrijwaren van de Grote Molen te Meetkerke (Zuienkerke) die op 23 december 1942 beschermd werd. De molen Van Kerrebroeck te Jabbeke is een voorbeeld van een militant beschermingsbeleid dat nog in april 1944 werd uitgevoerd.

BESCHERMD EN TOCH VERDWENEN

Een bescherming wil niet zeggen dat de molen blijft bestaan. De stenen grondzeiler te Lissewege werd in 1946 uit bedrijf genomen. Hij was beschermd als monument, maar werd toch afgebroken in 1988. Sommige deklasseringen zijn niet echt logisch te noemen. Zo was de Beddermolen te Tongerlo tussen 1960 en 1973 beschermd als monument, maar na een hevige brand trok men de bescherming in. De molen werd als lege karkas heropgebouwd om het molenlandschap te kunnen behouden.

Ook enkele beschermde molens zal men tevergeefs in hun oorspronkelijk landschap zoeken. Een staakmolen zoals de Vinkemolen uit Oosterzele werd in 1983 door een zware storm omver gewaaid en ontmanteld. Nadat een reconstructie te Oosterzele niet meer mogelijk bleek, verhuisden de onderdelen naar de wijk Wijlegem te Sint-Denijs-Boekel. De staakmolen werd in 2003 opnieuw in gebruik genomen en is nu een ideaal windmolenbeeld op de Franskouter in het watermolenlandschap van de gemeente Zwalm.

De Geluveldmolen te Zonnebeke ligt gedemonteerd te wachten op het heropbouw dossier. De oorspronkelijke staakmolen was in de Eerste Wereldoorlog het slachtoffer van militair geweld. In 1925 kocht juffrouw Léonie de Gheluvelt in Watou een molen uit het begin van de negentiende eeuw. Deze staakmolen met gesloten voet werd gedemonteerd en in Geluveld heropgebouwd. Tussen 1926 en 1932 was de molen in gebruik en werd nadien aan de weerelementen overgelaten. Nadat in 1982 enkele onderdelen verwijderd werden, volgde in 1992 de volledige demontage. Ondertussen was de molen in 1973 beschermd als monument. De gemeente Zonnebeke heeft de molenrestanten aangekocht met het oog op een reconstructie. Ook bakstenen bergmolens kunnen dat lot ondergaan. De Delmerensmolen te Aarsele (Tielt) werd in 1944 beschermd en in 2005 gedemonteerd.

Tenslotte kunnen ook enkele specifieke molenrestanten beschermd zijn. De ruïnes van de Steenputmolen te Dworp werden in 1995 beschermd voor de specifieke watergang. Met een verval van 5,5 meter was dit zeker een bovenslagmolen met pit die tot net voor de Eerste Wereldoorlog een papierfabriek van de nodige drijfkracht voorzag.

Op eigen wieken drijven

Zelfstandig zijn

Vinkemalen (17^{de} eeuw), oorspronkelijk te Oosterzele, in 2002-2003 heropgebouwd te Sint-Denijs-Boekel.

Vredesmolen' of 'Molen Vancoillie' te Klerken (Houthulst): molenruïne wordt oorlogsmonument.





Alfred Ronse (1876-1962), een van de grondleggers van het molenerfgoedbehoud in Vlaanderen.



Foto: Mola

Paul Bauters (° 1935), Brussels vrederechter werd molenaar en pionier van actieve molenerfgoedzorg.



Foto: Mola



Foto: Mola

Victor De Kinderen (+1945), telg uit een oud Noord-Brabants molengeslacht, werd de uitgever van het eerste vakblad voor molenaars, stichtte mee een Belgisch vakverbond voor molenaars en legde de grondslag voor het behoud van de traditionele molens.

MOLENONDERHOUD

Van de nog bewaarde molensites in Vlaanderen is een deel eigendom van een gemeente of provincie. Ook enkele verenigingen bezitten een eigen molen of beheren er een of meerdere in erfpacht. De meeste molens in het openbaar domein worden regelmatig in werking gesteld. Meestal wordt de molen los gedraaid, met andere woorden: de molen draait wel op wind- of waterkracht maar maalt niet. Alhoewel dit ergens spijtig is, omdat daarmee het behoud van oude maaltechnieken verloren gaat, is het toch een goede zaak. Een molen in beweging wordt immers onderhouden. En door het bewegen van de molen krijgt de houtworm geen kans, wat dure vervangingsrestauraties voorkomt.

Een beschermde molen geniet het voordeel een 'monument zonder economisch nut' te zijn. Dat betekent dat een dubbele restauratiepremie wordt toegekend. Dit werd niet zonder slag of stoot gerealiseerd. Sensibiliseringspioniers als een Alfred Ronse en Victor De Kinderen kregen in de jaren 1970 een waardige opvolger met Paul Bauters. Door de aankoop en restauratie van een eigen molensite, de Huisekoutermolen te Huise, en tal van socio-culturele randactiviteiten in het kader van dat molenbeheer werd een positieve tendens opgestart die het aantal beschermingen stelselmatig deed toenemen. Veel andere industrieel-archeologische sectoren kampten met een veel beperktere beschermingspolitiek.

De Belgische Molenaar

ORGAAN VOOR DE MAALDERIJ EN AANVERWANTE VAKKEN

EEN VOOR ALLEN

ALLEN VOOR EEN

Dit blad kost van heden tot Nieuwjaar fr. 1.
Afzonderlijke nummers 10 centiem.

Bureel te Turnhout
Warandestraat, 100-102

Advertentie: 1-3 regels, met bevinsnummer
1.10, elke regel meer 15 centiem. Bij meerdere
plaatsing belangrijke vermindering.

Van heden tot Nieuwjaar verschijnt ons blad
15 maal.

Aan de Molenaars.

Zeer geachte Vakgenooten,

Hiermede hebben wij de eer U het eerste nummer aan te bieden van De Belgische Molenaar orgaan der maalderij in 't algemeen en tolk der Vlaamsche Molenaars in 't bijzonder. Indien wij ons afvragen bestaat er voor zulk blad wezenlijk behoefte dan kan het antwoord niet anders luiden dan volmondig ja want zoals in tal van andere vakken en bedrijven wordt ook voor de Molenaars de strijd om het bestaan hoe langer hoe moeilijker en die strijd is alleen wat te vergemakkelijken door eendrachtig samenwerken met elkander doorverlichting te leeren en 't is daarom dat wij onze zwakke krachten ten dienste stellen voor de verheffing van den maaldestand. Nu er tegenwoordig langs alle kanten stemmen opgaan en loffelijke pogingen worden aangewend om den zooger bedreigden middenstand waartoe ook wij molenaars behooren ter hulp te komen zal ons blad in de sociale omkeering die wij beleven de rechten der molenaars doen gelden. Het verenigingsleven bloeit in huidige dage bij werkman en boer 't is al boerenbond en vakvereniging wat men hoort samenwerking vereniging is ook voor de molenaars aller noodzakelijkst om onzen toestand te verbeteren en wij zijn zeker dat er op dit gebied een veld ter bewerking voor ons openligt.

Ons blad zal ook steeds alles bevatten wat het molenaarsbedrijf en aanverwante vakken kan aanbelangen of bevorderlijk zijn zooals de wijze van scherpen en malen de uitvindingen en verbeteringen op de inrichting der molens hier en elders toegepast. Verder prijsnotering van granen en meel en de verschillende verhoudingen der graanmarkten in ons land en den vreemde.

Zonder daarom een bazar te zijn van rijp en groen zullen onze kolommen altijd opstaan voor iedereen die op behoorlijke wijze bovengenoemde belangen wil helpen begunstigen en ook die bereid zijn op de in dit blad verschijnende artikelen kritiek uit te oefenen want het is door de wrijving der gedachten dat het licht ontstaat. Voor het welzijn en den vooruitgang der maalderij onverpoosd werkzaam te zijn is ons streven en wij hopen en vertrouwen ten stelligste dat de belangstelling en ondersteuning van alle molenaars ons zal ten deel vallen.

Wie klopt daar !

Wanneer een vreemdeling bij U aan de deur komt kloppen, dan is het heel natuurlijk dat die persoon wel verre van aanstands uw vertrouwen te winnen en met een vriendelijke « Kom binnen » aan uwen familie- en vriendenkring te worden toegelaten integendeel het voorwerp wordt van achzaam en streng onderzoek, ten einde op zijn gelaat in zijne woorden of handelingen een teken een bewijs te vinden hetwelk u stemt tot vertrouwen of integendeel tot wantrouwen.

Welaan, zulks is ook het geval voor een nieuwblad. En helaas! maar al te dikwijls wordt het beschouwd niet alleen als vreemdeling maar als een ongenode gast wien zonder hoop eene plaats aan den familie haard wordt geweigerd, omdat men steeds en aanstands onperpt dat er reeds te veel zijn en vooral, omdat men zich de moeite niet geeft zich door zins enkele lezing van zijn oedelmoeidig en verheven doel op de hoogte te brengen en te overtuigen.

Het is echter onze volle overtuiging, dat dien algemeenen regel op ons blad niet van toepassing zal zijn. Want molenaars als men klopt aan uwe deur en vraagt wie daar, en het antwoord luidt een maalder, dan zult gij zonder achterdocht uwe deur openen, hem vriendelijk

groetend de hand reiken niet als vreemdeling maar als vriend nabij als familielid, gij zult hem zonder plichtplegingen binnenleiden en gijhartig uitnodigen aan uwen disch neer te zitten. Nu ook alzoo komt onze papieren molenaar aan uwe deur kloppen en verwacht er zich aan als een der uwen te worden binnen gelaten, hij verzoekt slechts een zeer bescheiden plaatsje.

Laat gij hem toe zich aan uwen huiskring te scharen dan zal hij u uitleggen wat hij zoo al hier en daar heeft gehoord, gezien en ondervonden, gij van uwen kant zult hem ook alles zeggen wat gij van de maalderij bijzonders weet, hij zal niet voortvertellen en allen tot verpozing niet en leering zijn.

Van heden tot Nieuwjaar zal hij slechts alle veertien dagen komen kloppen en als men hem bijzonder genegen is hoopt hij u in 1907 alle weken te bezoeken.

De maalderij van den aanvang af tot op den tegenwoordigen tijd.

Het malen of fijn maken van koren voor het bereiden van spijzen, kan als voorlooper der eenvoudigste maalderij terugzien op een tijdperk van ruim 4000 jaar. De menschen, die voor dien tijd leefden, wisten van een fijn maken van het koren niets. Zij gebruikten de hun ten dienste staande granen evenals eikels, kastanjes, beukenootjes, walnoten enz. zamen in onverkonden toestand. De voor-historische menschen onderscheidden zich van de voedingsdier betreft bijkbaar niet veel van de dieren. Eerst later, toen het gebruik van vuur meer algemeen werd, trokken zij de nog onrijpe korenaren door de gloeiende asch en roosterden zij of kookten het koren in natuurlijke toestand in water. Later ook in de melk, als eene soort van soep.

De allereerst gevolgde wijze van verkleinen door stampen der gedroogde of geroosterde vruchten had slechts dit met de maalderij gemeen, dat men een verkleinde vrucht verkreeg, zij voerde echter langzamerhand tot de eigentlijke techniek der maalderij. De gedroogde korrels werden in een uitgeholden steen of boomstam met een tweeden steen, een stamper, fijn gestooten.

Het product op deze wijze verkregen geleek natuurlijk zelfs niet op meel en van een eigentlijke meelbereiding kan eerst een duizend jaar later sprake zijn, toen men er toe kwam om het product door breken te verkrijgen, n.l. het meelstof en de zemelen, door zeven te scheiden.

Het tijdstip, waarop dit geschiedde is evenmin wel zekerheid aan te geven, als men in staat is vast te stellen, wanneer en waarvan het eerst brood gebakken werd. De sporen toech van broodbereiding uit den tijd der terpen, de eerste eenvoudige vijzels, kunnen niet dienen als onomstootelijke bewijzen daarvoor, dat de menschen in vroegere jaren werkelijk brood hebben gemaakt, alhoewel men aangeeft, dat men al een overblijfsel van brood uit dien tijd zou hebben gevonden. Wel is waar wordt veel tijds aangenomen, dat reeds in het steenen tijdperk brood uit gezeefd meel gebakken is en steunt deze bewering op de vermelding, dat in Noord-Westelijk Bohemen zeven zonden zijn gevonden, welke thans nog in een museum te Weenen worden bewaard. Deze zeven, uit klei vervaardigd hebben echter meer het voorkomen, dat zij gediend hebben voor het friteren van vloestofen. Wat wij uit den voor-historischen tijd weten omtrent maalderij en bakkerij, behoort tot het gebied der sagen en overleveringen.

De overleveringen wijzen Afrika aan als den geboortegrond der maalderij, vanwaar zij over Egypte naar Azië en vandaar door Griekenland naar Rome, alzo naar Europa gekomen is.

Plinius, de geleerde geschiedschrijver maakt melding van sagen, volgens welke Ceres de kunst der meelbereiding zou hebben uitgevonden. Volgens een andere overlevering zou een zoon van Lelex den uitvinder der maalderij zijn geweest, daar hij in Alesia (maaltstad) het eerst graan voor bereiding van spijzen heeft fijn ge-

maakt. Ook Mylas wordt in de sage als de uitvinder der maalsteen genoemd en moet in Kamiroos een heilighdom voor de maalgoden hebben opgericht. Eene positieve waarde voor het vaststellen van den aanvang der maalderij hebben al deze overleveringen niet, doch zij doen zien, dat de maalderij, of althans de methode om koren voor spijzbereiding fijn te maken, reeds haar oorsprong heeft in den voor-historischen tijd. Dat zelfs Zeus den bijnaam van mylios (molenaar) had, is eenvoudig een gevolg van de gewoonte der oude volkeren, om alles, wat ten zegen der menschheid diende, op goddelijken oorsprong terug te voeren.

Hoeh gaan wij terug naar het tijdstip van meer steek-houdende overleveringen. Een schiedrij, gevonden in de Hypogae van Beni Hassan, dat de broodbereiding voorstelt, vertoont ons onder anderen ook twee mannen, die met stevige stampers in een vijzel stooten. Anderen oude Egyptische muurschilderingen vertoonen ons vijzels en zeven en de bereiding van het meel met behulp derzelve. Daaruit blijkt dus, dat men in Egypte reeds in den vroegsten tijd het maken van meel kende. Dat bij de Joodsche volken reeds 1600 jaar voor Chr. graanmolens met twee steenen bekend waren, verhaalt Mozes, en dat bij de Grieken ten tijde van Homerus eveneens zulke molens werden aangetroffen, heeft ons de laatste meegedeeld. De bijbel spreekt reeds van molens in zeer vroege tijden (Exod. 11 : 3; Num. 11 : 8).

Ook uit den voor-historischen tijd zijn wij niet geheel zonder bewijzen, die op 't gebruik van molens wijzen. Behalve de vele maalsteenen uit de tijden der pualthiten hebben wij die handmolens uit het Noorden, gebruikt in het steenen tijdperk. Dit zijn trogvormig uitgeholde steenen (granielblokken) in welke de korrels met kleine kogelvormige steenen verkleind werden. Ook zijn er uit die tijden nog platte steenen, tusschen welke de korrels gezeven werden; misschien zijn de laatste van dezelfde soort als de eersten, doch minder gebruikt. Ook uit het ijzeren tijdperk zijn enkele zaken, op de maalderij betrekking hebbende, bewaard gebleven. Behalve de gevonden zaken, uit welke men hoogsten gevolgtrekkingen maken kan, zijn er geen andere gegevens voor de meel- en broodbereiding dier dagen, deze zijn eerst in de eerste plaats door afbeelden en vondsten uit de Oostersche landen tot ons gekomen.

De bijbel, die voor ons oudste geschiedboek doorgaat geeft ons echter, zoals reeds niet een enkel woord oer aangeld, bepaalde berichten over de maalderij. Naar bij vermeldt, bakte men bij de Israëlieten in den regel brood van tarweel (kaemah), wat hetwelk men twee soorten maakte. Het fijne (soet), Gen. 18 : 6 gebruikten slechts de rijken (1 Kon. 3 : 2, de armen vergenoegden zich met garstemeel 2 Kon. 7 : 1), het daaruit gemaakte brood heette laechem. Richt. 7 : 31). De maalderij stond dus toen reeds op een tamelijk trap van ontwikkeling. Het brood werd bijna uitsluitend versch gebruikt en ongezuurd, alleen wanneer men het langer wenschte te bewaren, deed men er zout en zuurdeeg in (Exod. 12 : 15).

In den oudsten tijd der Joodsche geschiedenis kenden men slechts de handmolens (rethajim). Deze waren destijds even onontbeerlijke huishoudelijke meubels als het tegenwoordig nog de koffiemolen is, daar men dagelijks telkens voordat men met bakken begon, de noodige hoeveelheid meel moest maken. Het geraas dier molens kon men bijna geregeld hooren Jer. 25 : 10. Zij bestonden uit twee steenen van geringe doorsnee. De onderste steen, ligger paella (tahiti) punt, de looper (raekbe) rondgedraaid. In het 5e boek van Mozes, hoofdst. 24 : 6 lezen wij, dat het verboden was, den bovensten of ondersten maalsteen in pand te nemen.

Dat de maalsteenen niet groot kunnen zijn geweest, blijkt reeds daaruit, dat zij door een man, al ging het dan ook moeilijk, gedraaid konden worden. Het klaaglied van Jeremia (2 : 13) noemt onder andere plagen, welke aan Israel door zijne vijanden werden opgelegd, ook deze, dat de jongelieden maalsteenen moesten dragen. De Israëlieten hadden maalsteenen bij zich in de woestijn. (Num. 11 : 8).

Titelpagina van de eerste
'De Belgische Molenaar'
het eerste vakblad voor
molenaars. Het blad zou
96 jaar lang de belangen
van de molenaars en van
de traditionele molens
verdedigen.

COLLECTIE: MOLA



De 'Husekoutermolen' te Huise (Zingem) heeft een vroeg 16de-eeuwse oorsprong. In 1972 werd de zwaar vervallen Hoogmolen uit Waregem naar Huise overgebracht en maalvaardig heropgetrokken: in Vlaanderen de start van maalvaardige molenrestauraties.

Foto Hilde D'Haeyere, Modoc

De molen is door de vang / loopt door de vang

De zaak of persoon is in de war (gek)

In totaal staat de teller van de moleninventaris op 781 sites in het Vlaamse Gewest, waarvan er 384 beschermd zijn, meestal als monument. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest telt nog eens 9 molensites.

DE MOLEN ALS TOERISTISCH PLAATJE

Een aantal monumenten- en landschapsverenigingen propageerden doorheen de twintigste eeuw het belang van het behoud van molens, zowel als monumenten van techniek als voor hun landschappelijke waarde. Naast regionale verenigingen, zoals het West-Vlaamse Biekorf, valt daarbij vooral de (Koninklijke) Vereniging voor Natuur- en Stedenschoon te vermelden. Met zetel en hoofdmoot van haar leden te Antwerpen heeft deze in 1910 gestichte vereniging steeds het behoud van het molenpatrimonium verdedigd. Dit mondde in 1950 uit in het aankopen van de Keeses Molen te Kasterlee “om en mits de som van twaalfduizend vijfhonderd frank”. De vereniging zou hem restaureren en in werking stellen als molenmuseum. Om de windvang te beschermen werd de molen in 1954 verplaatst naar de duinen van Kasterlee. In Koksijde was de functie van toeristisch baken het uitgangspunt van het gemeentebestuur om de in 1773 te Houtem opgetrokken staakmolen aan te kopen. Op de historische locatie van de ‘Zuidmolen’ van de cisterciënzerabdij OLV ter Duinen werd in 1953 de molen heropgebouwd om door toeristen effectief als bestemmingspunt te worden erkend.

Het vervagen van het molenbeeld in het Vlaamse landschap en de link die heemkundigen legden tussen de molen met de aloude agrarische samenleving, betekende dat in het concept van een Vlaams bouwkundig openluchtmuseum molens aanwezig dienden te zijn. Bij de opening in 1958 van het Limburgse Bokrijk kon dan ook trots worden uitgetypt met de windmolen van Millegem (Mol) en de Galgenmolen uit Schulen, een achtkantige houten bovenkruier die al in 1954 naar Bokrijk was overgebracht. Later volgde de watermolen van Rekhooven bij Lummen die het binnenwerk vande Rooiermolen van Gruitrode kreeg. De molen van Ellikom werd in 1963 aan het gebouwenpatrimonium van Bokrijk toegevoegd. Niet de olieslagmolen maar wel het bruggetje bij het waterrad bleek snel een postkaartblikvanger. Hierbij speelde zeker mee dat de molen als decor werd gebruikt in de BRT-reeks *Johan en de Alverman*. Een roskot uit Lampernisse en een uit Leisele vervolledigen het molenpatrimonium te Bokrijk. Een pittig detail hierbij is dat de molens in het openluchtmuseum pas beschermd werden als monument in september 1996.

Kleinere 'Bokrijkjes' proberen ook het lokaal molenpatrimonium te vrijwaren. Het openluchtmuseum Bachten de Kupe te Izenberge heeft zich gefocust op het reconstrueren van een rosmolen. Het heemkundig museum van Kasterlee, het heimerf De Waaiberg, neemt de staakmolen in de buurt mee in zijn werking. Een van de recentste initiatieven die de oude techniek weten te combineren met recenter gebruik is de Hertboommolen te Onze-Lieve-Vrouw-Lombeek. De molensite is bekender als locatie in het BRT-televisiefeuilleton *Kapitein Zeppos* uit de jaren 1960. De gerestaureerde molen fungeert als baken voor een museum annex cafetaria.

De meeste gemeentebesturen proberen het molenpatrimonium in hun gemeente toeristisch te valoriseren. In het slechtste geval troont een molen op een toeristische folder, in het beste geval is er een heus bezoekerscentrum in ondergebracht. Goede voorbeelden daarvan zijn de Couchemolens te Zarren en de Oostmolen of Kleine Molen te Gistel. Deze molensite werd in 2008 in volle glorie hersteld. De staakmolen op zijn torenkot is terug maalvaardig gerestaureerd. Het opslaggebouw van de molen evenals enkele andere ruimten werden ingericht als klein molenbezoekerscentrum. Naast de werking van de Oosthoekmolen wordt ook het historisch molenpatrimonium van de fusiegemeente Gistel getoond. Dit heeft veel te danken aan zowel Alfred Ronse - die als molenminnend politicus burgemeester van Gistel en voorzitter van de provincieraad een belangrijke rol voor het molenbehoud gespeeld heeft - als van de molenbouwers Peel, die decennia lang vanuit Gistel molens doorheen Vlaanderen hersteld en gerestaureerd hebben.

Andere molens kunnen niet meer werken. Het Mieleke, een onderslagwatermolen te As, heeft nog nauwelijks debiet. De molen werd in 1966 ingericht als woning en begin jaren 1990 gerestaureerd op initiatief van de lokale heemkundige Sint-Aldegondiskring. Zij gebruiken de molen als museum en tentoonstellingsruimte, een herbestemming met socio-culturele doeleinden die door de lokale gemeenschap wordt gedragen. De Rufferdingemolen te Landen heeft onvoldoende waterdebet om autonoom te draaien. Daarvoor dient er eerst een waterreservoir gevuld te worden om het bovenslagrad in beweging te krijgen. De installatie is volledig gerestaureerd en de molen

De Slagmolen van Ellikom, begin 18^{de} eeuw, op zijn oorspronkelijke site te Ellikom (Meeuwen-Gruitrode), in 1963 overgebracht naar het Openluchtmuseum Bokrijk te Genk.



Foto: Mola, coll. H. Holmans



Foto: Mola

Na de overbrenging werd de Slagmolen sterk geromantiseerd heropgebouwd. De molen herbergt een zeldzaam type van archaisch oliemolenwerk.

wiens geschiedenis teruggaat tot de dertiende eeuw wordt als (heem)museum gebruikt. Het museaal karakter is nadrukkelijk aanwezig bij de Tomme- en de Liermolen te Grimbergen. Beide watermolens zijn een onderdeel van het Museum voor Oudere Technieken. In de Rodenburgmolen, een stenen stellingmolen, te Marke werd een bakkerijmuseum geopend. De bezoeker kon er zo de weg van graan over meel tot brood integraal volgen. De molen werd ondertussen ingebouwd door een modieus designhotel dat de molen als bakken gebruikt. Ook tientallen andere molensites hebben een herbestemming gekregen als woning, atelier, cafetaria of restaurant.

En er komen ook nieuwe molens bij. Naast de tientallen schaalmodellen die manifeste molenliefhebbers meestal zelf bouwen en die het Vlaamse straatbeeld sieren zijn er ook nog enkelen die een volwaardige molen willen bouwen. De nieuwe Zephyrusmolen te Ruddervoorde is een stellingmolen op basis van een staalskelet. Eigenaar Willem Verhaeghe liet deze tussen 1975 en 1990 bouwen. Een andere nieuwe molen is de stellingmolen Zeldenrust van Harrie Theeuwes te Viersel. Deze werd gebouwd van 1986 tot 1997.



Hertboommolen te Onze-Lieve-Vrouw-Lombeek (Roosdaal), na restauratie in 2002 regelmatig aan het malen.



De grondzeiler Stenenmolen, in feesttooi, te Ertvelde dateert van 1798



Rodenburgmolen te Marke (Kortrijk), gebouwd in 1840, is uitgrust met een haspelwiekenkruis en jalouziekleppen. Hij herbergt een graanmolen en olieslagerij.

VIS EN ELEKTRICITEIT

In de voorbije eeuwen gaf vissen aan een watermolen de quasi zekerheid dat men met een redelijke portie vis of paling naar huis zou trekken. Nadat de feodale rechten op de visvangst in 1795 formeel opgeheven werden, kon in praktijk iedereen zijn net of zijn hengel in een molenbeek uitgooien. Ook als de molen draaide, kon paling perfect omheen het obstakel. De Oosterlomo-
len te Geel is nog een van de molens waar een visfuik of palingbak aanwezig is. Door kleine openingen in het beschot kon de vis toch migreren, maar kwam dan wel in een val en wat later op een bord terecht. Andere vissen konden migreren op het moment dat de molenaar zijn schotten optrok en de molenbeek enige tijd op een normaal debiet draaide zonder ophoping van watermassa's op hogere niveaus.

Door het aanleggen van afwateringskanaaltjes, de zogenaamde by-pass, had de vis een alternatief om voorbij de molenhindernis te geraken indien de molenbeek zelf geen aftakking was van de hoofdbeek. Bij vele watermolensites is de by-pass de laatste decennia gedempt, al dan niet om er een verkaveling van te kunnen maken. Een van de molensites waar het oorspronkelijk by-pass systeem nog aanwezig is, is de Rotemse molen op de Velpe te Halen. In mei 2009 werd een grootse vistrap afgewerkt op de Velpe en niet op de by-pass.

Het onoordeelkundig plaatsen van een vistrap kan de volledige watermolenbiotoop vernielen. Een voorbeeld daarvan is de – niet beschermde – Molen van Arnauts te Vroente (Kersbeek-Miskom, Kortenaeken) op de Velpe waarbij de vistrap zelfs een te grote hindernis bleek voor de vissen.

Ondertussen wordt het natuurelement zowel door de vzw Natuurpunt (Boembekmolen te Michelbeke) als door de Vlaamse Milieumaatschappij (Meerhout) gebruikt om bij de renovatie van een watermolen, gelegen in een natuurgebied, een educatieve functie rond energie en natuurbeheer toe te voegen. Die watermolen te Meerhout leverde in het begin van de jaren 1920 zelfs elektriciteit aan het dorp. Dit bedrijfsgegeven werd stopgezet. De eerste watermolen waar opnieuw elektriciteit opgewekt werd is de site Dijlemolens te Leuven die in de jaren 1980 door vzw TSAP gerenoveerd werd tot lofts met eigen elektriciteitsopwekking. Ook op andere watermolens werd opnieuw elektriciteit opgewekt, zoals de watermolen te Rotselaar, de Molen Van Doren, en de Wedelse molen te Overpelt.

Nadat een pionier als Alfred Ronse in 1933 met zijn eigen Meerlaanmolen te Gistel moest ervaren dat windmolens niet perfect elektriciteit kunnen opwekken, werd er niet verder gewerkt om op basis van oude(re) windmolens elektriciteit op te wekken. Specifiek ontworpen windmolens vangen nu wind.

EEN CASUS VAN HEDENDAAGSE GEÏNTEGREERDE MOLENERFGOED-ZORG

De Zwalmolen of Molen Ten Berge te Munkzwalm (Zwalm) is voor het eerste vermeld in 1040 als eigendom van de Gentse Sint-Pietersabdij. Oorspronkelijk was dit, zoals vele watermolens in Vlaanderen, een dubbelmolen. Op de linkeroever bevond zich een molengebouw met waterrad dat in de loop der eeuwen verschillende functies had: oliemolen, snuifmolen, cicho-

't Merelaantje te Londerzeel. Oorspronkelijk door molenpionier Alfred Ronse opgebouwd te Gistel in 1930 als prototype voor elektriciteitsproductie. In 1938 verplaatst naar Slijpe, in 1973 naar huidige locatie. Is daarmee het oudste nog bestaande prototype van een windturbine ter wereld! 't Merelaantje was bouwmodel voor de nog bestaande 'De Merelaan' te Gistel (1933), waarmee effectief elektriciteit werd opgewekt.



Foto: Mola



reimolens. In 1891 werd de linkermolen afgebroken. De molen op de rechteroever bleef steeds een graanmolen. In 1930 werd in het sterk uitgebreide gebouw een gemotoriseerde maalderij ondergebracht. Na een dodelijk ongeluk van zijn nichtje legde de molenaar in 1970 de molen voorgoed stil. Zoals de meeste watermolens in de regio vond in het molengebouw een horecazaak een onderkomen.

In 1990 verwierf het Oost-Vlaams provinciebestuur het complex, bracht het horecagebeuren over naar het vroegere molenhuis en streefde naar een maalvaardige restauratie van de Zwalmolen. Ondertussen had de plaatsing van een automatische klepstuw op de Zwalm, juist voor de molen, de toevoer van het water naar het waterwiel stilgelegd. Zelfs voor een openbaar bestuur verloopt een restauratiecampagne niet altijd op rozen. Stedenbouwkundige en financiële besommeringen vertraagden de procedure. Bovendien kwamen watermolens in de twintigste eeuw sterk onder vuur liggen. Niet alleen omdat zij als hindernis werden beschouwd voor de snelle afvoer van het rivierwater bij wateroverlast. Ook inzake natuurbeheer worden watermolens gevisieerd omdat het Vlaams overheid sinds het begin van deze eeuw streeft naar vrijvis migratie op alle rivieren, van monding tot bron. De Zwalm is bovendien een primaire waterloop betreffende zeldzame migrerende vissoorten.

Watermolens genieten echter sinds mensenheugenis een juridisch beschermd recht om water op te houden, het zogenaamde stuwrecht, ongeacht of hiervan al dan niet regelmatig gebruik wordt gemaakt.

Op basis van overleg dokterde men een compromismodel uit, waarbij het weer functioneren van de watermolen, vis migratie en degelijke waterbeheersing complementair mogelijk worden. In 2007 kon de restauratie van start gaan. Gelijktijdig met de maalvaardige restauratie van de eeuwenoude Zwalmolen is op de linkeroever, haast onzichtbaar voor het oog, een kleine waterkrachtcentrale geplaatst die groene stroom genereert. Gelijktijdig vond een archeologisch onderzoek plaats in de site op de linkeroever waar zich tot 1891 de molen bevond. De resultaten worden opgenomen in een kleine tentoonstelling die in het ruime watermolengebouw is ondergebracht.

Archeologische sporen en onderzoek van onze oudste watermolens zijn uiterst zeldzaam.

De molen zelf wordt weer regelmatig bemalen, in eerste instantie door vrijwillige molenaars die het product zijn van de zogenaamde Molenaarscursus die her en der in Vlaanderen wordt georganiseerd. De horeca in het molenaarshuis biedt hier een ondersteunende functie aan het toeristisch potentieel van een eeuwenoude malende Zwalmolen. En omgekeerd. Essentieel is dat horeca uitstekend past naast, niet in de molen. De historische beleving, een voorname doelstelling van erfgoedzorg, komt hierdoor niet in het gedrang.

De Zwalmolen of Molen Ten Berge te Munkzwalm. Gelijktijdig met de maalvaardige restauratie vond archeologisch onderzoek plaats op de linkeroever waar zich tot 1891 de molen bevond.



reimolen. In 1891 werd de linkermolen afgebroken. De molen op de rechteroever bleef steeds een graanmolen. In 1930 werd in het sterk uitgebreide gebouw een gemotoriseerde maalderij ondergebracht. Na een dodelijk ongeluk van zijn nichtje legde de molenaar in 1970 de molen voorgoed stil. Zoals de meeste watermolens in de regio vond in het molengebouw een horecazaak een onderkomen.

In 1990 verwierf het Oost-Vlaams provinciebestuur het complex, bracht het horecagebeuren over naar het vroegere molenhuis en streefde naar een maalvaardige restauratie van de Zwalmolen. Ondertussen had de plaatsing van een automatische klepstuw op de Zwalm, juist voor de molen, de toevoer van het water naar het waterwiel stilgelegd. Zelfs voor een openbaar bestuur verloopt een restauratiecampagne niet altijd op rozen. Stedenbouwkundige en financiële beslommingen vertraagden de procedure. Bovendien kwamen watermolens in de twintigste eeuw sterk onder vuur liggen. Niet alleen omdat zij als hindernis werden beschouwd voor de snelle afvoer van het rivierwater bij wateroverlast. Ook inzake natuurbeheer worden watermolens gevisieerd omdat het Vlaams overheid sinds het begin van deze eeuw streeft naar vrijvis migratie op alle rivieren, van monding tot bron. De Zwalm is bovendien een primaire waterloop betreffende zeldzame migrerende vissoorten.

Watermolens genieten echter sinds mensenheugenis een juridisch beschermd recht om water op te houden, het zogenaamde stuwrecht, ongeacht of hiervan al dan niet regelmatig gebruik wordt gemaakt.

Op basis van overleg dokterde men een compromismodel uit, waarbij het weer functioneren van de watermolen, vis migratie en degelijke waterbeheersing complementair mogelijk worden. In 2007 kon de restauratie van start gaan. Gelijktijdig met de maalvaardige restauratie van de eeuwenoude Zwalmolen is op de linkeroever, haast onzichtbaar voor het oog, een kleine waterkrachtcentrale geplaatst die groene stroom genereert. Gelijktijdig vond een archeologisch onderzoek plaats in de site op de linkeroever waar zich tot 1891 de molen bevond. De resultaten worden opgenomen in een kleine tentoonstelling die in het ruime watermolengebouw is ondergebracht.

Archeologische sporen en onderzoek van onze oudste watermolens zijn uiterst zeldzaam.

De molen zelf wordt weer regelmatig bemalen, in eerste instantie door vrijwillige molenaars die het product zijn van de zogenaamde Molenaarscursus die her en der in Vlaanderen wordt georganiseerd. De horeca in het molenaarshuis biedt hier een ondersteunende functie aan het toeristisch potentieel van een eeuwenoude malende Zwalmolen. En omgekeerd. Essentieel is dat horeca uitstekend past naast, niet in de molen. De historische beleving, een voorname doelstelling van erfgoedzorg, komt hierdoor niet in het gedrang.

De Zwalmolen of Molen Ten Berge te Munkzwalm. Gelijktijdig met de maalvaardige restauratie vond archeologisch onderzoek plaats op de linkeroever waar zich tot 1891 de molen bevond.



Er is geen
molenaarshaan
of hij at wel
gestolen graan

Waar men werkt wordt veelal oneerlijk mee omgegaan
Zich gedragen naar de omstandigheden

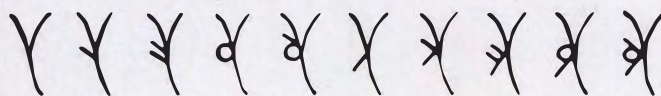
Gij rommelt
als een molen,
doch ik zie nog
geen meel

Je doet wel belangrijk, maar ik zie geen resultaat

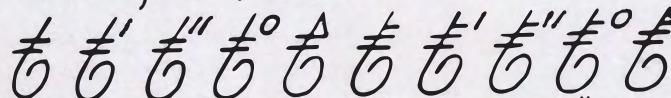


Jan Delcour bundelde
99 mollenliedren in zijn
boek 'Zingende zeilen.
99 mollenliedren'
(Gent, Provincie
Oost-Vlaanderen i.s.m.
Muziekmozaïek, 2009)

Beervelde (Vlaanderen):



Westkapelle (Zeeland):



Weergegeven zijn onderstaande getallen:

70 71 72 73 74 75 76 77 78 79

1 = 1

✓ = 5

⊕ = 10

≠ = 20

≡ = 30

≡ = 40

7 = 50

7 = 60

7 = 70

7 = 65

7 = 66



46



59



77



99,5

IMMATERIEEL MOLENERFGOED

Als we bedenken dat er in Vlaanderen ooit 2770 wind- en watermolens draaiden, hoeft het geen betoog dat molens en molenaars een cruciale rol speelden in de samenleving. De molen was een trefpunt bij uitstek, want iedereen kwam er om zijn graan te laten malen. Als je nieuwtjes wou weten, moest je in de molen zijn. Kinderen vonden een leuk speelterrein op de molenberg of lieten zich zoals de graanzakken omhoog hijsen in de molen. De molenaar genoot aanzien, want hij bediende met behulp van de indrukwekkende natuurkrachten een levensnoodzakelijke machine.

Tegelijk werd de molenaar gewantrouwd en kreeg hij een heel dubieus imago toebedeeld. Zijn molen was vaak erg afgelegen en er werd soms 's nachts gewerkt, wat het voor sommigen toch wel een verdachte plek maakte. De molenaar werd betaald met een scheploon: hij mocht een afgesproken hoeveelheid (schep) meel voor zich houden. Natuurlijk vond menig boer dat de molenaar wel heel diep schepte en dat er beduidend minder meel in de zak zat dan hij graan bij de molen afgeleverd had. Tot overmaat van ramp markeerde de molenaar de zakken met een geheimschrift (het mulderslatijn) en mocht hij als enige van het dorp op zondag werken, behalve tijdens de hoogmis. Zijn reputatie als vrouwenversierder (en dito bedrieger) was legendarisch. Spreuken en gezegden liegen er dan ook niet om...

De molenaar was ook een fantastische bron van inspiratie voor menig liedjeszanger. Jan Delcour bundelde 99 mollenliedren van de zestiende tot het begin van de twintigste eeuw in zijn boek *Zingende zeilen. 99 mollenliedren* (Gent, Provincie Oost-Vlaanderen i.s.m. Muziekmozaïek, 2009)

Praktisch

AUTEURS

Els Otte (Gent, 1964) studeerde geschiedenis aan de Gentse universiteit. Ze werkte zeven jaar als wetenschappelijk medewerker bij het Museum Plantin-Moretus in Antwerpen en is sinds 1996 als wetenschappelijk medewerker cultuur verbonden aan Mola – het Provinciaal Molencentrum in Wachtebeke.

Walter Van den Branden (Herentals 1958) is historicus (Ugent). In 1985 werd zijn belangstelling gewekt voor de techniek en problematiek van het molenpatrimonium en volgde de opleiding tot actief meester-molenaar. Sinds 1991 is hij conservator van het Provinciaal Molencentrum Mola te Wachtebeke, dat ook vijf wind- en watermolens beheert. Naast publicaties over molenerfgoed verschenen van hem ook diverse bouwhistorische studies over monumenten en bedreigde sites.

Harry van Royen (Hamme, 1965) studeerde geschiedenis aan de Universiteit Gent en is momenteel als stafmedewerker wetenschappelijk onderzoek verbonden aan het Abdijmuseum Ten Duinen 1138 te Koksijde. Hij is tevens actief als (vrijwillig) wetenschappelijk medewerker aan de Universiteit Gent en aan het Departement Architectuur van PHL Campus Diepenbeek. De geschiedenis en het erfgoed van molens is een van zijn aandachtspunten.

ILLUSTRATIES

Tenzij anders vermeld, alle illustraties © Mola - Het Provinciaal Molencentrum, Johan Bracke.

De afbeeldingen op de binnencovers en op de bladzijden 12, 13 en 27 uit: Molenland Vlaanderen, Deel 1 Historie verbeeld, Deel 2 Nu in beeld, 2008, een project van Alain Goublomme.

MOLENLITERATUUR

- Een exhaustieve bibliografie over molens is in dit bestek niet te geven. Meer gegevens over nog bestaande molens kunnen op de website van Molenzorg Vlaanderen vzw gevonden worden: www.molenechos.org.
- De historische nota's worden er aangevuld met een literatuurlijst en een fotoselectie van de behandelde molen.
- Voor verder onderzoek kan men terecht in de bibliotheek van het Mola – Puyenbrug 5 – bij het Provinciaal Domein Puyenbroek te Wachtebeke.
- Als initiërende literatuur rond molens is volgend werk alvast verhelderend:
- Paul Bouters, VAN zAdelsteen TOT Zetelkruier. Tweeduizend jaar molens in Vlaanderen, Gent, 1998-2002, 3 delen.
- Lopende titels van tijdschriften over molens in Vlaanderen zijn: Molenecho's, Vlaamse Molens, Levende Molens, Ons Molenheem

MOLENVERENIGINGEN IN VLAANDEREN

Molenforum-Vlaanderen vzw
Kerkstraat 3, 2890 Sint-Amands
www.molenforumvlaanderen.be

• Molenzorg Vlaanderen vzw
Bruggestraat 74, 8830 Hoogdele
www.molenechos.org

• Levende Oost-Vlaamse Molens vzw
Ommegangstraat 17, 9667 Horebeke
www.vlaamsemolens.com

• Werkgroep West-Vlaamse Molens vzw
Bruggestraat 74, 8830 Hoogdele
www.wvmolens.be

• Koepel Molens Vlaams-Brabant fv
Molenkauter 9, 1760 Onze-Lieve-Vrouw-Lombeek
www.molensvlaamsbrabant.be

• Levende Molens Noord-Limburg vzw
Peltanusstraat 24, 3900 Overpelt
<http://users.skynet.be/levendemolenslimburg>

• Levende Molens vzw
NSB-sstraat 15, 2180 Ekeren
www.levendemolens.be

• Studiekring Ons Molenheem fv
Broekstraat 52, 1745 Opwijk
onsmolenheem@skynet.be

• Werkgroep Malen met Molens fv
Molendreef 28, 9880 Aalter
Mdekelschot_molenaar@hotmail.com

• Ecopower cvba
Statiestraat 164, 2600 Berchem
www.ecopower.be

INTERNATIONALE MOLENVERENIGINGEN

TIMS – The International Molinological Society
www.timsmills.info

SPAB (Society for the Protection of Ancient Buildings) – Mill Section
www.nationalmillsweekend.co.uk

MOLENMUSEA

Mola – Het Provinciaal Molencentrum
Puyenbrug 5, 9185 Wachtebeke
www.oost-vlaanderen.be

• Molenmuseum Sint-Amands
Kerkstraat 3, 2890 Sint-Amands
www.molenmuseum.bz

• Hertboommolenmuseum vzw
Windmolenstraat 20,
1760 Onze-Lieve-Vrouw-Lombeek
www.hertboommolenmuseum.be
en www.windmolen.bz

• Oostmolensite Gistel
Warandestraat 29a, 8470 Gistel
<http://www.gistel.be/Oostmolen>

• Molenmuseum Lommel
Hoeverdijk 11, 3990 Lommel
<http://users.skynet.be/grootehoef/page4.html>

• Molenmuseum Overpelt
Breugelweg, 3900 Overpelt
(bij Park Heesakkerheide)
<http://www.overpelt.be>

• Papiermolen Herisem
Fabriekstraat 20, 1652 Alseberg
www.herisem.be

• Bakkersmolen
Sint-Jansstraat 283, 2910 Wildert (Essen)
www.bakkersmolen.tk

• Museum voor Oudere Technieken
Lier- en Tommenmolen te Grimbergen,
onderdeel van het MOT
Guldendal 20, 1850 Grimbergen
www.mot.be

• Molencollecties van buitenlandse musea

• Openluchtmuseum Arnhem
www.openluchtmuseum.nl

• Freilichtmuseum Hagen, westfälisches Landesmuseum für Handwerk und Technik
www.lwl.org

• Le Musée des Moulins Villeneuve d'Asq
www.aram-nord.asso.fr