

Watermolens en molenbiotopen: hun rol in verleden, heden én toekomst

Door Hans de Mars* en Thijs Caspary



* Hans de Mars is als ecohydroloog verbonden aan Royal Haskoning in Maastricht

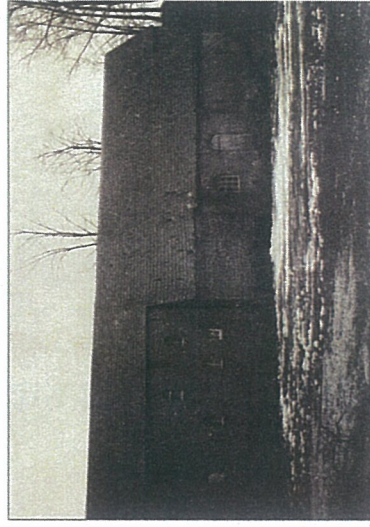
◀ De watermolen van Spoordonk onder Oirschot.

De oudste vermelding van een watermolen dateert van de tweede eeuw vóór Christus in Griekenland. De Romeinen namen de uitvinding al een eeuw later over en exporteerden haar over hun hele Rijk. Zo lagen er zeker al in de tweede eeuw watermolens aan de Muur van Hadrianus (Zuid Schotland). Het is aannemelijk dat ze rond die tijd ook in Brabant hebben gefunctioneerd. De oudste Nederlandse vermelding is van de achtste eeuw uit de omgeving van Waalre. In de Frankische Tijd moeten ze heel gewoon zijn geweest.

De meeste molens stammen uit de Middeleeuwen (500-1500) en waren zogenaamde dwangmolens in eigendom van de adel of de geestelijkheid (kloosters). Boeren waren er verplicht hun graan te malen en moesten een deel, het 'molster', als betaling afstaan. (Pas in de Franse Tijd, 1795-1815, werden deze rechten afgeschaft.) Vanaf de dertiende eeuw nam het gebruik, in heel Nederland, een hoge vlucht. Na de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648), bij het heropleven van handel en nijverheid, brak een tweede bloeiperiode aan. De bevolking nam explosief toe wat de behoefte aan textiel en olie deed toenemen. Zeker in het pre-industriële tijdperk vormden watermolens belangrijke centra van nijverheid. Ze droegen de economie. Een watermolen zet met zijn waterrad de stroming in een beek om in rotatie-energie, die vervolgens wordt aangewend voor het malen van

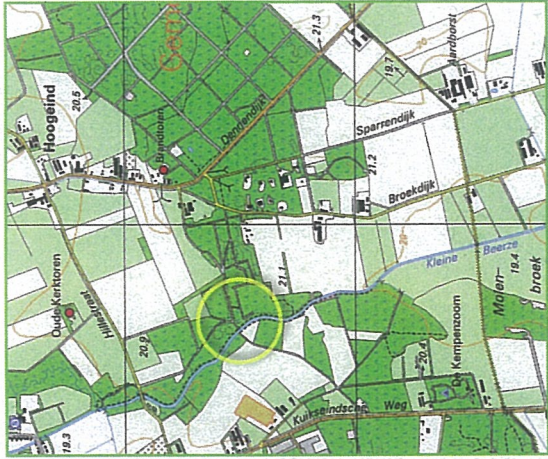
graan, persen van olie, zagen van bomen, vullen van wol en bewerken van metaal. Je hebt (had) dan ook graan- en moutmolens, oliemolens, houtzaagmolens, volmolens, kopermolens en ijzermolens. Sommige moeten voor waterverontreiniging hebben gezorgd. Zo werd op volmolens gewerkt met klei, zeep, ammonium, ammoniak en soda.

Watermolens zorgden niet enkel voor productie, maar ook voor wateroverlast. Bij de opstuwung van het water, ter bevordering van de drijfkracht, werd geen rekening gehouden met de gronden stroomopwaarts, die onder water liepen. Naar aanleiding van talloze klachten hierover van boeren, vaardigde Karel V in 1545 een krachtige ordonnantie uit. Dit resulteerde in voorschriften en in aangegeven waterpeilen of 'pegels' voor alle molensluizen. Op het overtrede ervaarv stonden zware straffen. Toch rezen steeds weer conflicten

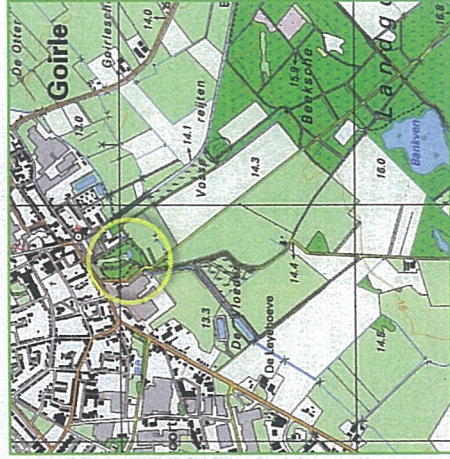


▲ Foto van de Spoordonkse molen omstreeks 1920.

De watermolen aan de Kleine Beerze onder Middelbeers. Door opstuwung deed de molen bovenstrooms het Molenbroek ontstaan. Links de situatie in 1901 en rechts die in 2004. De molen is opgeruimd, de beek gekanaliseerd en het broek verdroogd. Brabants Landschap, dat veel eigendommen in dit gebied heeft en nog meer zal verwerven, overweegt serieus het broek te 'reanimeren' door herbouw van de molen.



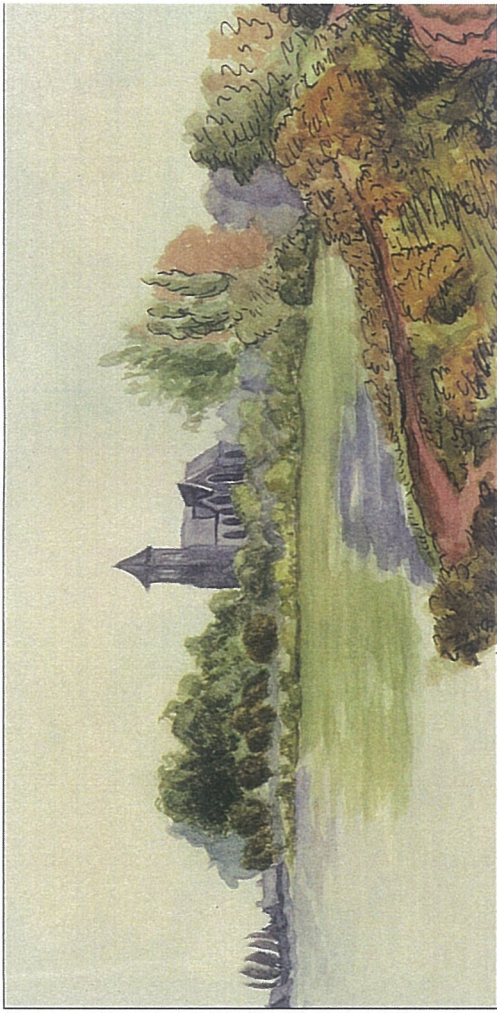
2005 © dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn



2005 © dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn

Ook onder Goirle deed een watermolen door opstuwung van de Leij een broek ontstaan, zie het ontbreken van percelsgrenzen. Links de situatie in 1910 en rechts die in 2004. De molen is verdwenen - komt ze terug? - maar Brabants Landschap is (alvast) bezig met natuurontwikkeling in het voormalige broek, thans de Vloeder geteten.

De plas nabij Goirle, waardoor de Goirlesche watermolen gaat', aquareel van Paula Sloet tot Everlo, naar Gevers van Endegeest, oktober 1831.



op tussen mulders en boeren. De 'oorlog' werd pas begin twintigste eeuw beslecht in het voordeel van de laatsten.

Het stroomgebied van de Maas, dat zich uitstrekt over delen van Frankrijk, België, Luxemburg, Nederland en Duitsland, telt vandaag de dag nog 450 watermolens.

Tussen 1500 en 1800 waren dat er 5 à 10 keer zoveel, wat neerkomt op 2250 à 4500 molens. Na plusminus 1870 begon de teeloorgang. Vóór 1850 telde Noord-Brabant nog 50 watermolens, waarvan er in 1920 nog maar 30 (actieve) over waren. Door de opkomst van stoommachines raakte waterkracht steeds minder in tel. Vanaf die tijd zagen de waterschappen hun kans schoon om de stuwrechten op te kopen en de molens af te breken. Andere kwamen aan hun

eind - en werden niet terug opgebouwd - door ouderdom (verval) en brand. In Noord-Brabant waren de molens doorgaans uit hout opgetrokken (in Limburg uit steen) en een houten molen gaat maar 30 jaar mee. Nu resten nog maar 10 watermolens, die van Spootdonk, Gennep, Nederwetten, Opwetten, Coll, Waalre, Gel-drop, Dommelen, Valkenswaard en Oploo.

Naar hun historisch voorkomen verwijzen de vele Molenbroeken die als toponiem nog overal in Brabant liggen. In hun oorspronkelijke staat waren het natte beemdcomplexen die grote delen van het jaar onder water stonden. Het waren kunstmatig gecreëerde waterreservoirs om tijdens droge periodes toch water, lees aandrijving, te houden. De opstuwende werking van molens kon door-



▲ De dotterbloem was, over hele velden, misschien wel de meest karakteristieke plant van de vroegere Molenbroeken. We kunnen die tijden doen terugkeren.

werken tot 6 km bovenstrooms. Zo ontwikkelden zich stroomopwaarts van de molen van Sint-Oedenrode natte hooilanden en zelfs moerige gronden (de Dommelbeemden en Moerkuilen, reserveaat van Staatsbosbeheer). Hierin voerden dotterbloem en Spaanse ruiter de boventoon en joeg tot in de jaren '60 de otter op vis.

Onderzoek naar watermolens toont aan hoe lang het landschap al 'man made' is. Het terugbrengen van onze beken in de 'natuurlijke staat' is ondoenlijk en in veel gevallen zelfs onwenselijk, ook (of juist) vanuit natuurlijk en cultuurhistorisch oogpunt. Natuurbeschermers denken en handelen in veel gevallen a-historisch. Neem de 'Kaderrichtlijn Water' die met betrekking tot de beekdalnatuur tragisch is ingevuld. Ze valt namelijk vaak terug op een beektype dat we de laatste 2000 jaar - daarvoor was het hier één groot (hoogveen)moeras - niet meer gehad hebben. Veel beken die nu kronkelend worden gemaakt, waren dat eeuwenlang niet, toch zeker niet over de hele loop. Je hoeft toch niet koste wat kost overal slingers in te leggen? Al sinds mensenheden zijn beken verstuwd. Zijn onze referenties niet té natuurlijk?

Tegen watermolens wordt altijd ingebracht dat het ecologische barrières zouden zijn en dat ze verandering brengen in de stroomsnelheid, allemaal vreselijk onnatuurlijk en daarom hartstikke fout. Een genuanceerde kijk op het verleden levert echter een heel ander beeld op.

In het beheer van de molens zat wel degelijk dynamiek, er zaten mazen in. Als 's winters hele delen van het beekdal door opstuwing onder water liepen - verbetering avant la lettre - was er zelfs helemaal geen sprake meer van barrières. Bij deze winterse inundaties gingen hele delen van het stroomgebied meestromen. Daardoor waren de beeksystemen, ongeacht de molen, nooit geïsoleerd. Verder moesten alle molens rond half maart hun sluisen enkele dagen openzetten - een soort schouwplicht - zodat de beken konden dootspoelen, met vrije vis migratie tot gevolg. Ook later in het jaar konden stuwen een dag of langer open staan. Bij veel molens lag bovendien om de sluis heen een (meestal gegraven) beektrak die vissen en andere dieren kans gaf te trekken. Bijzondere gebruiksvormen in combinatie met watermolens waren visvijvers of 'wijers', vloeiweiden en parkvijvers en kasteelgrachten op landgoederen. Dat gebruik bevorderde de biodiversiteit natuurlijk enorm. Kortom, watermolens waren niet alleen object op zich, maar stonden ook voor een compleet landschapssysteem. Eeuwenlang waren ze de sturende factor in de beekdalen.

Door de opstuwing van beekwater om een watermolen aan te drijven, kan een einde worden gemaakt aan de verdroging van beekdalen als 'Natte Natuurparels'. Dankzij opstuwing trad kwelwater niet in de beek uit, maar in het dal, aan het maaiveld. Dat was gunstig voor soorten als dotterbloem, hooltjip, bosbies en veldrus. De ontman-

ling van de molens eind negentiende, begin twintigste eeuw liep gelijk op met de ecologische teloorgang van de beekdalen. Dat kan geen toeval zijn. Het doet eens te meer vermoeden dat de molens een cruciale rol speelden binnen het beekdalsysteem.

Het terug in gebruik nemen van watermolens kan veel winst opleveren voor de 'Natte Natuur', benut ze daartoe. Door niet continue, maar op gezette tijden - 'temporeel' - te stuwven, krijg je veel variatie. Je creëert er paaiplaatsen mee voor vissen en amfibieën. Stuwven op zich hoeft niet funest te zijn, het gaat om het stuwregime dat je aanhoudt. De betekenis van watermolens voor de bestrijding van verdroging wordt nog onvoldoende onderkend. Ze worden door veel waterbeheerders geheel ten onrechte nog steeds ervaren als een sta in de weg voor de ontwikkeling van een gezond beekstelsysteem. Hierdoor blijven kansen onbenut.

Wat zij in het verleden deden, kunnen watermolens ook in de toekomst weer doen, nu in het kader van natuurherstel. Maar er is meer. De overheid hecht - terecht - steeds meer waarde aan de beleevingswaarde van het landschap, vanuit de (cultuur)historie. Watermolens dragen daar in veel hogere mate aan bij dan suffe stuwven. Het Dommeldal, waar de meeste Brabantse watermolens lagen / liggen, is door de overheid aangemerkt als *Belvédèregebied*, waarvoor een actief beleid geldt voor instandhouding en herstel van de cultureel-historische identiteit. Tenslotte kunnen watermolens en hun molenbroeken nog een belangrijke rol vervullen bij het zoeken naar waterbergingsgebieden.

Water en cultuurhistorie samen als ordenend principe voor de beekdallandschappen van de toekomst!

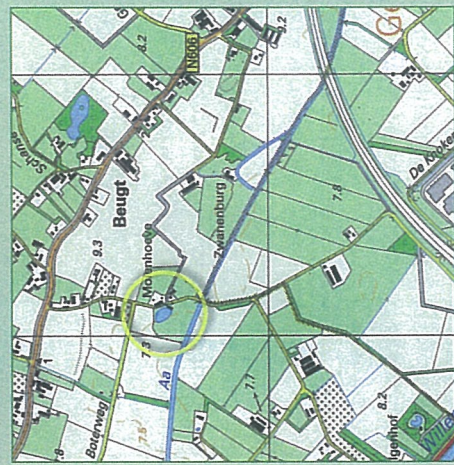


▲ De Kastersche Watermolen aan de Dommel onder Liempde. Links de situatie in 1901 en rechts die in 2004. De molen is niet meer, maar de omgeving is nog altijd van een grote landschappelijke schoonheid, waaraan met de herbranding van de molen een extra impuls gegeven kan worden. Gelukkig is de (door blikseminslag) afgebrande molen op 7-7-1934 op een aquarel veeuwigd door Frans Slager, nota bene een van de oprichters van Brabants Landschap. (Zie de achterzijde van dit blad.)

De Kilsdonkse Molen

De Kilsdonkse Molen, al in 1433 genoemd, is nog de enige die rest van alle molens aan de Aa en haar zijrivieren. Aanvankelijk bestond het complex uit twee houten watermolens, die alleen maar mochten draaien tussen 1 oktober en 17 maart. Om deze beperking op te heffen, werd de korenmolen op de rechteroever in 1813 voorzien van een wienenkruis, voor de levering van (wind)energie het hele jaar door. In 1840 brandden beide molens tot de grond toe af, waarna herbouw volgde in steen waarbij voor die tijd veel ijzeren en stalen onderdelen werden verwerkt. Naar deze staat

uit 1842 zijn de molens gerestaureerd: zoals gezegd een korenmolen op de rechteroever, aangedreven door zowel wind- als waterkracht, en een alleen op waterkracht draaiende oliemolen op de linker-oever. In de eerste werd rogge en boekweit tot meel gemalen en in de tweede werd uit koolzaad spijsolie en veevoer geslagen. In Nederland is het nog de enige molen met gecombineerde aandrijving, wat ook in het buitenland uiterst zeldzaam is geworden. In 1880 kocht de gemeente Veghel de molen om ze, ter wille van de boeren, te ontmantelen.



▼ De Kilsdonkse Molen, gelegen aan de Aa tussen Heeswijk-Dinther en Veghel, zorgde door stuwving bovenstrooms - zie de lichtblauwe tint - voor inundatie. Links de situatie in 1838 en rechts die in 2004, waarop wel heel veel veranderd is.



▲ De Kastersche Watermolen aan de Dommel onder Liempde. Links de situatie in 1901 en rechts die in 2004. De molen is niet meer, maar de omgeving is nog altijd van een grote landschappelijke schoonheid, waaraan met de herbranding van de molen een extra impuls gegeven kan worden. Gelukkig is de (door blikseminslag) afgebrande molen op 7-7-1934 op een aquarel veeuwigd door Frans Slager, nota bene een van de oprichters van Brabants Landschap. (Zie de achterzijde van dit blad.)



▼ Deze potloodtekening van de Kilsdonkse Molen moet van vóór 1813 zijn, in welk jaar op een van de watermolens een wiekenkruis werd gezet. De deplorabele staat wijst op verval, toen al.



Dankzij subsidies van onder meer gemeente (Bernheze), Provincie en Europa kon het zéér vervallen complex worden gerestaureerd en gereconstrueerd, wat in november 2008 werd voltooid. Initiatiefnemer was 'Stichting de Kilsdonkse Molen', met name de aan Zwanenburg verbonden familie van Bouwdijk Bastiaanse. Tot mei dit jaar wordt nog proefgedraaid, zowel in de lucht als het water. De nieuw gegraven waterloop voor de aandrijving van het rad is een zijtak van de Aa en maakt onderdeel uit van de ecologische verbindingzone (evz) die de (kasteel)landgoederen Heeswijk en Zwanenburg met elkaar moet verbinden. Straks vormen molencolplex en directe omgeving een belangrijke toeristische trekpleister

temidden van natuurgebied. Er komen een bezoekerscentrum en een zorg-instelling voor mensen met een beperking.

Wat hier is gerealiseerd past uitmuntend binnen de doelstellingen van de Reconstructie, een wettelijk instrument dat de herinrichting van het platteland beoogt (onder het motto: 'mooier, schoner, veiliger'). Speerpunten binnen deze veelomvattende taak zijn niet enkel het realiseren van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), mét evz's, maar ook het scheppen van 'ruimte voor de rivier', de verhoging van de leefbaarheid, het bevorderen van het toerisme en het behoud en de versterking van de cultuurhistorie.

Een nieuw gegraven zijtak van de Aa moet de gerestaureerde Kilsdonkse Molen aandrijven.

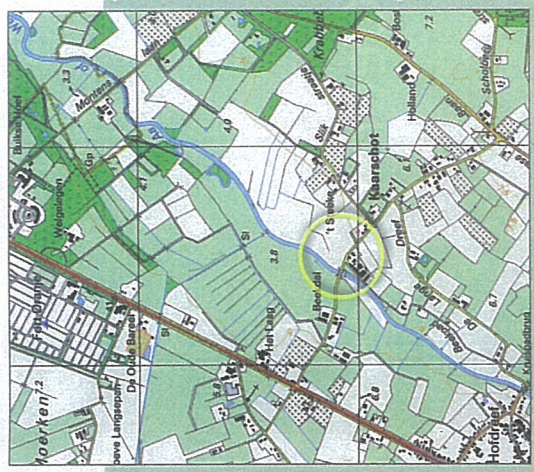
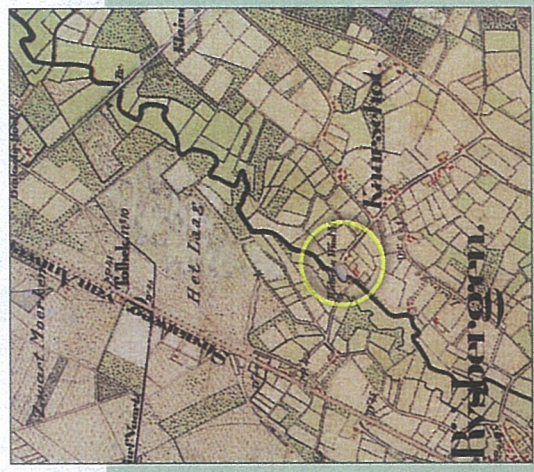


▶ Ook in West Brabant lag een gecombineerde water- en windmolen, namelijk aan de Aa of Weerjts bij Rijsbergen. Links de situatie in 1837, rechts die in 2004. De laatste laat een totaal uitgekleed beekdal zien, helaas zonder molen. Wellicht kan Brabants Landschap ook hier iets van de oude luister herstellen.

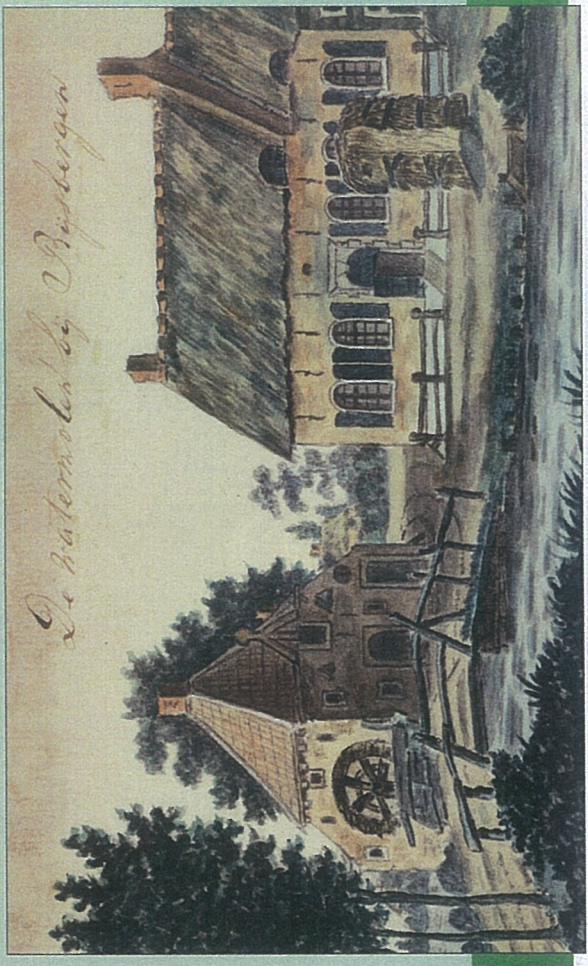


▶ De erfplanting en landschappelijke aankleding van het molenterrein gebeurt door het Coördinatiepunt Landschapsbeheer van Brabants Landschap. Zie ook het ontwerpplan op de vorige pagina.

Voor het illustratiemateriaal gaat wederom onze dank uit naar Emy Thorissen, conservatrice van de Brabant Collectie van de Universiteit van Tilburg.



2005 © dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn



▶ Deze aquarel van Gerardus Goossens (1805-1890) bewijst dat hier sprake was van een meer dan gemiddelde weibaart. Ze toont een molen van steen in plaats van, zoals te doen gebruikelijk, hout.