

# Gildebrief



Het Gilde van



Molenaars



Ambacht van molenaar  
is bijgeschreven in de inventaris  
Immaterieel Erfgoed Nederland

Het Gilde van Molenaars

45e jaargang no. 2 juni 2026

## Gildebrief

De Gildebrief is het verenigingsblad van Het Gilde van Molenaars (GVM) en verschijnt vier keer per jaar in een oplage van 3.200 stuks in de maanden maart, juni, september en december.

Alle leden van de vereniging hebben het recht in de Gildebrief artikelen te plaatsen, hun mening te uiten en kanttekeningen bij het beleid van de vereniging te plaatsen. Het hoofdbestuur van Het Gilde van Molenaars is niet verantwoordelijk voor deze uitingen en kan hierop niet worden aangesproken.

De verantwoordelijkheid voor de inhoud van artikelen berust bij de auteur.

De redactie is, tenzij anders vermeld, verantwoordelijk voor het geheel als blad.

## Abonnement niet leden

Niet leden van het Gilde kunnen zich abonneren op de Gildebrief door donateur van het Gilde te worden voor het minimale bedrag van 15 Euro.

## Advertenties

Voor bedrijven of instellingen die gelieerd zijn aan 'de molenwereld' bestaat de mogelijkheid in de Gildebrief te adverteren. Informatie is verkrijgbaar bij de boekhouder (zie hieronder).

## Bestuur van Het GVM

Voorzitter/veiligheid  
Eelco van Norren  
voorzitter@gildevanmolenaars.nl

Secretaris  
Saskia Bulk  
Driessensstraat 35, 6015 AE Neeritter

Penningmeester  
Geert Jonker  
penningmeester@gildevanmolenaars.nl

Opleidingscoördinator  
Kees Kammeraat  
opleidingscoördinator@gildevanmolenaars.nl

Afdelingscoördinator  
Annie Driessen  
afdelingscoördinator@gildevanmolenaars.nl

PR & communicatie  
Mayke Bronkhorst, 06 - 1115 5248  
communicatie@gildevanmolenaars.nl

## Ledenadministratie

Piet van Doorn  
ledenadministratie@gildevanmolenaars.nl

## Vertrouwenpersoon

Ada Meurs, 06 - 1676 6741  
Willem van Breenen, 06 - 1121 4414

## Verzekering

Gerard Rikken en Jan Wieffer  
verzekeringen@gildevanmolenaars.nl

## Boekhouding

Andrien Muijers  
boekhouding@gildevanmolenaars.nl

## Examencoördinator

Wilma Dondergoor  
examencoördinator@gildevanmolenaars.nl

## Bliksemafleidercontrole

André Canrinus  
bliksemafleidercontrole@gildevanmolenaars.nl

## Veiligheidscoördinator

Sander Molenaar  
veiligheid@gildevanmolenaars.nl

## Juridisch adviseurs

Victor van Swam en Gerard Snijders  
juridisch@gildevanmolenaars.nl

## Steunpunt molenbiotoop

Vereniging De Hollandsche Molen  
Zeeburgerdijk 139, 1095 AA Amsterdam  
020 - 623 8703, dhm@molens.nl

## Rekeningnummers

IBAN NL40 TRIO 0198 54 28 95 (algemeen)  
IBAN NL26 TRIO 0198 55 85 70 (Gildeverzendingen)  
BIC TRIONL2U

Hoe komt de wipmolen  
aan zijn naam?



6

De watergedreven  
horizontale zaaiginstakatie



11

Foto's reguleerder (deel 2)



22

Herstel van de Noordmolen



28

Een beetje teleurgesteld	4
Ernstig incident bij de Hoekmolen in Hei- en Boecop	5
In memoriam Harry Rouwenhorst	7
Fotogeniek moment: Pileus	8
Maalprobleem in Gouda	8
Vragen	9
De steunder, vooral een lastpost	12
Van standerdmolen tot bovenkruier	14
Een veilige molenwereld voor iedereen	18
Afscheid van Peet Wessels	20
Drones	24
Tafelement	25
Unieke samenwerking tussen twee oliemolens	26
Molenaarskind	26
Praktisch handboek voor de molenaar in Fryslân	27
Vacatures vrijwillige molenaars	27
Herstel van de Noordmolen: een grote stap vooruit	28
In memoriam Paul Breijs	28
Westlandse Molendag	29
Het Bertongevlucht	30
De zelfsturende molen (slot)	32
Restauratie Barremolen	33
Bezoeker met een verhaal over de Molen van Jetten	34
Ontdekking van twee ijzertijd-handmolenstenen	34
Word molenaar	35

## Redactie Gildebrief

Hoofdredactie: Evert Verhoeven  
Namens bestuur: Mayke Bronkhorst  
Redactieadres: Kalverringdijk 27  
1509 BT Zaandam  
hoofdredactie@gildevanmolenaars.nl  
Eindredactie: Johan van de Bunt  
redactie@gildevanmolenaars.nl

## Vormgeving

Studio De Bunschoter



## Druk

Drukkerij de Bunschoter, www.debunschoter.nl

## Kopij en mededelingen

De redactie neemt graag kopij en suggesties voor artikelen in ontvangst en beoordeelt deze op plaatsbaarheid in haar geheel, gedeeltelijk of in gewijzigde vorm, zulks in overleg met de auteur.

Kopij voor het **september** nummer van 2026 moet in het bezit zijn van de redactie voor **1 augustus 2026**. Voor een latere aanlevering dient men te overleggen met de redactie. Teksten (al dan niet met foto's) kunnen worden aangeleverd per email. Bij voorkeur in Word op emailadres redactie@gildevanmolenaars.nl.

Neem voor het meezenden van foto's even contact op met de redactie.

## Wijziging persoonsgegevens

Voor het wijzigen van persoonsgegevens, bijvoorbeeld bij verhuizing, ga je naar "MijnGVM" op de website [www.gildevanmolenaars.nl](http://www.gildevanmolenaars.nl). Log in met je e-mailadres en wachtwoord, vervolgens ga je naar "Mijn Profiel", dan naar "Mijn Gegevens" en vul de nieuwe gegevens in. Hier kan je ook aangeven of je de Gildebrief wel of niet als papieren versie wilt ontvangen.

## Kam – De nachtmerrie van iedere molenaar

Het schrijven van de Kam valt me deze keer zwaar. Het voelt als een molensteen om mijn nek. Net op de dag dat ik de pen wil oppakken, bereikt ons het bericht van het vreselijke ongeluk bij een poldermolen waarbij een kind zwaargewond is geraakt. De nachtmerrie van iedere molenaar en van elke ouder: een ongeval met (je) kind.

Nu, een paar dagen na het ongeval, houdt het mij en mogelijk veel van jullie bezig. En vooral: komt het goed met het meisje, met de molenaar en het gezin? Wat is er precies gebeurd? Was het te voorkomen geweest? De uitdrukking is: een ongeluk zit in een klein hoekje. Het voelt als een dooddoener, want hoe bewust we ook met veiligheid op en rond

de molen bezig zijn, dit wil je niet meemaken, ook niet als het in een klein hoekje zit. We leven dagelijks met gevaren om ons heen en soms is een ongeval niet te voorkomen.

Toch helpt die gedachte niet bij de realisatie dat je wenst dat het niet gebeurt. Je wilt de tijd terugdraaien en het kind extra waarschuwen, erbij in de buurt zijn...

Alles om een ongeval als dit hoe dan ook te voorkomen.

Als molenaars werk je elke dag met het besef dat je op de molen afwegingen maakt die het mooi maken om te draaien, en tegelijkertijd besef je ook dat het niet zonder risico's is. Dat wetend, vind ik het moeilijk iets zinnigs te schrijven in deze Kam. Misschien iets van

hoop? Hoop voor het gezin dat ze herstellen van dit ongeval en hoop dat de nachtmerrie verdwijnt?

Ook hoop ik dat we, door ons bewust te zijn van de risico's, ongelukken kunnen voorkomen. Een risico voelt als een molensteen om je nek, maar tegelijkertijd willen we allemaal het moois van de molens delen met iedereen die bij ons langskomt. Daarom dan toch iets van hoop in deze Kam: Hoop dat we allemaal van de mooie kant van de molens blijven genieten, en hoop dat dit mij en ieder van jullie nooit overkomt.

*Eelco van Norren*

*Voorzitter Gilde van molenaars*

## Redactioneel

Veiligheid op de molen staat hoog in het vaandel. Hoewel er incidenten voorkomen, is er binnen de molenwereld veel aandacht voor veiligheid. Dat is logisch: veiligheid is een belangrijke pijler binnen de opleiding en speelt ook een grote rol bij de examinering. Het zwaartepunt ligt daarbij op het veilig draaien met de molen, voor de molen, de molenaar, de bezoekers en de omgeving. In de meeste gevallen gaat dat goed. Maar er is nóg een aspect van veiligheid dat binnen onze wereld minder aandacht krijgt: de sociale veiligheid. Een thema dat u ongetwijfeld kent uit de media, vaak in verband met MeToo-verhalen, seksueel grensoverschrijdend gedrag of hoogoplopende conflicten, bijvoorbeeld in de politiek.

Binnen de opleiding komt sociale veiligheid slechts kort aan bod, met name in relatie tot de omgang met jongeren tussen de 8 en 14 jaar. Over omgangsvormen in bredere zin, bijvoorbeeld in conflictsituaties, wordt weinig gezegd. Daarom besteden we in dit nummer extra aandacht aan sociale veiligheid: wat is het, hoe herken je het en hoe kun je handelen? Belangrijke kennis voor ieder team binnen onze molenwereld. Het Gilde heeft aanspreekpunten op het gebied van

sociale veiligheid. Bij (vermoedens van) grensoverschrijdend gedrag of hoogoplopende conflicten kan je contact opnemen met de vertrouwenspersonen van het Gilde: Ada Meurs en Willem van Breenen.

Daarnaast staat Peet Wessels in deze Gildebrief stil bij haar afscheid als bestuurslid van het Gilde van Molenaars. De afgelopen zeven jaar was zij als bestuurslid verantwoordelijk voor de PR en communicatie van het Gilde. Ook was zij voor de Gildebrief het eerste aanspreekpunt binnen het bestuur. Zij wordt opgevolgd door molenaar Mayke Bronkhorst, die als watermolenaar op de Wenumse watermolen draait. De redactie dankt Peet voor haar jarenlange inzet voor Gilde en Gildebrief en kijkt uit naar een mooie samenwerking met Mayke.

Verder hebben we deze editie weer gevuld met een reeks boeiende en inhoudelijke artikelen. U leest het slot van het drieluik over de zelfsturende molen van Adriaan Honig, een artikel over de samenwerking tussen twee oliemolens, en een bijdrage van een molenaar die dronebeelden maakt, een fenomeen dat de meesten van ons inmiddels wel eens rond de molen hebben zien zoemen. Uit

de oude doos is er een artikel van Erik Stoop, waarin hij uitlegt hoe de wipmolen aan zijn naam komt. Jan Hofstra reageert uitgebreid over het artikel over de burgemeester in Gildebrief 2. En naar aanleiding van de eerdere oproep om meer aandacht te besteden aan waterradmolens, vindt u een artikel over de horizontale zaaginstallatie van de Wenumse watermolen.

Tot slot kregen we kort na de deadline een artikel binnen dat meteen om aandacht vroeg: een MIO schreef een stuk over het gebruik van AI op de molen. Hij beschrijft hoe hij AI inzet bij de voorbereiding van een draaidag en bij het bestuderen van de lesstof. Vooral zijn opmerking over de paradox tussen de innovatieve molenwereld van vroeger en de huidige molenwereld, waarin veel molenaars vinden dat alles moet blijven zoals het was is interessant. Helaas paste het artikel niet meer in deze editie, dus u zult nog even moeten wachten tot Gildebrief 3.

De redactie wenst u veel leesplezier toe!

*Johan van de Bunt en Evert Verhoeven*



# Een beetje teleurgesteld

Door: Harrie Muhren, voorzitter van de examencommissie van vereniging De Hollandsche Molen samen met de Kruipaalzitter en Henk van Tartwijk, molenaar sinds 17 april 2026.

## De Voorjaarsronde is weer voorbij

Zoals eerder gemeld was de Voorjaarsronde 2026 een grote examenronde, niet de allergrootste ooit, maar het scheelde weinig. Verspreid over 18 examendagen, waarbij zelfs op één dag met zowel water- als windmolenaarsexamens, werden er 63 kandidaten (5 water- en 58 wind molenaars) geëxamineerd. Acht kandidaten voor het windmolenexamen zijn helaas afgewezen, meer dan in heel 2025 (5 windmolenaars).

Ik begin dit stukje met de bijdrage van de illustere Kruipaalzitter voordat ik inga waarop wordt afgewezen gebaseerd op de laatste resultaten. Ook is er een bijdrage van Henk Tartwijk, die tijdens deze ronde slaagde als molenaar.

## Het duurt te lang

"Het duurt te lang, de examencommissie staat hier al een tijdje, we moeten nog naar de kap, dus voor de laatste keer het duurt te lang." Het kan zo een liedje worden! Het valt namelijk al langer op dat het inspinnen toch wel erg lang duurt voor veel molenaars en molenaars in spe.

Dat u op uw examen zenuwachtig bent en misschien iets minder ervaring heeft is te begrijpen. Maar kom op molenaars. We bouwen geen nucleaire onderzeeër. Wij zijn de baas over de molen en niet andersom! Binnen een



twintigtal minuten moeten we een molen toch aan de wind en in de zeilen hebben, zodat de koffie aan kan (nooit andersom!). Nu duurt het soms toch echt te lang...

## Competentie

De reden waarom deze artikelen in de Gildebrieff zijn opgenomen is ontstaan in 2023 samen met CVO (commissie verbetering opleiding). De bedoeling is om kandidaten inzage te geven in het molenaarsexamen en hen voor te bereiden op dat examen.

Nog al te vaak zien wij kandidaten op het examen die onnodig gestrest zijn, een verkeerde voorstelling hebben of verkeerd zijn voorgelicht.

De examencommissie examineert op competentie: de optelsom van vaardigheden, kennis en houding. Een vaardigheid is bijvoorbeeld een zeil voorleggen. Kennis is dan het bepalen van de juiste zeilvoering op basis van wind, verwacht weer gedurende de dag en het werk dan men wil gaan doen. Houding gaat over wat men als molenaar verantwoord vindt gezien het weer, het bezoek en eventuele activiteiten rond de molen.

## Wat wil de examencommissie vaststellen

De examencommissie wil weten wat een kandidaat wel weet en niet wat deze niet weet. De examencommissie wil vaststellen of "de kandidaat zelfstandig te allen tijde veilig met de molen kan omgaan".

**Zelfstandig;** eenduidige verantwoording, te allen tijde; onder alle omstandigheden in en rond de molen (weer, omgeving, staat van de molen, bezoekers, personeel, vrijwilligers, etc.), **veilig;** voor de molen, molenaar, bezoekers omgeving en **omgaan;** want niet draaien/malen is ook een optie.

Lukt het de kandidaat de examencommissie te overtuigen, dan slaagt deze.

## Waarom worden er dan toch kandidaten afgewezen

Een aantal veelvoorkomende oorzaken: het praktijkdeel verloopt meestal redelijk tot goed, maar niet altijd vlotjes en de controles worden vergeten. Vragen over bijvoorbeeld wiekverbeteringen, staartopbouw, stelling, gebruik van kettingen en touwen worden vaak in eerste instantie juist beantwoord, maar op verdere verdieping blijft men dan het antwoord schuldig.

In de kap worden de eerste vragen over onderwerpen zoals smeren, kruissystemen, vang, wielen en aanlopen meestal correct beantwoord. Die antwoorden, net als eerder bij het praktijk deel, komen rechtstreeks uit de dikke grijs/blauwe mappen. Op de inzichtvragen blijft men echter het antwoord schuldig.

Onderweg van de kap naar de molenaarshut volgen wat algemene vragen over de examenmolen: dé kans voor de kandidaat om te laten zien dat men zich heeft verdiept in de examenmolen. In de hut gaat het gesprek over zelf bezochte molens; (type en functie) en dat gaat meestal goed.

Bij het onderdeel weer wordt de kandidaat bevroegd over het herkennen van het weer rond de molen, het effect op de molen en de acties van de molenaar. Hierbij wordt het weerkaartje als ondersteuning gebruikt. Symbolen op de weerkaart worden juist benoemd maar hoe die vervolgens te herkennen zijn buiten wordt dan moeilijker. Ook de te nemen acties bij passages van fronten, depressies, buien en ijzel worden vaak te summier beantwoord.

Foutjes mogen gemaakt worden en zenuwen horen erbij. Feitjes zoals namen zijn van ondergeschikt belang. De examinatoren helpen de kandidaat richting het juiste antwoord als men ziet dat de kennis er is. Maar een opeenstapeling van fouten of onvoldoende inzicht in wat er gebeurt, leidt tot een afwijzing. Van



belang is dat men begrijpt waar men mee bezig is, dat er inzicht is: de verbinding tussen theorie en praktijk moet aanwezig zijn.

### De ervaring van een zojuist geslaagde kandidaat (Henk van Tartwijk)

Zoals al aangegeven ben ik inderdaad 17 april j.l. geslaagd voor het examen windmolenaar en gevraagd te reflecteren op mijn ervaringen met het examen.

Allereerst wil ik zeggen dat ik heel erg blij ben met mijn diploma en met gepaste trots kan zeggen dat ik nu zelfstandig op een windmolen mag draaien. Een wens gaat in vervulling!

Om dit te mogen zeggen moet je inderdaad laten zien dat je de juiste kennis, vaardigheden en houding bezit. En dat gebeurt inderdaad tweemaal via een examen, en is een

momentopname. Daar kun je zenuwachtig om zijn, dat overkwam mij ook tweemaal. Zelfs op mijn leeftijd. Maar beide keren heb ik achteraf moeten concluderen dat die zenuwen niet nodig waren geweest.

Voor een groot deel is dat de verdienste van de examencommissie. Ze doen alles om je op je gemak te stellen, er is structuur (tijdbewaking en notulen) en men probeert je alleen zaken te bevragen over dingen die je in je molenaarspraktijk ook tegen kan komen. Dat is volgens mij ook het doel van het examen: kijken of je klaar bent voor de praktijk. En dat geeft mij de verplichting om te zorgen dat ik mijn theorie en praktijk onder de knie heb.

En als jij en je instructeur daar zeker van zijn dan spreek ik liever van een gezonde spanning als van zenuwen. En dan haal je deze toets gewoon. Daarom in ieder geval: zorg dat je je theorie en vaardigheden onder de knie

hebt, dan slaag je! Aan de examencommissie zal het dan niet liggen.

### Tot slot

Bereid je goed voor, zo ingewikkeld is het niet. Bedenk ook dat de leden van de examencommissie enthousiast uit alle delen van Nederland naar de examenmolen komen om examens af te nemen. Zij staan vaak vroeg op, rijden flinke afstanden en sommigen nemen er zelfs vrije dagen voor op. Dat doen zij omdat ze gepassioneerd zijn en anderen willen laten delen in een prachtige hobby, niet om iemand die hobby af te nemen.

Echter, de molenaar is de enige bescherming voor de molen; een molen heeft geen noodknop. Daarom zijn competente molenaars onmisbaar om het ambacht én onze monumentale molens te behouden voor de toekomst en voor ons nageslacht.

## Ernstig incident bij de Hoekmolen in Hei- en Boeicop

Bij de Hoekmolen in Hei- en Boeicop, gemeente Vijfheerenlanden, heeft zich op zaterdag 2 mei een ernstig ongeval voorgedaan. Een jong meisje raakte zwaargewond nadat het werd geraakt door een molenwiek.

Volgens meerdere bronnen speelde het kind op dat moment met andere kinderen in de directe omgeving van de molen. Vermoedelijk is het te dicht bij de wieken gekomen en vol geraakt. De gezondheidstoestand van het meisje is nog onduidelijk.

Volgens de betrokken molenstichting was de molen op het moment van het ongeluk gesloten voor publiek en was het gevluht afgezet.

Omdat een molen officieel als werktuig wordt beschouwd, moet ieder ernstig incident worden gemeld en onderzocht De Arbeidsinspectie en de molenstichting onderzoeken de toedracht. Het onderzoek is nog gaande.





Dit is een herpublicering van een artikel van Erik Stoop uit de Gildebrief 1 uit 1996.

Het artikel geeft een helder antwoord op een veelgestelde vraag: de wipmolen ontleent zijn naam niet aan een wippende staart, maar aan zijn functie – het “uitwippen” van water uit de polder. Erik Stoop heeft het licht bewerkt voor de hedendaagse lezer. *Redactie*

# Hoe komt de wipmolen aan zijn naam?

Door: Erik Stoop



De Middelste molen in Cabauw

Veel bezoekers van een wipmolen stellen de vraag, waar de naam wipmolen vandaan komt. Vrijwel iedereen geeft hierop hetzelfde antwoord: kijk maar eens hoe de staart staat te raggen en wippen.

Dit antwoord is in mijn ogen nogal onbevredigend. Het is aan de ene kant een te gemakkelijk antwoord, aan de andere kant is het ook niet logisch. Bij een flinke wind staat de standerdmolen, waaruit de wipmolen is ontwikkeld, minstens zo met zijn staart te wippen. De standerdmolen zou dus evenveel recht hebben op de naam wipmolen. Aangezien dat niet het geval is, moet er een andere verklaring zijn.

Laten we eerst eens de geschiedenis induiken. Toen we al vóór onze jaartelling de watermolen (zo'n werktuig met door water aangedreven rad) tot ontwikkeling was gekomen, werd

in de teksten gesproken van molendinum. Gewoon over molen dus, zonder toevoegingen. Iedereen, die ook maar iets wist over molens, begreep meteen, waarover de ander het had. Zolang er nog geen nieuw type bestond, was het woord molen voldoende. Toen echter eeuwen later de windmolen zijn intrede deed, ontstonden er problemen, want bij het gebruik van het woord molen, wist men niet meer, met welk soort molen men te maken had. Er werd naar een onderscheid gezocht en vanaf dat moment treffen we in de teksten de uitdrukkingen molendinum ad ventum (windmolens) en molendinum ad aquaticum (watermolens) aan. In dit eerste begin waren alle windmolens standerdmolens. Geen reden om de naam van deze wiekendragers van een voorvoegsel te voorzien. Het woord windmolen was genoeg en dat woord komen we in die periode dan ook in de teksten tegen.

De ontwikkelingen gaan echter door en de torenmolen verschijnt in het landschap. Er zijn maar weinig torenmolens geweest en daarom hebben ze op de benaming van molentypen weinig invloed gehad. Als later de achtkante molen en de wipmolen verschijnen, wordt er tussen deze twee wel onderscheid gemaakt: zo komen we, naast wipmolen, ook de aanduiding achtkante en vierkante molen tegen. We zien dat een molen zijn (soort)naam pas krijgt, als er onderscheid gemaakt moet worden, nadat er een nieuw type was ontwikkeld. Het wippen van de molen kan onmogelijk als een typerend onderscheid met andere molens worden gezien. Wat is er dan wel onderscheidend?

Als je voor dit soort problemen komt te staan, kun je het best eens contact opnemen met de wipmolenspecialist bij uitstek: Jan den Besten. Ook hij vond de meestgenoemde verklaring onbevredigend. Hij kwam met dezelfde argumenten, als ik hierboven al besproken heb, maar hij voegde een belangrijk aspect toe. Niet alleen de bouw (uiterlijk) vormt een onderscheid, maar ook de functie. In het geval van de wipmolen is dat het drooghouden van de polder.

Voor we verder ingaan op de naamgeving, eerst even een uitstapje naar het ontstaan van de wipmolen. De eerste wipmolens zijn waarschijnlijk gebouwd in de Alblasserwaard, een polder die in de elfde eeuw ontgonnen is. Het is een bekend verhaal: het veen klonk in en op een gegeven moment was natuurlijke afvoer van het overtollig regenwater op het buitenwater niet meer mogelijk, althans niet zonder technische hulpmiddelen. Wel treffen we in de teksten hand- en paardenmolens aan, maar hun capaciteit is klein. Er zullen ook op kleine schaal hoosvaten zijn gebruikt, waarmee het water met een soort schep uit de polder in het buitenwater werd "gewipt"

(zie afbeelding pagina 34 van "Middeleeuwse watermolens in Hollands polderland"). De capaciteit van hoosvaten is vanzelfsprekend nog geringer en alleen toereikend, als er maar weinig water geloosd hoeft te worden.

Een grote stap voorwaarts in de waterbeheersing vormde ontwikkeling van de poldermolen. Toen deze er eenmaal was, zat men met een benoemingsprobleem: als men het toen over een molen had, bedoelde men dan een korenmolen of bedoelde men een molen, die water uit kon slaan? Zou toen iemand (naar analogie van de werking van het hoosvat?) de naam wipmolen hebben bedacht? Het is moeilijk na te gaan, maar een aanwijzing vormt een document in het oud-archief Woudrichem. In dit document wordt niet gesproken van een wipwatermolen, maar van een waterwip-molen! Als dan de vraag wordt gesteld, welk soort molen er werd bedoeld, kon men antwoorden; geen korenmolen, maar een waterwip-molen. Een molen dus, waarmee water uitgewipt wordt. Op deze manier was dus door middel van het aangeven van de functie een duidelijk

onderscheid aangebracht en was verwarring uitgesloten.

Terecht kan hierin tegenin gebracht worden, dat in de archieven ook de namen poldermolen en zelfs polderwatermolen worden gebruikt. Het probleem hierbij is echter, dat in die gevallen niet is uit te maken of het om een vierkante of om een achtkante molen gaat. De kokermolen is evenwel het oudste type en die kreeg daarom de aanduiding (water)wipmolen. Was de achtkante molen het eerst ontwikkeld, dan had die wellicht de naam wipmolen gekregen!

Een bijkomend argument voor de term "uitwippen van water" is, dat de oorspronkelijke schepraderen radiale schoepen hadden. Hierdoor hadden zulke schepraderen weinig afschot, zodat zij het water echt de polder "uitwipten" (zie afbeelding pagina 239 van "Middeleeuwse watermolens in Hollands polderland"). Op die afbeelding is goed te zien, hoe hoog het water door het scheprad wordt opgegooid, oftewel "gewipt". De wipmolen heeft zijn naam dus waarschijnlijk te danken aan



*Kortrijkse molen in Breukelen*

zijn functie: het uitwippen van water uit de polder. Deze verklaring is beslist logischer dan die van het wippen van de staart. Is er iemand die een nog betere verklaring heeft? Ik ben benieuwd.

## IN DE ROUW

### In memoriam Harry Rouwenhorst

\*3 juni 1951      † 12 April 2026

Zondag 12 april kregen de vrijwilligers het droeve bericht dat Harry Rouwenhorst was overleden. Zoals gebruikelijk in de molenwereld werd die middag de molen, als eerbetoon aan Harry in de rouwstand gezet. Veel vrijwilligers waren daarbij aanwezig.

Sinds 2017 was Harry bij de vrijwilligersgroep van korenmolen De Fortuin in Hattem. Zijn betrokkenheid viel direct op, net als zijn wil om zo snel mogelijk het getuigschrift windmolenaar te behalen. Dat lukte hem in één keer in 2019. Een paar jaar later, in 2023, slaagde hij voor het diploma watermulder. Dat is bijzonder; er zijn maar weinig molenaars in Nederland die beide getuigschriften hebben.

Harry was een zeer gewaardeerde kracht. Hij coördineerde het onderhoud en stuurde daarvoor regelmatig een appje rond, stevast afgesloten met: "Dan weet ik met hoeveel we



zijn en zorg ik dat de koffie klaar is." Zo was Harry: meewerken en zorgen voor een goede sfeer. Vaak was hij in de molen te vinden voor timmerwerk, zoals het repareren van een kozijn of het vervangen van traptreden. Ook liep hij geregeld binnen wanneer de molenaars met een grote klus bezig waren; hij had grote bewondering voor hun vakmanschap.

Daarnaast organiseerde Harry de groepsbezoeken. Bij aanvragen van scholen maakte hij een indeling van molenaars en gidsen, en in

de meeste gevallen zette hij zichzelf erbij. Uitleg geven aan enthousiaste kinderen over de werking van de molen en hoe je van tarwe volkorenmeel en bloem maakt was zijn passie.

Zijn enthousiasme bleek ook tijdens de reportage over de nieuwe molenzeilen op 7 maart. Op de vraag hoe een molen werkt, vertelde hij vol overgave over de vang en de verschillende zwichtstanden.

Zaterdag 4 april heeft Harry afscheid genomen van De Fortuin. Hij wilde nog één keer de wiek in om een zeil voor te leggen. "De molen is de belangrijkste bijzaak in mijn leven", aldus Harry.

Zondag 12 april is Harry overleden. De wind blaast om De Fortuin alsof er niets veranderd is. Toch lijkt het alsof het anders klinkt. Harry wordt gemist.

*Vrijwilligers van korenmolen De Fortuin in Hattem*



## Fotogeniek moment: Pileus

Door: David Henneveld

Soms is dit fenomeen kortstondig te zien, meestal maar voor enkele seconden: *Pileus*. Het is een wit wolkenkapje, dat soms als een zachte zakdoek over de top van een stapelwolk ligt en bestaat uit (onderkoelde) waterdruppels. De scherpe contouren van een stapelwolk worden tijdelijk afgeschermd om vervolgens weer tevoorschijn te komen.

*Pileus* komt alleen bij stapelwolken voor, vaak bij de grotere Cumulus Mediocris en Cumulus Congestus. Omdat deze wolken snel kunnen groeien, hebben ze sterke luchtstromingen omhoog, de "updrafts". Deze stromingen duwen de heldere lucht die iets boven de top van de wolk aanwezig is snel omhoog, waardoor deze spontaan en snel kan condenseren. Vervolgens groeit de wolk rap door het gecondenseerde laagje heen, die dan opgenomen wordt in de wolk zelf.

Het fenomeen duurt vaak maar enkele seconden en je moet net geluk hebben om het te zien. Toch komt het regelmatig voor. Alleen stapelwolken kunnen "*Pileus*" veroorzaken en meestal zal dit niet voorkomen. Maar wanneer je het kunt zien en fotograferen, is het een prachtig gezicht. De wolKentop krijgt een



zachter uiterlijk of even een kleine witte hoed. Vaak lukt dit maar bij één wolKentoren, een andere ernaast heeft het fenomeen niet!

Wanneer er een vrij dichte wolkenlaag hangt, zoals op de foto te zien is, kan het geheel wat dreigend overkomen. In dit geval ging het om een kleine stapelwolk net onder de zon, met toch een *pileus* erboven.

Wanneer je een *pileus* ziet, is dat een teken van (zeer) krachtige stijgstromingen, die altijd voorkomen in onstabiele lucht met forse stapelwolken. Meestal groeien die daarna snel uit tot buien. *Pileus* kan de hele dag optreden en vooral in de ochtend zal dit al snel duiden op attigheid.

## Maalprobleem in Gouda

De Goudse molenaars willen, nu molen 't Slot weer maalvaardig is, een aantal keren per jaar telkens circa vijf zakken veevoer malen en direct afleveren. Veel toeristen vragen er regelmatig naar en de molenaars willen hun maalvaardigheid graag laten zien en onderhouden. We hebben in de regio talloze bedrijven, agrariërs, handelaren, kinderboerderijen en dierentuinen benaderd met de vraag of we bij hen het voer kunnen afzetten, maar dat is helaas niet gelukt.

Het probleem ligt niet bij de inkoop van graan; dat kunnen we zonder moeite regelen. We hadden eerder een handelaar die

ons meel weer terugnam onder aftrek van maalverlies, maar die is inmiddels gestopt. Daarbij komt dat een GMP-certificaat extra kosten met zich meebrengt en dat de regelgeving steeds verder is dichtgetimmerd. Kennelijk speelde illegaal bijmengen in de sector een steeds grotere rol, en mogelijk weegt ook de mestboekhouding bij boeren mee in hun terughoudendheid. Buiten de Randstad lijkt soms nog wat meer mogelijk, maar hier is alles sterk verzakelijkt.

Als laatste mogelijkheid zien we nog een oproep in de Gildebrieff. Wellicht dat er lezers zijn die de gouden tip hebben of een

veehouder kennen die een paar zakken er wel tussendoor wil fietsen. We vinden draaiende molens fantastisch, maar voor malende graanmolens wordt het ons bepaald niet makkelijk gemaakt. Wie intensief consumptiemeel maakt en zelf verkoopt, kan er nog wel mee uit de voeten, maar in Gouda en omstreken zijn er geen warme bakkers meer die nog meel willen afnemen, en dat speelt elders waarschijnlijk ook.

*Met vriendelijke groet,  
Carel Lanting, molenaar op molen 't Slot  
E-mail: [info@lan-ting.nl](mailto:info@lan-ting.nl)  
Mobiel: 06-30802455*

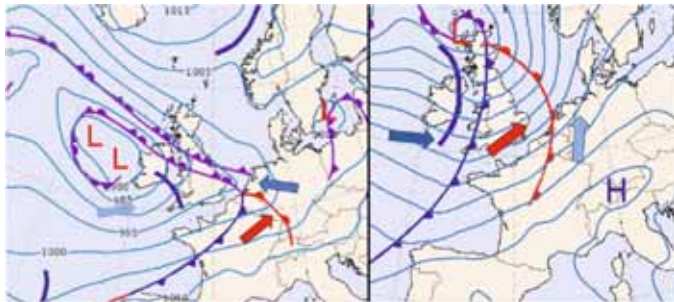




# Vragen

Door: David Henneveld

Als meteoroloog heb ik de afgelopen 15 jaar zeer veel vragen per mail ontvangen. De belangrijkste zullen we de komende tijd doornemen.



In een wintermaand met twee keer een verschillende windrichting, veroorzaakt door koude lucht en sterk gekromde isobaren. Achter de fronten ruimt de wind, en doordat hij dan van zee komt, is de lucht veel minder koud.

**Een veelgestelde vraag is: "Waarom krimpt de wind bij een warmtefront en ruimt hij bij een koufront? De wind is toch altijd krimpend rond een lagedrukgebied?"**

Dit is een interessante vraag. Krimpen is het (tijdelijk) draaien van de wind tegen de wijzers van de klok in. Zo wordt een zuidwestenwind zuid, of een zuidenwind zuidoost.

Grootschalig klopt het dat de wind rond een lagedrukgebied een stroming heeft tegen de wijzers van de klok in. Maar een depressie is een bewegend systeem, waarbij de wind ruimt terwijl het systeem noord van ons land passeert.

Meestal trekken lagedrukgebieden via Engeland en de Noordzee naar Noorwegen of Denemarken. Ze passeren dan noord van ons land. Dit noemen we de 'zuidweststroming'. Als we naar de isobaren kijken zien we in feite een ronddraaiende schijf aankomen. Een schijf die waarbij de wind grootschalig tegen de wijzers van de klok in waait.

Op het moment dat het laag dichterbij zal komen, gaat er eerst een rug van hogedruk vooruit, met weinig wind. Achter deze rug van hogedruk zoekt de wind de zuidhoek op en komt hij uit Frankrijk. Bij nadering

van het warmtefront neemt de wind toe, omdat de isobaren vaak dichter bij elkaar komen.

Voor een warmtefront bevindt zich koude lucht. Zeker in het najaar, winter en voorjaar zal hiermee vrij frisse landlucht aangevoerd worden. Door wrijving met het aardoppervlak en de iets zwaardere koude lucht wordt de hoek met de isobaren groter, waardoor de wind iets kan krimpen. Hoe kouder de lucht is, hoe groter de krimpings zal zijn. Krimping kan optreden, maar dat hoeft niet."

Ook omdat de isobaren een kromming kunnen hebben, kan dit leiden tot een windkrimping. Hoe scherper de kromming, hoe sterker de wind krimpt, iets wat goed zichtbaar is op een weerkaart. Hoe scherper de kromming, hoe meer de wind zal krimpen en dit is zeer goed op een weerkaart te zien.

Zodra het warmtefront overgetrokken is, zal de wind ruimen naar een zuidwestelijke richting. Daarna zal de wind verder ruimen bij het koufront, bijvoorbeeld naar west tot noordwest.

Kortom: op de fronten ruimt de wind. Vlak vóór de fronten, vooral bij het warmtefront, kan de wind tijdelijk krimpen door de aanwezigheid van (zeer) koude lucht of door een scherpe kromming van de isobaren.



Deze afbeelding toont opnieuw een wintersituatie: boven land maakt de wind een veel grotere hoek met de isobaren (60-80°) dan boven de warmere zee, waar de hoek rond 20° ligt.

## Van de redactie

De redactie van de Gildebrief heeft sterk het gevoel dat deze situatie (maalprobleem Gouda) niet uniek is voor Gouda. Veel molens willen graag af en toe veevoer malen om hun ambacht levend te houden, maar lopen tegen vergelijkbare beperkingen, regels en markt-

omstandigheden aan. Daarom horen we graag hoe dit elders in het land wordt aangepakt.

- Herkennen jullie deze problemen?
- Lukt het om afnemers te vinden voor kleine hoeveelheden veevoer?
- Hoe gaan jullie om met certificering, regelgeving en terughoudendheid bij boeren?

- Zijn er tips om toch een beperkte, ambachtelijke maalstroom op gang te houden?

Alle ervaringen, suggesties en voorbeelden zijn welkom.

Email: [redactie@Gildevanmolenaars.nl](mailto:redactie@Gildevanmolenaars.nl)



De watergedreven horizontale zaaginstallatie is een vroeg voorbeeld van mechanische techniek, eeuwenlang gebruikt om boomstammen te verzagen op plaatsen met stromend water en voldoende bos.

## De watergedreven horizontale zaaginstallatie

Door: Johan van de Bunt

De watergedreven horizontale zaaginstallatie is een vroeg voorbeeld van mechanische techniek, eeuwenlang gebruikt om boomstammen te verzagen op plaatsen met stromend water en voldoende bos.

In Nederland kennen we vooral de verticale raamzaag, maar ook horizontale varianten werden toegepast. In dit artikel bekijken we de werking, techniek en geschiedenis van deze machines. De foto's zijn gemaakt in de Wenumse Watermolen, waar één van de weinige werkende horizontale zaaginstallaties van Nederland staat. Ook molen De Herder in Leiden heeft een horizontale zaaginstallatie; deze molen beschikt over een zogenoemd snelzaagraam, een horizontaal zaagraam dat niet door waterkracht maar door windkracht wordt aangedreven. Daarnaast zijn er in Nederland nog enkele molens met een horizontale zaaginstallatie, aangedreven door wind, water of stoom.

### Wat is een horizontale zaaginstallatie?

Een horizontale zaaginstallatie is een machine

waarbij het zaagblad zich horizontaal voortbeweegt. Dat is het belangrijkste verschil met de bekendere verticale raamzagen, waarbij een raam met één of meerdere zaagbladen op en neer gaat. Bij de horizontale variant schuift de stam onder een stilstaande, heen-en-weer bewegende zaag door.

### Werking: van waterkracht tot zaagsnede

De horizontale zaaginstallatie wordt via een waterrad aangedreven door stromend water. De draaiende beweging van het rad wordt via een aandrijfjas overgebracht op het zaagmechaniek. Op deze as is een wiel geplaatst, waarop de kruk excentrisch is bevestigd. Excentrisch betekent dat een onderdeel niet precies in het midden wordt geplaatst, maar iets uit het hart.

Door die excentrische plaatsing beschrijft de krukpen bij elke omwenteling een cirkelbaan. Aan de kruk zit een drijfslag bevestigd, die hierdoor een heen-en-weergaande beweging maakt.

Een vergelijkbaar principe wordt toegepast bij



Wenumse watermolen

een verticale zaaginstallatie, waar de omzetting van rotatie naar een lineaire beweging plaatsvindt via een krukas. De krukas is doorgaans zwaarder uitgevoerd, omdat deze het volledige zaagraam moet aandrijven. Waar het krukmechanisme van de horizontale zaag een horizontale slag levert, zorgt de krukas bij de verticale zaag voor een krachtige, verticale op-en-neergaande beweging. Ondanks deze verschillen vervullen beide systemen dezelfde functie: het omzetten van continue rotatie in een regelmatige, lineaire zaagbeweging.

### Opbouw en onderdelen

Een typische horizontale waterzaaginstallatie bestaat uit de volgende onderdelen:

- **Waterrad:** meestal een onderslag- of middenslagrad. Soms werd een bovenslagrad toegepast, zoals bij de Wenumse Watermolen. Onderslag- en middenslagraden pas-



Verticaal zaagraam



De zaaginstallatie



Aandrijvingsas

ten beter bij de geringe hoogteverschillen en wateraanvoer in het Nederlandse landschap. Bovenslagraden vereisen meer verval en zijn daarom zeldzaam.

- **Aandrijfas met kruk:** zet de draaiende beweging van het rad om in een horizontale, lineaire zaagbeweging.
- **Zaagmechanisme:** meestal een enkel, lang zaagblad dat horizontaal heen en weer beweegt.
- **Slee:** draagt de stam en zorgt voor gecontroleerde voortgang richting het zaagblad.
- **Voortbewegingsmechanisme:** beweegt de slee en het hout naar de zaag toe.
- **Geleiders:** stabiliseren het hout en zorgen voor een rechte zaagsnede.

### Voordelen en beperkingen

De horizontale zaaginstallatie bood aanzienlijke voordelen voor kleine houtzagerijen, maar kende ook beperkingen.

#### Voordelen

- Volledig aangedreven door waterkracht: arbeidsbesparend en duurzaam.
- Eenvoudige en robuuste constructie, geschikt voor langdurig gebruik.

#### Beperkingen

- Afhankelijk van stromend water en daardoor seizoensgebonden inzet.
- Lager zaagtempo en minder veelzijdig dan de verticale raamzaag.
- Niet geschikt voor grootschalige industriële houtproductie.

### Verspreiding en historisch gebruik

In Nederland waren horizontale zaaginstallaties zeldzaam. Het vlakke landschap en de

overvloedige wind maakten ons land vooral geschikt voor windgedreven zaagmolens met verticale raamzagen, zoals in de Zaanstreek. Toch zijn er aanwijzingen dat op enkele plaatsen wél met horizontale waterkracht werd gewerkt, bijvoorbeeld op de Veluwe. Dankzij natuurlijke hoogteverschillen en stromend water kon zo'n systeem daar lokaal functioneren. Apeldoorn is daarvan een bijzonder voorbeeld: hier werd, zij het kleinschalig, een horizontale zaaginstallatie succesvol toegepast. Dergelijke installaties waren vaak verbonden aan bestaande watermolens, die soms meerdere functies combineerden, zoals graanmalen of olieslaan.

### De zaaginstallatie in Wenum

Jan Oudt, een wagenmaker uit Avenhorn (Noord-Holland), bouwde in het eerste kwart van de 20e eeuw een horizontale zaaginstallatie voor zijn eigen werkplaats. Het principe van de horizontale zaaginstallatie was al langer bekend in Europa, waardoor hij niet vanaf nul hoefde te beginnen. Wel paste hij het ontwerp aan en bouwde hij een praktische uitvoering die precies aansloot bij de behoeften van zijn wagenmakerij. Door bestaande techniek op zijn eigen manier toe te passen, maakte hij de installatie toegankelijk en geschikt voor lokaal gebruik. Zo laat zijn werk zien hoe ambachtslieden rond 1900 met slimme aanpassingen hun werk konden verlichten. Na jaren van gebruik raakte de installatie buiten bedrijf en belandde in opslag. Later kwam ze terecht in het Zuiderzeemuseum, waar ze ongebruikt bleef. In 2002 kreeg de machine een nieuwe plek in de Wenumse Watermolen. Na een restauratie in 2011 draait ze opnieuw, en nog steeds wordt er hout mee gezaagd. Zo blijft dit erfgoed levend.

### Het krukmechanisme: sleutel tot beweging

De centrale rol van het krukmechanisme verdient extra aandacht. Dit ingenieuze onderdeel zet een draaiende beweging om in een gelijkmatige heen-en-weergaande slag, precies wat nodig is om het zaagblad efficiënt te laten werken. Door de excentrische plaatsing van de krukpen beschrijft deze bij elke omwenteling een cirkelbaan, waardoor de drijfslag met een constant ritme heen en weer beweegt. Zonder complexe tandwielen of hydrauliek, maar met slechts een eenvoudig kruk-en-drijfslagstelsel, kon men eeuwenlang stammen tot planken zagen. Het krukmechanisme is daarmee een prachtig voorbeeld van mechanisch vernuft met minimale middelen.

### Bewegende beelden

Foto's geven een goed beeld van de werking van de horizontale zaaginstallatie, maar bewegende beelden laten het proces nog beter zien. Op de website van Henk Weltje, die in Gildebrief 2 van 2025 een artikel schreef over de Apeldoornse watermolens, staat een mooi filmpje over het zagen op de Wenumse Watermolen: [www.henk-weltje.nl](http://www.henk-weltje.nl).

### Tot slot

De watergedreven horizontale zaaginstallatie vertegenwoordigt een combinatie van eenvoud, doeltreffendheid en lokaal vakmanschap. In zijn tijd vormde deze technologie een belangrijke stap richting geautomatiseerde houtbewerking, lang vóór de industriële revolutie. Hoewel de machine in Nederland zeldzaam was, verdient zij een plek in het bredere verhaal van pre-industriële werktuigbouw en ambachtelijke houtbewerking.



Wiel met het krukmechanisme



Aandrijvingsas



Voortbewegingsmechanisme



# De steunder, vooral een lastpost

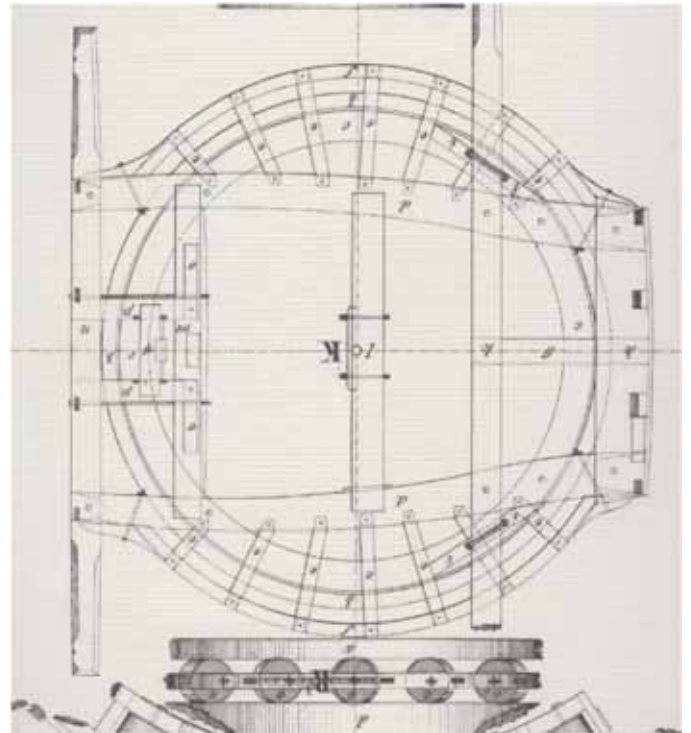
Door: Jan Hofstra

In de Gildebrief van december 2025 schrijft Johan van de Bunt over de molenonderdelen burgemeester en de wethouders. In de oudere geschriften ben ik die namen in dit verband nog nooit tegengekomen, waardoor ik denk dat er vroeger geen enkele molenmaker zou hebben geweten wat daar mee wordt bedoeld. In de molenboeken van Johannes van Zyl (1734), Van Natrus Polly en van Vuuren (1734) en dat van G. Krook (1850) wordt gesproken over de steunderbalk en de steunder. Verder heb ik veel kopieën van bouwbestekken. In het noorden spreekt men daarin over het kalf en de stormbalk, terwijl men in het westen juist de termen steunder en steunderbalk gebruikt. De naam tempelbalk lijkt meer uit het zuiden van het land te komen. De benaming burgemeester voor de steunder kom ik pas ver na 1920 tegen. Ik vermoed dat de term wethouders ooit voor de grap is verzonnen voor een molen met meerdere steunders. Wat mij betreft mogen deze benamingen uit de opleiding worden geschrapt. Opvallend is ook dat je de benaming koningspil in oude geschriften zelden of nooit tegenkomt. Men heeft het altijd gewoon over de spil of de staande spil. In een paltromolen heb je wel in het midden de koningstijl; misschien is daar de verwarring mee begonnen.

## De stormbalk en de tempelbalk

De naam stormbalk voor de steunderbalk is te verklaren uit het feit dat men deze balk het liefst zo dicht mogelijk tegen het bovenwiel aanbrengt. Mocht de molen onverhoopt door storm achteruit gaan draaien dan zal de as naar voren werken en zal het bovenwiel eerst vastlopen tegen de stormbalk voordat de pen onder de springbeugel vandaan floept. De benaming tempelbalk is wel te verklaren doordat men soms de bovenas vanaf deze balk omhoog krikte of tempelt, wanneer er weer een plankje onder de halssteen moet worden aangebracht. Het liefst krikte men de bovenas vanaf de windpeluw omhoog, omdat hij daar normaal ook op rust. Vroeger waren de krikken en de houten bovenassen echter veel groter dan de huidige hydraulische krikken en gietijzeren bovenassen, waardoor dat vaak niet mogelijk was.

Zelf heb ik al eens geprobeerd om de houten bovenas van molen de Eendracht te Kimsward omhoog te krikken. Die as meet aan de voorkant 53 x 53 cm en tussen as en windpeluw was te weinig ruimte voor de krik, dus werd deze op de steunder geplaatst. Bij het krikken ging de as echter geen millimeter omhoog, maar de steunder zakte, zodat er een grote naad kwam tussen windpeluw en steunder. Daarom zijn we maar snel gestopt met krikken. Vanaf de steunder krikken is dan meestal ook geen goed idee en kan eigenlijk ook alleen maar als de windpeluw zover naar binnen ligt dat de steunder daar net op de overring rust. Bij houten rollen komt de druk dan weer op maar 1 of 2 rollen en dat lijkt me ook niet fijn. Bij de Eendracht hebben we het opgelost door extra balken op de voeghouten te leggen, met daaronder vulhout om ze vrij te houden van de steunder. Uiteindelijk bogen die balken bij het krikken zover door dat ze toch op de steunder kwamen te rusten,

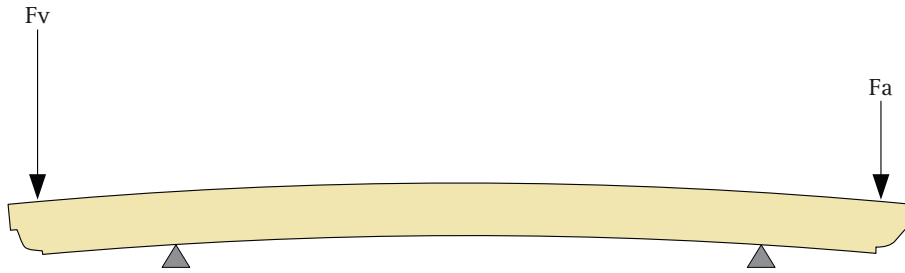


Figuur 1 - Tekening van de kap van de vijzelmolen in het molenboek van G. Krook

maar toen durfden we het wel aan, hoewel ook toen er een naad ontstond tussen de steunder en de windpeluw.

## Nut steunder

Van de steunder weet ik dat hij vooral niet te veel moet doen. Het wienkruis van molen Meerswal te Lollum stortte ten gevolge van de storm van november 1970 ter aarde en daarbij werd de kap zodanig beschadigd dat hij vernieuwd moest worden. Voor de jonge molenmaker Durk Postumus was dit zijn eerste nieuwe kap en hij maakte alle verbindingen zo passend mogelijk. Daardoor werd vrijwel het volledige gewicht van de bovenas door de steunder opgenomen. De kruiring werd hierdoor onder de steunder als het ware vastgepind op de kruirneuten. Bij het kruien tordeerde het achtkant volledig, totdat het achtkant na een halve meter kruien bij stilstaande kap weer terug veerde. Door ruimte te maken in de verbindingen van de steunder kon dit zeer zware kruien worden opgelost. Bij molen De Eersteling in Hoofddorp braken op een gegeven moment steeds meer iepen rollen onder de steunder, waarop die werden vervangen door rollen van tropisch hardhout, maar ook die braken. Daarna werden er rollen van gietijzer aangebracht, maar ook die gingen stuk. De molenmaker stuurde daarop één van zijn meest ervaren werknemers ernaartoe, en die zag meteen dat de steunder te zwaar werd belast doordat de voeghouten waren doorgezakt.



Figuur 2 - Door de voortdurende krachten op de einden van de voeghouten hebben ze de neiging om op deze manier krom te worden

Als men dat direct had gezien, dan waren al die nieuwe rollen niet nodig geweest. Door deze ervaring wijzer geworden, hebben we voor de nieuwe kap van De Mallemolen te Gouda een grote wig aangebracht tussen de steunder en de overring. Toen daar op een gegeven moment ook veel rollen stuk gingen kon dit worden opgelost door de wig wat terug te slaan.

### Even wat rekenen

Ik ben maar eens uitgegaan van een molen met een vlucht van 27 meter, zoals molenmaker G. Krook die in zijn molenboek beschrijft. Volgens hem ontstaat door het gewicht van roeden en bovenas een belasting van 8710 kg op de halssteen. Hij gaat verder uit van een eiken windpeluw van 3½ m lang, 48 cm hoog en 60 cm breed. Zo'n brok hout weegt zo'n 750 kg en daarbij komt nog het gewicht van het voorkeuvelens en het stormschild, dus laten we uitgaan van een belasting van circa 10 ton op de windpeluw. Voor eikenhout wordt uitgegaan van een toelaatbare breuksterkte van 120 kg/cm<sup>2</sup>. De werkelijk breuksterkte is vele malen hoger, maar er moet nu eenmaal rekening worden gehouden met de onvolkomenheden, die eigen is aan hout. Volgens de tekening van Krook liggen de voeghouten van midden tot midden 2,86 m uit elkaar onder de windpeluw. Daaruit kan worden berekend dat een dergelijke windpeluw wel 38 ton zou mogen dragen. Een windpeluw heeft

duis helemal geen ondersteuning nodig.

Dat een windpeluw zonder steunder meer door zal buigen is een feit, maar als er geen steunder zou zijn heeft dat ook nauwelijks gevolgen en vormt dus geen enkel probleem. Anders is dat met de doorbuiging van de voeghouten, want op de tekening van Krook valt te zien dat de voeghouten wel tweemaal zover over de overring steken dan de steunder. Door de belasting zullen zowel de windpeluw als de voeghouten doorbuigen, maar berekend kan worden dat het hier maar om een paar millimeter gaat. Als de belasting zou worden weggenomen veren deze onderdelen ook weer zover terug.

### Kruip

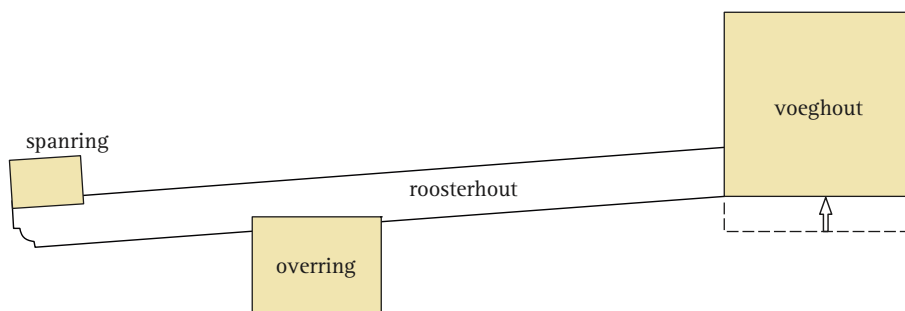
Anders is dat met de zogenaamde kruip, die zorgt voor een blijvende vervorming (meestal buigen materialen weer terug als de belasting wordt weggenomen, maar als dat niet het geval is spreekt men wel over kruip). Vooral vers eiken is nogal buigzaam en kan onder invloed van de belasting krom worden. Voor en achter steken de voeghouten een behoorlijk eind over de overring. Voor worden ze belast door de windpeluw en achter door het staartwerk. Hierdoor buigen de voeghouten aan de einden naar onderen door en als gevolg hiervan buigen ze tussen de oplegpunten omhoog. De roosterhouten

zorgen ook nog voor een kracht omhoog in het midden. Doordat de voeghouten in het midden omhoog komen, nemen ze daar de roosterhouten mee, die verder alleen op de overring rusten. Het uiteinde van de roosterhouten gaat hierdoor naar beneden, waardoor de kap geleidelijk lager komt te staan. Op veel molens hellen de roosterbalken dan ook naar buiten af en ik ken diverse molens waar de vang amper meer goed gelicht kon worden doordat de gordingen er tegenaan begonnen te komen. Op diverse molens heeft men vulhout aangebracht tussen de roosterhouten en de overring om de roosterhouten meer waterpas te krijgen en de kap meer omhoog. Hierdoor werden de roosterhouten wel uit de voorloeven in de overring gelicht, waardoor ze minder stevig in de overring verankerd waren. Vaak is daarbij vergeten dat de roosterhouten niet alleen de kapbedekking moeten dragen, maar ook nog een functie hebben in het in model houden van de overring.

Doordat een kap door de winddruk steeds aan de achterzijde met de overring tegen de kuip wordt gedrukt hebben overrings de neiging om ellipsvormig te worden, dus evenwijdig met de bovenas korter en dwars daarop wijder. Bij de korenmolen van Wateringen gingen hierdoor de rollen stuk doordat de overring aan de voorzijde nog maar half op de rollen kwam te rusten en ook ging de baard daar aanlopen tegen de kuip. De roosterhouten moeten er voor zorgen dat de overring in model blijft en ook de steunder kan hier een rol in vervullen als hij goed aan de overring en steunderbalk wordt vastgemaakt. Door het krom worden van de voeghouten en de windpeluw krijgen steunders in de loop van de tijd steeds meer te doen en in de meeste gevallen is het lastig om daar wat aan te doen. Wel is het natuurlijk zo dat hoe meer de steunder doet, des te minder de windpeluw en de voeghouten worden belast en hoe minder ze zullen vervormen, dat helemal zonder nut is de steunder dus niet, maar eigenlijk zou een verstelbare steunder ideaal zijn om te voorkomen dat de belasting op de overring niet meer gelijkmatig over de ring wordt verdeeld.

Het nut van de steunder kan dus zijn:

1. Ontlasten van de voeghouten
2. Een gelijkmatiger verdeling van de belasting op de overring
3. Bijdragen aan het in model houden van de overring



Figuur 3 - Wanneer de voeghouten in het midden naar boven buigen, gaan de roosterhouten afhangen en zakt de kapbedekking



De ontwikkeling van de kruibare kap en de rol van de koningsspil

# Van standerdmolen tot bovenkruier

Door: Johan van de Bunt



Torenmolen

Tegenwoordig kruien we (meestal) met gemak een kap met een kruirad, maar dat gemak is het resultaat van eeuwenlange technische ontwikkeling. Eén van de belangrijkste innovaties in die ontwikkeling is de introductie van de kruibare kap. Deze maakte het mogelijk om alleen de kap, met wieken, molenas, vang en bovenwiel, op de wind te draaien terwijl de romp van de molen vast op zijn plek blijft staan.

De overgang van de standerdmolen naar de bovenkruier markeert een van de belangrijkste ontwikkelingen in de pre-industriële techniek. Twee uitvindingen spelen hierin een centrale rol: de kruibare kap en de koningsspil. Samen maakten zij de windmolen krachtiger, effici-

ënter en veelzijdiger dan ooit tevoren.

Maar wie heeft de kruibare kap eigenlijk uitgevonden? En welke rol speelde de koningsspil in deze ontwikkeling?

## Een collectieve uitvinding

Er is geen specifieke persoon die bekend is als de uitvinder van de kruibare kap. De draaibare kap is niet het werk van één genie of een plotselinge inzicht, maar het resultaat van geleidelijke ontwikkeling in de molenbouw, verspreid over verschillende regio's in Europa. De eerste molens met een draaibare kap verschenen vermoedelijk in de late 15e of vroege 16e eeuw, in Zuid-Nederland, Noord-Frankrijk en delen van Duitsland.

## De torenmolen

Vanaf de late middeleeuwen verschenen in Vlaanderen, Frankrijk en later ook in Nederland de eerste torenmolens: molens met een stenen romp waarvan alleen de houten kap hoefde te draaien. De keuze voor steen had vooral met veiligheid te maken. In onrustige gebieden waren standerdmolens kwetsbaar voor brandstichting, terwijl een torenmolen met zijn vrijwel onbrandbare romp veel meer bescherming bood en zelfs als toevluchtsoord kon dienen.

Daar stond tegenover dat torenmolens duur en arbeidsintensief waren om te bouwen. Een stenen romp vergde veel materiaal, tijd en vakmanschap, waardoor alleen rijke instellingen



Standerdmolen

gen of landgoederen zich zo'n molen konden veroorloven. Bovendien bracht de grote, zware kap nieuwe problemen met zich mee, het dubbele kruissysteem vereiste meerdere mensen.

### Kruibare kap

Het idee van een kruibare kap ontstond uit praktische noodzaak. De tot dan toe gangbare standerdmolen, waarbij het volledige molenhuis moest worden gedraaid om de wind te vangen, werkte uitstekend voor kleinere toepassingen, maar bood nauwelijks mogelijkheden voor schaalvergroting. Zodra men grotere, hogere en zwaardere molens wilde bouwen, liep men tegen de beperkingen van dit systeem aan.

- **Beperkte draagkracht van de standaard**  
De centrale eiken standaard kon de toenemende massa van een groter bovenhuis, zwaardere balklagen en langere roeden niet veilig dragen.
- **Hoge mechanische belasting bij harde wind**  
Doordat het volledige bovenhuis draaibaar was, ontstonden grote torsie- en buigkrachten op standaard, kruisplaten en penlagering.
- **Beperkte interne capaciteit**  
De compacte kastafmetingen beperkten de plaatsing van grotere werktuigen, langere assen, extra koppels of meerdere steenkoppels.
- **Versnelde slijtage en onderhoudsbelasting**  
Grotere constructies veroorzaakten hogere puntbelastingen op standaard, kruisplaten en draaimechanisme, wat leidde tot frequente reparaties en structurele risico's.
- **Het risico van omvallen**  
Wanneer de kasten hoger werden ontstond

het gevaar dat bij harde wind de kast kon omvallen.

### De houten bovenkruier

De molenmakers zagen in dat het concept van de draaibare kap dat werd gebruikt op de torenmolens uitermate praktisch was. Door dit concept werd de kap losgemaakt van de rest van het molengebouw.

Daaruit ontstond de houten bovenkruier: een molentype waarbij uitsluitend de kap wordt gekruid, eerst via een binnenkruierwerk en later met een lange staart voorzien van kruirad of ketting. Deze constructie vroeg om een geheel nieuwe bouwmethode, met een stabiele, stijve basis waarop een soepel draaibare kap kon rusten.

De kruibare kap was een revolutionaire stap. Door alleen de kap te draaien:

- werd het kruien lichter en efficiënter
- kon de molen hoger worden gebouwd, met betere windvang
- ontstond meer ruimte voor grotere maalstenen en extra werktuigen

Er waren meerdere redenen voor het ontstaan van de houten bovenkruier.

- Een houten romp was veel goedkoper en sneller te bouwen
- De kap was kleiner en lichter wat een betere stroomlijn gaf.
- De molen kon groter en hoger worden zonder dat de hele constructie te zwaar werd
- Omdat deze molens lichter waren konden ze ook worden gebouwd op minder stevige grondsoorten.

### Technische en bouwkundige innovaties

De introductie van de kruibare kap vereiste



Franse bovenkruier



Torenmolen van Gronsveld

Start bouw: 1618, Oplevering: 1623

ook andere technische aanpassingen. Er moest een stabiele maar soepel draaibare constructie worden ontwikkeld waarop de kap kon rusten. Dat leidde uiteindelijk tot de kruivloer met rolsystemen of neuten, die de kap gecontroleerd en met relatief weinig wrijving lieten draaien.

### De kap

Over de basisconstructie van de kap is eeuwenlang nagedacht en mee geëxperimenteerd. In de meeste molens bestaat de kap tegenwoordig uit twee voeghouten waarop de as rust, twee spruiten voor het kruimechanisme en een balk waarin het bovenlager van de koningsspil is opgenomen.

Met name de spruiten vormden een belangrijk ontwikkelpunt. De oorspronkelijke lange spruit bestond uit twee aan elkaar gekoppelde roosterhouten, een lichte maar weinig stijve constructie. De latere massieve spruitbalk was duurder, maar leverde aanzienlijk meer stabiliteit op. Ook met de plaatsing van de balken is veel geëxperimenteerd, wat tot regionale verschillen heeft geleid. Zo ligt in sommige Friese molens de lange spruit onder de voeghouten. Ook zijn er verschillen tussen graanmolens en industriemolens.

Deze variatie laat zien hoe molenmakers voortdurend zochten naar de optimale combinatie van sterkte, stabiliteit en bouwkosten.

### Stabiliteit

De kap van een bovenkruier moet grote krachten verwerken, vooral de druk, torsie en trillingen die via het wiekenkruis op de molenas worden overgebracht. De genoemde balken



Lacey Green Windmill, Buckinghamshire, 1650

vormen de basis, maar aanvullende constructies zijn nodig om de belasting van de as op te nemen en de kap vormvast te houden. Aan de voorzijde zorgen burgemeester en roosterhouten voor de noodzakelijke stijfheid. De burgemeester, de dwarsbalk direct achter de askop, vangt een belangrijk deel van de druk van de as op en voorkomt dat de zwaarst belaste kapzone gaat werken. De roosterhouten vormen het raamwerk langs de zijkanten van de kap en verstijven deze in de lengte. Zij koppelen de voor- en achterzijde tot één torsiestijve constructie, waardoor de kap beter bestand is tegen winddruk en wringende krachten.

Aan de achterkant van de kap bevindt zich de penbalk, waarin het bovenlager van de koningsspil is opgenomen. Deze balk vormt het dragende hart van de achterconstructie en moet de belasting van de as opvangen. Rond de penbalk zijn daarom meerdere verstevigende elementen aangebracht. De korte spruit voorkomt dat de penbalk onder belasting naar voren of achteren beweegt en draagt bij aan de lengtestabiliteit van de kap. De broekbalk verbindt de penbalk met de korte spruit en de achterste kapspanten en voorkomt dat de achterzijde van de kap onder zware belasting uit elkaar wijkt. Samen met de achterste roosterhouten vormt dit een stevig raamwerk dat verschuiving en tordering van de penbalk tegengaat. Door deze samenhangende constructie van voeghouten, windpeluw burgemeester, spruiten, roosterhouten, ijzerbalk, penbalk en broekbalk ontstaat een stijve, betrouwbare kap die de windbelasting en de krachten van

het draaiende gaande werk veilig kan opnemen. Het is deze combinatie van voor- en achterconstructie die de kap in staat stelt om onder alle omstandigheden vormvast te blijven en de molen veilig te laten functioneren.

### De rol van de staart in het evenwicht van de kap

Binnenkruisers hadden grote, brede kappen. Die omvang was nodig om het kruirad in de kap te kunnen plaatsen en voldoende afstand tot het bovenwiel te houden. Door die breedte lag het zwaartepunt van de kap ver genoeg naar binnen, waardoor het gewicht van het wiekenkruis niet snel tot vooroverkantelen leidde. Toen molens slanker werden gebouwd, veranderde dat evenwicht. Een smallere kap heeft een minder gunstige gewichtsverdeling, waardoor er eerder een moment ontstaat dat de kap naar voren wil kantelen. In de buitenkruiser speelde de staart daarom een grotere rol: hij fungeerde als tegengewicht en hielp de kap stabiel te houden, vooral bij smalle of hoge molens.

Toch bleef de stabiliteit van de kap in hoofdzaak bepaald door de constructie en het gewicht van de voeghouten en balken. Het staartwerk verbeterde vooral het kruien zelf, maar droeg daarnaast bij aan het evenwicht van de kap.

### De rol van de koningsspil

De invoering van de kruibare kap bracht niet alleen bouwkundige veranderingen met zich mee, maar ook ingrijpende wijzigingen in de krachtoverdracht binnen de molen. En precies daar komt de koningsspil in beeld.

In een standerdmolen bevinden de wieken, de molenas én de steenspil zich in hetzelfde ronddraaiende molenhuis. Er is dus geen verticale as nodig om beweging over te brengen. In een bovenkruier ligt dat anders: de kap draait, de romp blijft staan, en de maalstenen bevinden zich in de vaste romp.

Om de draaiing van de horizontale molenas in de kap over te brengen naar de maalstenen lager in het gebouw, werd een verticale spil aangebracht: de koningsspil. Deze spil loopt vanaf de kap naar beneden en drijft daar het grote horizontale spoorwiel aan. Dat wiel grijpt op zijn beurt in op een steenrondsel, dat via de steenspil de bovenste maalsteen aandrijft.

De koningsspil moest stevig, recht en goed gelagerd zijn. Door de spil te geleiden in zware lagers, werd slijtage beperkt en draaide de spil stabiel en betrouwbaar.

Deze constructie betekende een grote vooruitgang ten opzichte van het directe aandrijfmechanisme in standerdmolens: de krachtoverdracht werd efficiënter, de molen kon hoger en groter worden gebouwd.

### Waarom de naam koningsspil?

In een bovenkruier is de koningsspil de centrale verticale as die de kracht van de wieken naar beneden brengt. Hij vormt letterlijk het hart van de molen: zonder deze spil komt geen enkel werktuig in beweging.

De naam koningsspil sluit aan bij een veel oudere technische traditie. In de middeleeuwse techniektaal werd het belangrijkste onderdeel van een mechanisme vaak de 'koning' genoemd: het element dat de overige onderde-



De basis van de kap in aanbouw (foto: Molenbouwer Vaas)

len aanstuurde of de kracht verdeelde. De spil die in de bovenkruier alle beweging doorgeeft, past logisch in die traditie en kreeg daarom later de naam koningsspil.

De vroegere molenmakers zelf gebruikten die term nog niet. In historische bronnen komen heel andere benamingen voor. Men sprak over steenspillen, pelspillen, de centrale spil werd simpelweg de spil of staande spil genoemd. Daar was blijkbaar weinig verwarring over. De functie bepaalde de naam, niet een overkoepelende populaire term zoals we die nu kennen.

Pas veel later is de naam koningsspil ingeburgerd geraakt als naam voor de centrale verticale as in de bovenkruier.

### Van binnenkruier naar buitenkruien

Toen de kruibare kap werd ingevoerd, bleek al snel dat binnenkruien zijn beperkingen had. De molenaar moest in de kap staan, vlak naast het draaiende bovenwiel, in een kleine ruimte die bij windvlagen kon schokken. Naarmate molens groter en zwaarder werden, nam het risico sterk toe en werd het kruien fysiek steeds zwaarder. Een extern kruimechanisme met een kruiboorn of kruirad bood veel meer hefboomwerking en maakte het werk veiliger en lichter.

Binnenkruien beperkte bovendien de bouw van de molen. Een kap waarin een molenaar moest kunnen werken, moest groot en hoog zijn, wat de aerodynamica en de maximale bouwhoogte negatief beïnvloedde. Met buitenkruien kon de kap kleiner en eenvoudiger worden uitgevoerd, waardoor hogere rompen en betere windvang mogelijk werden. De overgang naar buitenkruien viel samen met een periode van schaalvergroting: langere wieken, hogere rompen en zwaardere industriële toepassingen. Het binnenkruien kon die groei niet meer bijhouden. Buitenkruien bood meer controle, meer veiligheid en meer efficiëntie, en werd daarmee de logische volgende stap in de evolutie van de bovenkruier.

### Een molen als verticale machine-fabriek

De bovenkruier maakte het mogelijk om:

- meerdere verdiepingen te benutten voor uiteenlopende werktuigen en aandrijvingen
- grotere wieken en zwaardere maalstenen toe te passen, dankzij een stabielere constructie

- efficiënter te werken dankzij verbeterde tandwielen en overbrengingen
- de molen te specialiseren: van korenmolen tot zaagmolen, oliemolen of poldermolen

De bovenkruier groeide daarmee uit tot een van de meest geavanceerde machines van de pre-industriële wereld. Een verticale machinefabriek waarin windkracht werd omgezet in een breed scala aan mechanische processen.

### Verspreiding en standaardisering

Vanaf de 16e eeuw verspreidde het concept van de bovenkruier zich snel in de Lage Landen. In de 17e eeuw kreeg het molentype zijn klassieke vorm: een vaste, meestal achtkante houten romp met daarop een kruibare kap. Molentypes als de stellingmolen, de polder-



Torenmolen Burgh-Le Marsh - Lincolnshire

molen en diverse industriemolens zijn rechtstreeks uit dit principe voortgekomen.

Het succes van deze molens was grotendeels te danken aan hun grotere vermogen, de grotere reikwijdte van de wieken en de efficiëntere inrichting van het interieur. Al deze voordelen waren het resultaat van de combinatie van kruibare kap, de koningsspil en het spoorwiel, een krachtlijn die de bovenkruier tot het dominante molentype van de pre-industriële Lage Landen maakte.

### Bedrijfsvoering

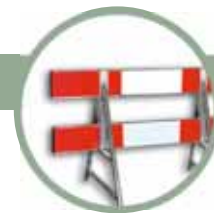
De opkomst van de houten bovenkruier hing nauw samen met de veranderende eisen aan de bedrijfsvoering. Naarmate molens een grotere rol kregen in de regionale economie, steeg de behoefte aan hogere capaciteit en een betrouwbaarder productieproces. De bovenkruier bood precies dat: een constructie die grotere wieken, zwaardere werktuigen en meerdere aandrijflijnen aankon, en die bovendien minder kwetsbaar was voor slijtage en mechanische overbelasting. Door de efficiëntere krachtlijn, van wieken via koningsspil naar het spoorwiel en de steenspil, werd het productieproces beter planbaar en schaalbaar. Zo sloot de bovenkruier naadloos aan bij de professionalisering van het molenbedrijf in de vroegmoderne tijd.

### Geen octrooi, geen uitvinder

Dat er geen specifieke uitvinder bekend is, hoeft niet te verbazen. In de periode waarin deze innovaties ontstonden, ruim vóór de opkomst van formeel octrooirecht, werd techniek zelden aan individuele makers toegeschreven. Innovaties groeiden meestal binnen ambachtelijke netwerken van molenbouwers, timmerlieden en molenaars, waarin ideeën voortdurend werden gedeeld, gekopieerd, verbeterd en aangepast aan lokale omstandigheden.

De kruibare kap, de koningsspil en het spoorwiel zijn dan ook geen uitvindingen van één persoon of één moment, maar het resultaat van generaties vakmanschap. Ze behoren tot het collectieve erfgoed van de molenbouw, net zoals het wiekenkruis, de vang of het luiwerk: technieken die zich langzaam ontwikkelden, verfijnden en uiteindelijk de standaard werden.





# Een veilige molenwereld voor iedereen

Door: Anoniem

## Inleiding

Dit artikel gaat over veiligheid – niet specifiek over werkkleding of afzettingen, maar ook over hoe we met elkaar omgaan. Wat zijn normen en waarden, en wat verstaan we onder 'sociale veiligheid'? Veiligheid is voor veel mensen belangrijk, maar wordt niet altijd zo gevoeld. Wanneer tijdsdruk ontstaat, wordt soms gezocht naar een snellere, minder veilige oplossing.

Veiligheid wordt vaak pas écht belangrijk wanneer er iets misgaat; daarna is er alle tijd om na te denken waar het fout ging. In veel bedrijfstakken, zoals de zeevaart en chemie, is veilig werken de norm: iedereen wil aan het einde van de werkdag ongeschonden thuiskomen.

In de molenwereld is veiligheid een vast onderdeel van de opleiding. In hoofdstuk 10 van zowel het Wind- als het Watermolenaarboek staat nauwkeurig beschreven hoe we voor onszelf, de molen en bezoekers moeten zorgen, inclusief de juridische en verzekeringstechnische aspecten. Ook op afdelingsniveau krijgt veiligheid aandacht, bijvoorbeeld tijdens theorieavonden voor leerlingen.

Wat in de lesboeken ontbreekt, is hoe we als molenaars, vrijwilligers, leerlingen en jongeren sociaal wenselijk met elkaar omgaan, zeker in de huidige tijd. Er wordt kort iets gezegd over de omgang met jongeren van 8 tot 14 jaar, molenaarsleerlingen en jonge gediplomeerde molenaars. Voor al deze groepen geldt dat zij de juiste aandacht verdienen van ervaren molenaars, instructeurs, molengidsen en andere betrokkenen.

Wat ook niet benoemd wordt in de lesboeken zijn de omgangsvormen. In de media horen we dagelijks over ongewenst gedrag: van hoogoplo-

pende ruzies en intimidatie tot seksueel grensoverschrijdend gedrag. Nederland telt ruim 18 miljoen inwoners, ieder met een eigen visie op hoe de ideale wereld eruit ziet.

De molenwereld bestaat uit circa 2500 mensen die uit diezelfde samenleving komen. Statistisch gezien betekent dit dat er zowel mensen met goede als minder goede bedoelingen aanwezig zijn, niets vreemds dus. We mogen trots zijn op het imago dat onze molenorganisaties 'schoon' zijn: er gebeuren weinig ongelukken en we leren van incidenten. Van grensoverschrijdend gedrag horen we echter nauwelijks iets, terwijl dit statistisch gezien wél voorkomt.

Dat dit een lastig onderwerp is, blijkt uit het geringe aantal artikelen hierover in de Gildebrieff. Je moet ver terugzoeken om iets te vinden.

## Normen en Waarden

Normen zijn regels die bepalen hoe mensen zich binnen een samenleving horen te gedragen. Ze variëren van ongeschreven omgangsvormen tot wettelijke voorschriften en zorgen voor duidelijkheid en veiligheid. Normen zijn afhankelijk van iemands religieuze, culturele, sociale en maatschappelijke achtergrond. Met andere woorden: het kan voorkomen dat verschillende culturen een norm tegenovergesteld benaderen. Waarden zijn de idealen en principes die een individu of groep belangrijk vindt, zoals respect, eerlijkheid, veiligheid en vrijheid.

Normen en waarden zijn onlosmakelijk verbonden: normen vertalen waarden naar concreet gedrag.

In de samenleving speelt sociale ongelijkheid een belangrijke rol bij het vormen van normen en waarden. Sociale ongelijkheid ontstaat door verschillen in inkomen, macht, kennis en leefstijl. Hierdoor kunnen er duidelijke verschillen ontstaan in de maatschappij.

## Terug naar de molenwereld

In de basis gaan we zorgvuldig om met ons kostbare en historische monument. We dragen onze ambassadeursfunctie uit en daarmee een stukje Nederlandse historie. In de molenwereld zijn de normen vooral gericht op veiligheid en gedrag. Veiligheid betekent dat we goede werkkleding dragen, dat afzettingen op orde zijn en dat instructies worden nageleefd. De waarde hierachter is dat iedereen zich eraan houdt.

In dit stuk richten we ons op normen en waarden in ons gedrag, onderling én richting bezoekers. Wat doen we wanneer hiervan wordt afgeweken? Sociale veiligheid gaat over het beschermd zijn én voelen tegen ongewenst gedrag, zoals pesten, discriminatie, agressie, geweld en (seksuele) intimidatie.



In een sociaal veilige omgeving heerst respect en vertrouwen, en zijn duidelijke gedragsregels aanwezig. Iedereen kan zichzelf zijn zonder angst voor vernedering, uitsluiting, agressie of geweld.

### Pesten, discriminatie, agressie en geweld

Deze vormen van ongewenst gedrag hangen vaak samen en ontstaan regelmatig door de manier waarop mensen elkaar aanspreken. De 'ons-kent-ons'-benadering kan open en respectvol zijn, maar taalgebruik wordt niet door iedereen hetzelfde ontvangen.

De toon maakt daarbij vaak het verschil: een zachte benadering werkt beter dan een bot commando.

Pesten kan bestaan uit negeren, roddelen, onwaarheden verspreiden of iemand belachelijk maken, zowel verbaal, non-verbaal als online.

Discriminatie kan voortkomen uit machtsverschillen of vooroordelen over overtuiging, huidskleur, geslacht of geaardheid.

Agressie en geweld kunnen voortkomen uit pesten of discriminatie.

### Seksuele intimidatie

Seksuele intimidatie is elke vorm van (non-)verbaal of fysiek seksueel gedrag die door de ander als ongewenst wordt ervaren en leidt tot gevoelens van onveiligheid, vernedering of bedreiging.

### Hoe herken je ongewenst gedrag?

Een persoon die plotseling ander gedrag laat zien, geeft daarmee vaak een signaal af dat er iets niet klopt.

Dit kan zich op verschillende manieren uiten:

- Verbaal: iemand maakt ineens, terwijl dit gedrag eerder niet voorkwam, veel seksueel getinte grapjes, dubbelzinnige opmerkingen of stelt intieme(re) vragen.
- Non-verbaal: langdurig staren, zich terugtrekken uit gesprekken, schrikachtig of bang reageren, stress, onverwachte verdrietige of emotionele uitbarstingen.

Als dit veranderde gedrag je opvalt, ga hier dan uiterst voorzichtig mee om. Een (potentieel) slachtoffer is niet altijd in staat direct te vertellen wat hem of haar dwarszit. Op een rustig moment benoemen dat je 'een verandering ziet' of dat je het gevoel hebt dat 'er iets niet klopt', kan een opening vormen voor een eerste gesprek.

### Wat is een daderprofiel?

Een daderprofiel is niet eenduidig. Personen die grensoverschrijdend gedrag vertonen kunnen uiteenlopende achtergronden hebben, zoals:

- **Sterke seksuele voorkeuren** die zich op ongepaste wijze uiten.
- **Jongeren die hun eigen seksualiteit ontdekken** en grenzen nog niet goed herkennen.
- **Mensen met een beperking** die onvoldoende bewust zijn van sociale grenzen.
- **Personen met een justitiële achtergrond** vanwege eerdere misdadingen.
- **Mensen die moeite hebben met het aangaan van gelijkwaardige relaties** en zich richten op kwetsbare groepen.
- **Slachtoffers van eerdere ervaringen** die hun trauma niet hebben verwerkt en daardoor grensoverschrijdend gedrag vertonen.

### Seksuele intimidatie

Seksuele intimidatie kan verschillende vormen aannemen, zoals:

- Seksueel getinte opmerkingen of grappen.

- Ongewenste aanrakingen.
- Seksueel getinte appjes of e-mails.
- Ongepast of langdurig staren.
- Het vragen om seksuele gunsten, al dan niet als ruilmiddel.

Dit gedrag tast altijd de waardigheid van de ander aan. Hoewel seksuele intimidatie dagelijks in het nieuws is, blijft het in de praktijk vaak omgeven door geheimhouding. Daardoor kan er veel gebeuren voordat een slachtoffer ermee naar buiten durft te komen.

Niet de intentie van de dader, maar de beleving van het slachtoffer bepaalt of gedrag ongewenst is. Wanneer dit gedrag herhaald of structureel wordt, spreken we van grensoverschrijdend gedrag.

### Waarvoor kan seksuele intimidatie ontstaan?

Seksuele intimidatie kan ontstaan door een samenspel van factoren, zoals:

- **Verschillen in hiërarchie, leeftijd, status of fysieke kracht**, waarbij de dader dit overwicht gebruikt om grenzen te overschrijden.
- **Imponeren met kennis of ervaring**, waarbij expertise wordt ingezet als machtsmiddel.
- **Het niet respecteren van grenzen of het ontbreken van instemming**, ook wanneer de ander duidelijk afwijzend reageert.
- **Ongelijke positie tussen mannen en vrouwen**, waarbij stereotypen (mannen hebben altijd gelijk) een cultuur in stand houden die grensoverschrijdend gedrag vergoelijkt.
- **Groeps- of organisatiecultuur**, zoals een macho- of grapjescultuur, sterke hiërarchie of juist te losse omgangsvormen, waarin niet wordt ingegrepen.
- **Het niet aanspreken van gedrag**, of het leggen van schuld bij het slachtoffer (je kleding is te uitdagend).
- **Gebrek aan kennis en vaardigheden**, bijvoorbeeld onvoldoende inzicht in wensen en grenzen, of moeite met groepsdruk en afwijzing.
- **Persoonlijke achtergronden**, zoals trauma's, moeilijke jeugd of psychische problemen, die kunnen bijdragen aan grensoverschrijdend gedrag.

### Wat kunnen de gevolgen zijn voor een slachtoffer van seksuele intimidatie?

Seksuele intimidatie kan langdurige psychische, lichamelijke en sociale gevolgen hebben, zoals:

- **Mentale en emotionele klachten**, zoals verlies van eigenwaarde, schaamte, angst, woede, verminderd vertrouwen in anderen, depressie of angststoornissen.
- **Lichamelijke klachten**, zoals slaapproblemen, hoofdpijn, stressgerelateerde klachten, concentratieverlies of burn-out.
- **Sociale gevolgen**, zoals relatieproblemen, terugtrekgedrag of vreemding van de omgeving.

### Je bent slachtoffer, hoe verder?

Wanneer je beseft dat jouw grenzen zijn overschreden, is het belangrijk om hulp te zoeken.

Mogelijke stappen zijn:

- Vertel het aan iemand die je vertrouwt, zoals een vriend, mentor, huisarts of vertrouwenspersoon van school of organisatie.
- Vermijd contact met de dader.
- Neem contact op met de vertrouwenspersonen van het Gilde van

- Molenaars (zie de website, tabblad 'Veel gestelde vragen', of pagina 2 van de Gildebrief voor contactinformatie).
- Bij direct gevaar: bel 112 of 0900-8844 (politie).
  - Meld je bij Slachtofferhulp Nederland (anoniem mogelijk), bel 0900-0101
  - Bewaar bewijs, zoals appjes, e-mails, foto's en screenshots.
  - Houd een logboek bij met data en tijdstippen.
  - In werksituaties: HR kan een protocol hebben dat gevolgd moet worden.
  - Ga naar de huisarts wanneer de last te groot wordt; deze kan luisteren en doorverwijzen.
  - Doe aangifte bij de politie, die kan adviseren, beschermen en nazorg regelen.

**Let op:** aangifte kan voor jongeren belastend zijn, omdat namen, plaatsen en tijdstippen worden vastgelegd. Angst voor represailles kan een rol spelen.

### Hoe kun je een slachtoffer ondersteunen?

Een slachtoffer kan zeer aangedaan zijn. Ondersteun op de volgende manier:

- Benader het slachtoffer rustig, serieus en respectvol.
- Bied veiligheid, steun en ruimte.

- Stel geen verwijtende vragen.
- Luister actief; laat het slachtoffer zich gehoord en gezien voelen.
- Zet geen druk op vervolgstappen; laat het tempo bij het slachtoffer.
- Bied ruimte om later terug te komen op ervaringen die nog niet benoemd konden worden.
- Vergeet jezelf niet: ook jij kunt geraakt zijn en steun nodig hebben.

Seksuele intimidatie is een onderwerp dat de samenleving bezighoudt en veel schade, pijn en verdriet veroorzaakt. Het is vrijwel zeker dat dit ook binnen onze molenwereld voorkomt.

### Wanneer je vermoedens hebt van ontoelaatbaar gedrag:

- Bespreek dit eerst met een vertrouwd persoon, een vertrouwenspersoon binnen de organisatie en, indien mogelijk, met het slachtoffer.
- Bepaal wie contact opneemt met de politie en overleg hierover.
- Volg de instructies van de politie; ga niet zelf reageren.
- Deel nieuwe informatie met de politie.
- Beschuldig niemand zonder grond; een onterechte beschuldiging kan grote schade aanrichten.
- Wees geduldig en zorgvuldig, en laten we vooral zuinig zijn op elkaar!

## Afscheid van Peet Wessels



Beste molenvrienden,

Bijna zeven jaar heb ik met veel plezier en enthousiasme mijn bestuursfunctie PR & Communicatie vervuld, maar tijdens de ALV van 11 april neem ik afscheid.

Mijn passie voor molens is niet verdwenen. Diezelfde passie bracht mij er in juni 2019, samen met toenmalig voorzitter Erik Kopp, toe om de functie PR & Communicatie aan het bestuur toe te voegen.

Het uitdragen van ons prachtige ambacht en het onder de aandacht brengen van de molens en de cruciale rol van de molenaar heeft

ertoe bijgedragen dat velen enthousiast zijn geworden om molenaar te worden.

Ik kijk terug op een geweldige periode met o.a. het 50-jarig jubileum als hoogtepunt. We hebben er samen een geweldig feest van gemaakt. Maar ook de webshop die nieuw leven is ingeblazen met dank aan de nieuwe beheerder. Het team van de Gildebrief maakt er elke kwartaal weer een prachtig exemplaar van. Het digitale maalboekje is vanuit het niets nu een geweldige tool die nog verder ontwikkeld wordt, maar nu al het papierwerk vervangt. Een heel ICT-team werkt hier achter de schermen hard aan.

De samenwerking met DHM loopt zeer soepel, en ook andere organisaties weten ons steeds beter te vinden voor kennisuitwisseling of samenwerking.

Kortom, het is mij een zeer groot genoegen geweest om het Gilde van Molenaars te mogen vertegenwoordigen. Ik heb hierbij zoveel steun, hartelijkheid en medewerking van jullie allen gekregen. Dat was echt geweldig.

Dank aan iedereen met wie ik heb mogen samenwerken! Mijn passie voor molens en mo-

lenaars blijft onverminderd groot, dus we komen elkaar vast weer tegen op de molen of bij een molen-event! Mochten jullie mij na 11 april willen mailen, dan ben ik te bereiken op [typicaldutchart@gmail.com](mailto:typicaldutchart@gmail.com).

Het goede nieuws is dat Mayke Bronkhorst het van mij gaat overnemen. Mayke is 28 jaar en watermolenaar op de Wenumse watermolen op de prachtige Veluwe. Naast het vrijwillige molenaarschap werkt Mayke als technische vertaler, en wandelt ze graag met hond Erika. Ze houdt ervan om geschiedenis en verhalen te vertalen naar iets wat mensen raakt en blijft hangen. Met veel enthousiasme gaat ze aan de slag in haar nieuwe functie PR & Communicatie van het Gilde van Molenaars. Ze hoopt jullie snel te ontmoeten! Na de ALV is Mayke bereikbaar op [communicatie@gildevanmolenaars.nl](mailto:communicatie@gildevanmolenaars.nl).

Veel wind in de zeilen en water op het rad gewenst,

*Peet Wessels*

*PR & Communicatie Gilde van Molenaars*

*e-mail: [communicatie@gildevanmolenaars.nl](mailto:communicatie@gildevanmolenaars.nl)*

*tel: 0621207895*

WIEKENMAKERIJ  
**VAAGS**  
AALTEN

ONTWERP & PRODUCTIE

550+ gelaste roeden	100% NDO lascontrole
45+ geklonken roeden	100% betrouwbaar

[www.wiekenmakerij.nl](http://www.wiekenmakerij.nl)

- In onze **wiekenmakerij** lassen en klinken we molenroeden met kennis en ervaring van meer dan **100** jaar molenmakerij.
- Elke molenroede en wieksysteem is **uniek** en wordt nauwkeurig ontworpen met **aandacht** voor historie en betrouwbaarheid.
- Onze medewerkers en processen zijn gecertificeerd, we passen **100%** NDO lascontrole toe en leveren onze vertrouwde garantie.
- Ga naar **wiekenmakerij.nl** voor betrouwbare roeden en wieken.
- **Volkomen. Vertrouwd. Verzekerd.**



**Zeilmakerij van Neerven**  
Sinds 1925

## Molenzeeilen


WK100%Polyester: Bruin, Wit  
50%Katoen/50%Polyester: Bruin, Wit  
Marlon: Bolus Rood, Licht Rood

Driek van Erpstraat 1  
5341 AK Oss  
Nederland

Tel. 0412-624028  
[info@zeilmakerijvanneerven.nl](mailto:info@zeilmakerijvanneerven.nl)  
[www.zeilmakerijvanneerven.nl](http://www.zeilmakerijvanneerven.nl)

**Klantgericht en kwaliteit**

## MOLENSTEENMAKERIJ



**HANS TITULAER**

voorheen  
**HEINRICH VAN HEES**

Alle soorten molenstenen, scherpdienst, afstellen, maaltechnisch advies.  
Onderhoud aan oliestenen en pelstenen.  
Restauratie van stenen en maalstoelen.  
Kweernen, wrijfstenen, demo-steentjes.  
Kneus- en scherphamers.

[www.molenstenen.nl](http://www.molenstenen.nl)

Werkplaats: Eendenpoelseweg 6a, 6581 AB Malden, Nederland  
Tel.: 0031 (0)24 696 36 54 / 0031 (0)6 53 66 76 86  
E-mail: [molensteenmakerij@planet.nl](mailto:molensteenmakerij@planet.nl)

# Koning

MOLENZEILEN



- *Nieuwe zeilen*
- *Reparaties*
- *Touwwerk*

**Jelle Koning**  
Tel. +31 6 15107316  
[info@koning-molenzeeilen.nl](mailto:info@koning-molenzeeilen.nl)



[www.koning-molenzeeilen.nl](http://www.koning-molenzeeilen.nl)



## Foto's reguleteur (deel 2)

Met deze vijftien foto's van reguleteurs sluiten we de reeks af. In totaal hebben we vierentwintig foto's geplaatst, een mooie dwarsdoorsnede van de variatie die in graanmolens te vinden is.

In de verzameling zagen we veertien duwreguleteurs en tien trekreguleteurs voorbijkomen. Ook de aandrijving liet een gevarieerd beeld zien: twaalf reguleteurs werden aangedreven door de bolspil, zeven door de koningsspil en vier door de steenspil. Alleen de aandrijving van de reguleteur in Moulin de

Pierre in Normandië bleef onbekend. Wat vooral opviel, was de grote verscheidenheid in uitvoering en detaillering. Sommige reguleteurs waren sober en functioneel opgebouwd, met strakke lijnen en weinig opsmuk, terwijl andere juist een verfijnde constructie lieten zien met elegante armen, zorgvuldig gesmede onderdelen en subtiele verschillen in gewichtsverdeling. We kwamen zowel houten als metalen reguleteurs tegen, elk met hun eigen karakter en technische oplossingen. Ook de plaatsing in de molen verschilde: hoog in de kap, laag bij de steenspil, of compact inge-

bouwd tussen balklagen. Deze variatie laat mooi zien hoe molenmakers en molenaars door de tijd heen hun eigen voorkeuren, inzichten en lokale tradities hebben gevolgd. Geen twee reguleteurs bleken precies gelijk.

Maar bovenal: negentien molenaars namen de moeite om hun reguleteur vast te leggen en met ons te delen. Dankzij hun bijdrage konden we deze reeks samenstellen. Onze hartelijke dank voor alle inzendingen, zonder jullie was dit overzicht simpelweg niet mogelijk geweest.

De Graanhalm – Gapinge



Houten duwreguleteur  
Bouwjaar 1896  
Aandrijving via de steenspil

De Graanhalm – Gapinge



Trekreguleteur  
Bouwjaar 1896  
Aandrijving via de koningsspil

Hompesche Molen



Trekreguleteur  
Bouwjaar 1722  
Aandrijving via de koningsspil

De Vriendschap – Bleskensgraaf



Houten duwreguleteur  
Bouwjaar 1890  
Aandrijving via de koningsspil

Ceres – Bovenkarspel



Trekreguleteur, Bouwjaar in Bovenkarspel 1849  
Origineel in 1630 langs de Zaan  
Herbouwd in 2019 / 2021  
Aandrijving via de bolspil

De Bouwing – Geldermalsen



Duwreguleteur  
Bouwjaar 1848  
Aandrijving via de bolspil

De Hoop – Lunteren



Houten duwregulateur  
Bouwjaar 1855  
Aandrijving via de bolspil

De Hoop – Lunteren



Houten trekregulateur  
Bouwjaar 1855  
Aandrijving via de bolspil

Steprather Mühle – Geldern-Walbeck (D)



Duwregulateur  
Bouwjaar 1452  
Aandrijving via de koningsspil

Molen Massier – Nieuwleusen



Trekregulateur  
Bouwjaar 1860  
Herbouwd in 2008  
Aandrijving via de bolspil

Westermolen – Dalßen



Duwregulateur  
Bouwjaar 1818  
Aandrijving via de steenspil

't Slot – Gouda



Duwregulateur  
Bouwjaar 1832  
Aandrijving via de bolspil

't Slot – Gouda



Houten duwregulateur  
Bouwjaar 1832  
Aandrijving via de bolspil

De Bente – Dalen



Trekregulateur  
Bouwjaar 1814  
Herbouwd in 1976  
Aandrijving via de bolspil

De Bente – Dalen



Trekregulateur  
Bouwjaar 1814  
Herbouwd in 1976  
Aandrijving via de bolspil



# Drones

Door: René Janse, molenaar, molengids en dronevlieger



*Korenmolen De Eendracht, Alphen aan den Rijn*

5 jaar geleden heb ik een minidrone van 249 gram aangeschaft om molens in de buurt van mijn woonplaats Alphen aan den Rijn vast te leggen. In het begin is het natuurlijk wennen aan hoe zo'n drone werkt. Daarom moest er regelmatig proef gevlogen worden in een rustige omgeving en nog niet bij molens in de buurt.

Veiligheid voor anderen, de drone en jezelf staat altijd bovenaan. Aangezien mijn kleine drone geen obstakeldetectie heeft is het oppassen voor bomen, lantarenpalen, enzovoort. Je moet constant de drone in de gaten houden en goed beseffen hoe de drone op jouw commando's reageert. Besturing gebeurt met een controller waar de telefoon in klikt, waarop je het camerabeeld van de drone ziet.

Ik begon met het filmen van de molen waar ik zelf sinds 2014 molenaar ben: korenmolen De Eendracht. Op Open Molendag in mei 2021 is het mooi weer en de wieken zijn versierd met vlaggetjes. Vooral de ligging van de molen langs de Oude Rijn is erg fotogeniek.

De filmpjes zet ik op mijn computer; ik kijk en geniet ervan. Dan volgt een molen in de buurt: de Rietveldse molen in Hazerswoude Dorp. Later in 2023, als ik met een MIO naar Brielle wil om molen 't Vliegend Hert te bezoeken, besluit ik om de gemaakte filmpjes te gaan bewerken met een simpel videoprogramma en het resultaat op YouTube te gaan plaatsen: beelden monteren, ondertitels en muziek erbij: het eerste "echte filmpje" is een feit. Ik maak een eigen kanaal aan: DroneMillFilms. Dit bevalt mij erg goed, en andere molens in de omgeving van Alphen



*Hondsdijkse molen, Koudekerk aan de Rijn*

aan den Rijn worden bezocht met toestemming van de betrokken molenaar wordt er gevlogen en gefilmd. Met de drone worden films en foto's gemaakt en met mijn telefoon maak ik aanvullende opnames buiten en binnen de molen. Hierdoor kan ik een compleet beeld van de werking van een molen laten zien, plus wat uitleg geven in de ondertitels.

Mijn uitdaging is ook om leuke aansprekende beelden met de drone te maken: onder een bruggetje door vliegen, door een open hekje gaan, met het opzeilen mee naar boven bewegen met de molenaar langs de wiek, vlak naast de wieken vliegen óf voor het wiekenkruis. Alles uiteraard met de veiligheid van mijn drone, de molenaar en de molen voorop.

Ook deze filmpjes worden bewerkt en op YouTube geplaatst. Als bedankje stuur ik de molenaars altijd een link naar de film.

Ik krijg steeds meer plezier in het maken van filmpjes en besluit een professioneler videopakket aan te schaffen waarmee het mogelijk wordt om beelden boven en naast elkaar te monteren. Nu ga ik opnieuw onze molen filmen en maak een nieuwe film van ruim zeven minuten waarin het werk van de molenaar centraal staat.

Ook tijdens vakanties in Nederland gaat de drone mee en bezoek en film ik regelmatig molens. Sinds juli 2023 heb ik 15 filmpjes gemaakt met samen ruim 4.000 views. Mijn verlanglijst van te filmen molens is nog lang; veel molens wachten namelijk nog op een bezoekje. Gelukkig is er nog tijd genoeg.

Mijn filmpjes zijn te vinden op YouTube; DroneMillFilms.



*Rietveldse molen, Hazerswoude Dorp*



*Molen Den Evert, Someren*



# Tafelement

Door: Barend Zinkweg

Het onthouden van een enkel woord kan nogal eens tegenvallen. Om dan al die namen van alle 'houtjes en touwtjes' te onthouden is dan een hele opgave. Gelukkig vindt de examencommissie dat ook niet nodig. Weten hoe al die onderdelen heten is dan wel niet noodzakelijk, maar het is wel erg leuk. Voor de meeste mensen is het makkelijker een verhaal te onthouden dan een enkel woord. Dat kan dus een hulpmiddel zijn: maak van een woord een verhaal.

## Plat

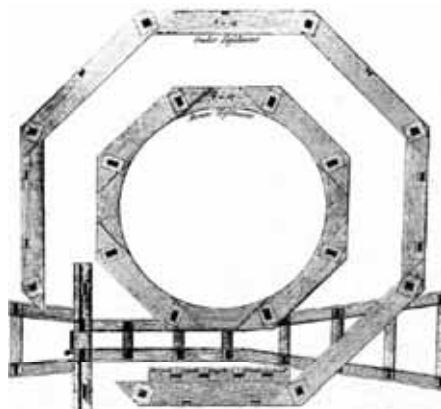
De uiteinden van de stijlen van een houten molenlijf zijn onderling in het platte vlak verbonden met een 'cirkel' van dikke planken. Die cirkel heet bij een molen een tafelement. Mooi woord: tafelement. Die naam maakt alleen niet direct duidelijk wat het is. Het is ook niet een woord dat we wel eens ergens anders tegenkomen. Wat me wel heel bekend voorkomt is het eerste deel: 'tafel'. Wij gebruiken een tafel vooral vanwege de platte bovenkant (Afb. 1). Net als tafels zorgen tafelementen voor platte vlakken



Afb. 1. Een tafel

## Houtbouw

Houten molens staan op de grond en die is plat. Aan de bovenkant moet er iets op kunnen draaien en dat gaat ook het beste als die bovenkant plat is. Tussen de bovenkant en de onderkant staan opgaande stijlen en die staan schuin. Schuine stijlen gaan onherroepelijk uit elkaar schuiven en dat moet voorkomen worden. Een boventafelement en een ondertafelement leveren platte vlakken op en helpen mee de stijlen overeind te houden (Afb. 2). Het blijkt al een oud woord te zijn: in 1410 werd het al

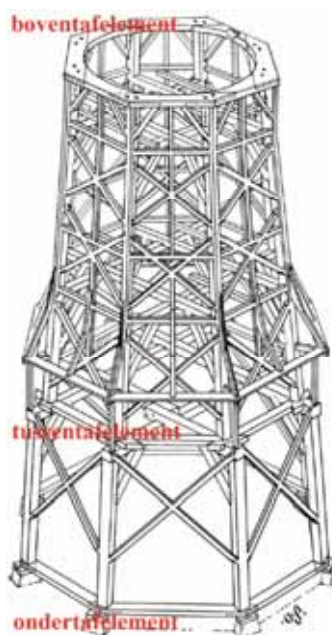


Afb. 2. Onder- en boventafelementen van een achtkante watermolen. (Groot Volkoomen Molenboek - 1734)

gebruikt voor het houtwerk waarop een torenspits (!) rust.

## Onder - tussen - boven

Als een molen dichtbij de bebouwing staat dan moet die molen hoog genoeg zijn om wind te vangen. De onderste punt van het wiekenkruis moet boven die bebouwing uitkomen. Daarvoor is lang hout nodig. Anders zit er niks anders op dan de molen in twee delen te bouwen: een onderbouw met daarop een bovenbouw. Het boventafelement van de onderbouw doet dan ook dienst als ondertafelement van de boven-

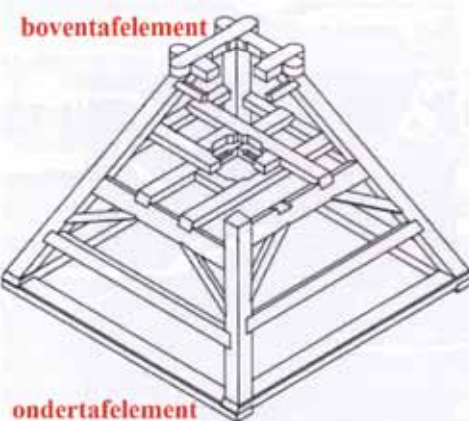


Afb. 3. Tafelementen in een stellingmolen. (Sipman)

bouw. Door dat dubbele gebruik heet dat een tussentafelement. Zo'n hoge molen heeft dan dus drie tafelementen (Afb. 3).

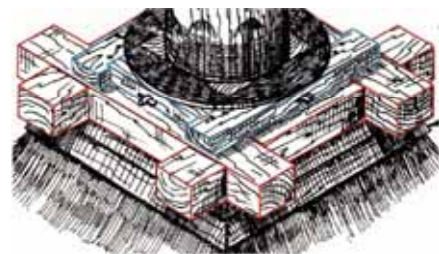
## Vierkante molens

Wat geldt voor een houten bovenkruier geldt ook voor de onderbouw van wipmolens en spinnekoppen: ze hebben tafelementen (Afb. 4).



Afb. 4. Tafelementen van een spinnekop. (Hofstra)

De hoekstijlen van een wipmolen zijn boven verbonden door een boventafelement waarin de onderzetel is ingewerkt om het bovenhuis te dragen (Afb. 5). Een spinnekop heeft geen onderzetel op het boventafelement, hooguit een slijtring. Beide molens hebben ook een ondertafelement die ook wel muurplaten genoemd worden, omdat ze op een muur liggen!



Afb. 5. Het boventafelement (rood) van een wipmolen met de zetel (blauw) dat daar bovenop is ingewerkt. (Pouw)



## Unieke samenwerking tussen twee oliemolens

Door: Jan Maas – molenaar, olieslager van de Kilsdonkse Molen

Toen het in de herfst van afgelopen jaar duidelijk werd dat de restauratie van De Noordmolen op landgoed Twickel maanden zou duren, begonnen de molenaars te beseffen dat ze een hele lange tijd geen (lijnzaad)-olie zouden kunnen slaan. Nu moet u weten dat de Noordmolen vele klanten heeft die regelmatig een (of meerdere) flesjes lijnolie komen kopen. Als je dan een hele tijd nee moet verkopen is dat uiteraard niet goed voor de klandizie.

Juist in die tijd kwam er een molenaar van De Kilsdonkse Molen op bezoek. Hij hoorde het verhaal aan en stelde voor: "Dan komen jullie bij ons op Kilsdonk lijnzaad slaan". Nou, daar hadden ze op De Noordmolen wel oren naar. Contacten werden gelegd en hier kwam een mooie samenwerking uit voort. De molenaars van De Noordmolen zouden in groepjes van twee of drie op vooraf afgesproken zaterdagen naar Heeswijk-Dinther komen, compleet



René Oskam met de opbrengst van een zaterdag olieslaan

met hun eigen biologische lijnzaad en uiteraard lege kannen om de gewonnen olie mee terug te kunnen nemen naar Ambt-Delden voor verdere verwerking en bottelen van de olie.



Olieslagers René Oskam van De Noordmolen, en Jan Maas van de Kilsdonkse Molen

Vanaf november 2025 tot en met januari 2026 waren de molenaars van De Noordmolen op acht zaterdagen samen met de molenaars van de Kilsdonkse Molen aan het olieslaan. De opbrengst was elke zaterdag tussen de 7 en de 11 liter olie. Dit verschil zat hem in het feit dat sommige zaterdagen het verval wat minder was omdat de rivier de Aa dan wat hoger, en dan weer wat lager stond.

Maar al met al een zeer geslaagd plan. De molenaars van de Noordmolen zijn uiteraard allemaal olieslagers, maar konden ook genieten van de rest van de Kilsdonkse Molen. Vele weetjes werden uitgewisseld waar zowel de molenaars van de Kilsdonkse Molen als die van De Noordmolen baat bij hadden. Zaterdag 31 januari jongstleden was de laatste keer dat er lijnzaad werd geslagen voor De

Noordmolen omdat de Kilsdonkse Molen vanaf februari overschakelt op walnootolie. De restauratie van De Noordmolen verloopt voorspoedig en volgens planning kan de molen medio maart weer volledig in bedrijf zijn. Meer over deze restauratie leest u elders in dit blad.

Afgesproken werd dat de molenaars van de Kilsdonkse Molen in het voorjaar op bezoek gaan bij hun collega's op het landgoed Twickel, en daar dan een zaterdag mee gaan olieslaan om zo ook daar de sfeer te kunnen proeven.

Zie artikel over de Noordmolen op pagina 28.

## IN DE VREUGD

### Molenaarskind

**Geboren:** 29 april 2026, Feike Sverre Verhoeven

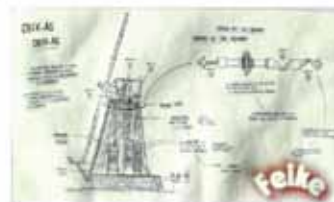
**Ouders:** Evert Verhoeven en Elske de Boer

**Woonplaats:** Assendelft

Feike is geboren in een familie, waar molens een prominente plek hebben. Dat was ook goed te zien aan zijn geboortekaartje: gedrukt op papier van De Schoolmeester met daarop een afbeelding van een paltrok in feesttooi. Evert is namelijk molenaar op zaagmolens Het Jonge Schaaap en De Gekroonde Poelenburg.

Voor Feike hebben de zagers en molenaars in ieder geval al een groot plan: over 18 jaar kan hij mooi een paltrok gaan draaien. Om hem al-

vast te enthousiasmeren lieten ze speciaal voor hem een rompertje maken met de afbeelding van een paltrok en het "hart van de molen": een mooie drieslagskrukas. Wellicht dat u dus over 18 jaar in de Gildebrieff nog leest dat Feike zijn diploma heeft gehaald. Voor nu blijft het bij molenbezoekjes met de familie.





## Praktisch handboek voor de molenaar in Fryslân

Het Gilde van de Friese molenaars, het Gild Fryske Mounders (GFM), heeft het afgelopen jaar een praktijkhandboek uitgebracht als vervanging van het oude lesmateriaal. De leerweg binnen het GFM gaat ervan uit dat aankomende molenaars vooral in de praktijk worden gevormd, waarbij het lesmateriaal een ondersteunende rol speelt.



Het is een verademing om dit boek door te nemen. Alles wat een MIO moet weten, wordt behandeld in heldere hoofdstukken. Het taalgebruik is duidelijk en toegankelijk, waardoor de informatie snel te begrijpen is. Waar het lesmateriaal van het Gilde vaak veel details noemt, beperkt het Praktisch handboek voor de molenaar in Fryslân zich tot de hoofdzaken. Ook de tekeningen zijn uitstekend: strakke, duidelijke illustraties met een heldere nummering van de onderdelen. De tekst sluit logisch op deze nummering aan.

Achterin het boek staan de exameneisen, en in de opbouw van het handboek worden hun volgorde en nummering aangehouden. Daarmee

kan de opleidingsmolenaar een goed lesprogramma samenstellen, en krijgt de MIO een helder traject met duidelijk lesmateriaal. Elk hoofdstuk begint bovendien met een duidelijke formulering van het leerdoel.

Het boek is bedoeld voor de opleiding van Friese molenaars, en legt zichzelf daarmee een logische beperking op. Wieksystemen die niet in Friesland voorkomen, zoals het Ten Have-systeem, worden daarom slechts summier behandeld. In zulke gevallen kan men terugvallen op het lesmateriaal van het Gilde. Het handboek is uitgegeven als een gebonden, gedrukt op stevig, glanzend papier.

Ik wil in het bijzonder een compliment geven aan de auteurs: het is hen gelukt om alle lesstof in heldere, begrijpelijke taal uit te leggen. Neem bijvoorbeeld het voorleggen van een zeil: zonder in een opsomming van handelingen te vervallen, wordt dit proces logisch uiteengezet, mét alle relevante details en tips.

Dit boek is uitstekend lesmateriaal. Niet alleen voor Friese MIO's, maar voor elke MIO in Nederland.

Het Praktisch handboek voor de molenaar kost € 25,- (excl. € 6,95 verzendkosten) en is te bestellen op de website van de Fryske Mounders: [www.fryskemounders.nl](http://www.fryskemounders.nl)

## Vacatures vrijwillige molenaars

Molenstichting SIMAV zoekt enthousiaste vrijwillige molenaars voor drie bijzondere molens in de Alblasserwaard.

Wil jij bijdragen aan het laten draaien en behouden van ons molenerfgoed?

Dan komen we graag met je in contact!

### Molens:

- Korenmolen De Liefde (Streefkerk) – achtkante stellingmolen met een kunsttentoonstelling en een molenmuseum. Geopend op zaterdag en wanneer de molenaar aanwezig is;
- Poldermolen Achtkante Molen (Streefkerk) – ingericht als museummolen, inzet vooral om de week op zaterdag, eventuele andere dagen in overleg (april-oktober is het toeristenseizoen);
- Korenmolen De Hoop (Gorinchem) – ronde stenselmolen op de stadswal, open voor publiek en groepen

Meer informatie vind je op [www.simav.nl](http://www.simav.nl)

### Wij vragen:

- Gediplomeerd vrijwillig molenaar
- Interesse in molens en hun geschiedenis
- Gastvrijheid en plezier in het ontvangen van bezoekers
- Inzet in overleg met het molenaarsteam

### Wij bieden:

- Een enthousiast en betrokken molenaarsteam
- Een unieke historische werkplek in de Alblasserwaard
- Flexibele inzetmogelijkheden
- Veel contact met bezoekers en molensliefhebbers
- Bij vrijkomende molens krijgen actieve SIMAV-molenaars vaak als eerste de gelegenheid hun belangstelling kenbaar te maken.

### Interesse?

Neem voor meer informatie contact op met Alex van der Perk:  
06-19624407  
[alex.van.der.perk@simav.nl](mailto:alex.van.der.perk@simav.nl)



De Liefde - Streefkerk



Achtkante Molen (Streefkerk)



De Hoop (Gorinchem)



# Herstel van de Noordmolen: een grote stap vooruit

Door: René Oskam, molenaar, olieslager van De Noordmolen - Ambt-Delden

De Noordmolen is in het verleden meerdere keren gerestaureerd, maar na ongeveer vijftien jaar keerden steeds dezelfde problemen terug. De schoepen van het waterrad lieten los en vielen eraf, de houten wateras begon houtrot te vertonen en de astap kwam los te zitten. Daardoor kwam het rad scheef te staan en moest de molen regelmatig stilgezet worden voor reparaties.

Deze terugkerende problemen vormden de aanleiding voor nieuwe gesprekken met Landgoed Twickel over een structurele vervanging van de belangrijkste onderdelen. Als molenaars wilden we echter verder kijken dan alleen noodreparaties. Daarom besloot het bestuur van de Stichting Beheer Noordmolen om zelf actief geld in te zamelen. Dat deden we via crowdfunding, een QR-code bij de molen en het aanschrijven van diverse fondsen.

In 2024 schreven we ons in voor de VriendenLoterij Molenprijs van De Hollandse Molen. Tot onze grote vreugde werden we toegelaten én wonnen we de hoofdprijs van € 75.000. Dankzij de grote

aandacht in de regio en op sociale media kwamen daar nog vele giften en donaties bij, waardoor we uiteindelijk het volledige bedrag voor een uitgebreide restauratie bij elkaar kregen.

De goede samenwerking met Landgoed Twickel heeft ertoe geleid dat de restauratie nu daadwerkelijk kan worden uitgevoerd. De werkzaamheden worden verricht door Meestermolenaar Vaags & Groot Wesseldijk B.V.

De restauratie omvat onder meer:

- vervanging van het waterrad
- vervanging van de wateras
- herstel van het tussenlager van de hoofdas
- vervanging van de zijgevel
- het vlak maken van de molenstenen door steenhouwer Titulaar
- het vlak maken van de "laat" in de slagbank

Het is een omvangrijk project, maar een noodzakelijke stap om de Noordmolen weer voor lange tijd in goede staat te brengen.



## IN DE ROUW



### In memoriam Paul Breijs

Beste vrienden van molen De Speelman,

Met groot verdriet moeten wij u mededelen dat Paul Breijs, onze goede vriend en molenaar van De Speelman in Rotterdam, op vrijdag 20 februari is overleden.

Paul kwam in april 2018 bij ons team om de toenmalige molenaars Ton en Jaap op te volgen. Onder zijn bezielende leiding werden vele MIO's opgeleid en voerde hij tal van verbeteringen door aan zijn geliefde molen. Zo werden onder andere een nieuw molenaarsverblijf, nieuwe roeden, een geautomatiseerde mengketel en educatieve items zoals een kweern, katrollen en een QR-rondleiding ge-

realiseerd. We zouden er een Gildebrief mee kunnen vullen. Wat hij bedacht, werd werkelijkheid dankzij zijn doorzettingsvermogen.

Ook buiten molen De Speelman verrichtte Paul belangrijk werk voor andere molens in Zuid-Holland, onder meer door het controleren van bliksembeveiliging en het geven van



advies hierover. Het delen van kennis en kunde over molens vond hij essentieel. Regelmatig schreef hij ook waardevolle artikelen voor de Gildebrief om andere mole-

naars verder te helpen.

Daarnaast was Paul enorm betrokken bij alle vrijwilligers. Hij organiseerde vaak sociale activiteiten en zijn gastvrijheid, samen met zijn vrouw Vicky, was hartverwarmend. We zijn hen daar bijzonder dankbaar voor. We zijn Paul diep dankbaar voor alles wat hij heeft betekend en zullen hem ontzettend missen. Wij wensen zijn vrouw, (klein)kinderen, familie en vrienden veel sterkte toe in deze moeilijke tijd.

Rust zacht, Paul

*De vrijwilligers en het bestuur van molen De Speelman*



# Westlandse molendag

29e editie



**Delft:**  
De Roos

**'s-Gravenzande:**  
Molen van Maat

**Hoek van  
Holland:**  
De Nieuwlandsche  
molen

**Loosduinen:**  
De Korenaer

**Maasland:**  
De Drie Lelies

**zaterdag 27 juni 2026**  
**9:00-17:00 uur**



**Maassluis:**  
De Hoop  
De Wippersmolen

**Monster:**  
De Vier Winden

**Rijswijk:**  
Schaapweimolen

**Schipluiden:**  
Groeneveldsche molen  
't Kleyn Vermoogen  
De Korpershoek

**Wateringen:**  
Windlust



Op deze dag zijn de molens bij voldoende wind in bedrijf. Er is ook weer een fietsroute uitgezet met knooppunten en een stempelkaart. Deze kost €5,- en starten kan vanaf elke molen. Bij vijf of meer stempels krijgt u een leuk aandenken.

**Meer informatie:**

[www.westlandsemolens.nl](http://www.westlandsemolens.nl)  
[www.facebook.com/westlandsemolens](https://www.facebook.com/westlandsemolens)  
of  
Rob van Zijll: 06-53578058  
Toby de Kok: 06-81249437



## Westlandse Molendag

Op zaterdag 27 juni zetten de Westlandse molenaars hun deuren weer wijd open voor bezoekers, want dan vieren zij Westlandse Molendag. In de hele regio kun je verschillende molens bezoeken: korenmolens, poldermolens en bijvoorbeeld specerijmolentje 't Kleyn Vermoogen. Dit jaar zijn er bovendien twee

bijzondere jubilea. De Wippersmolen in Maassluis, gebouwd in 1726, bestaat 300 jaar. De Schaapweimolen in Rijswijk, daterend uit 1826, viert haar 200-jarig bestaan. Zoals ieder jaar is bij alle dertien deelnemende molens voor vijf euro een fietsroute met stempelkaart verkrijgbaar. Je kunt je tocht bij elke molen starten. Op de kaart kun je bij ie-

dere molen een stempel laten zetten, en met vijf stempels ontvang je al een mooi aandenken.

De molens zijn geopend van 9.00 tot 17.00 uur.

Tot ziens!



# Het Bertongevlucht

Door: Martin E. van Doornik (molenaar in ruste)



Foto 1: Moulin La Fay in Grandonneau met rechtsvoor mijn fiets



Foto 2: Het Bertonsysteem van Grandonneau



Foto 3: Moulin Guillou in Tillières

Het artikel over het Franse Berton-wiek-systeem in de Gildebrief van december 2025 bracht me meteen terug naar een bijzondere reis die ik in 2002 maakte: een fietstocht door de Loire-streek, in een tijd dat het internet nog nauwelijks bestond en we zonder mobiele telefoon op pad gingen. Daardoor was elke molen die ik tegenkwam een onverwachte ontdekking.

Na een vlucht naar Parijs en een razendsnelle TGV naar Nantes, een rit die voelde alsof je van Delfzijl naar Vlissingen zoekt in iets meer dan twee uur, begon mijn ontdekkingsstocht. Ik had slechts Michelin-kaarten bij me, waarop molens als kleine symbooltjes stonden zonder verdere uitleg.

De eerste molen die ik tegenkwam was de Moulin La Fay bij Grandonneau (foto 1), een torenmolen in de vorm van een omgekeerde fles, alsof hij uit een stripverhaal was weggevoerd. Hier zag ik voor het eerst het Bertonsysteem van dichtbij. De planken met hun dubbele strips en zwenkhouten vormden een klein technisch wonder, al bleef de manier

waarop ze waren bevestigd een raadsel (foto 2). Binnen was het leeg en verlaten; de maalstenen lagen buiten, langzaam te vergaan.

Een volgende ontmoeting was de Moulin Guillou in Tillières (foto 3), een gave torenmolen met een elegante kap en een uitnodigend openstaande deur. Binnen liep een houten wenteltrap langs de muur omhoog, zonder leuning, alsof je een eeuwenoude toren beklom. Boven trof ik de bovenas met de dubbele tandkransen, of, zoals de Fransen het noemen "le différentiel" (foto 4). De handgrepen zaten zo hoog dat je er alleen bij kon met een lange pikhaak, die ik tegen de muur zag hangen (foto 5). Ik kon me levendig voorstellen hoe de molenaar hiermee de molen "startte", en hoe snel hij de haak moest wegtrekken zodra de wieken op gang kwamen (foto 6).

Wat daarbij direct opviel, waren de koppen van de handgrepen. Die waren met ijzerbeslag verzwaard, zodat ze altijd omlaag wezen en niet door de draaiende armen „getokkeld" konden worden (foto 6). Zodra de molen stil-

staat, verliezen die bedieningsarmen hun functie: de koppen bewegen dan nutteloos tussen de handgrepen. Ze hebben enkel en alleen nut wanneer de molen draait, precies op het moment dat de molenaar met zijn pikhaak het werk in beweging zet.

Ook het kruien was bijzonder: drie wielen onder de stormbalk, een ketting die je rondtrok en een tandheugel langs de muur. Bij het rechter wiel kon je aan de rondgaande ketting trekken om te kruien. Het middelste wiel fungeerde als tussenwiel naar het linker tandwiel, waarvan





Foto 4: Het differentieel met daarboven de bedieningsarmen.



Foto 5: De pikhaak, het luiwerk en de kaarbomen

een houten verhoging, aangedreven door een spoorwiel. De trap naar het bovenhuis durfde ik niet op; hij was te vermolmd. Jammer, want ik had graag het differentieel boven gezien (foto 8 + 9).

Helaas sloeg het weer om en moest ik mijn tocht voortijdig beëindigen. In Blois nam ik de trein terug naar Parijs en vloog eerder naar huis dan gepland. Dat was teleurstellend, maar de indrukken van de molens bleven.

Er bestaat een regionale molenvereniging, de Association de sauvegarde des moulins de l'Anjou, welke in 1975 is opgericht.

De aan te raden website is: [moulinsdanjou.com](http://moulinsdanjou.com)

de as naar de ronde tandheugel op de torenmuur liep. Toen ik voorzichtig aan de ketting trok, zag ik dat een lager loszat, een teken dat deze molen al geruime tijd geen zorg meer had gehad (foto 7).

In de dagen erna bezocht ik molens in Coron, Valanjou, Faye d'Anjou, La Possonnière, Savennières en Saint-Saturnin. Vooral de moulin-cavier in Valanjou maakte indruk. In de donkere belruimte lagen twee koppels stenen op



Foto 6: Het kapinterieur in Tillières met links de bedieningsarmen en stuurtoeven



Foto 7: Het binnenkruiswerk en de vang in Tillières



Foto 8: Moulin cavier du Gue Robert in Valanjou



Foto 9: Het interieur van de moulin cavier in Valanjou



# De zelfsturende molen (slot)

Door: Adriaan Honig

Dit is het derde en voorlopig laatste stukje in de Gildebrief over zelfsturing.

Een korte samenvatting van de vorige twee stukken: Na lange tijd hoofdmolenaar te zijn geweest op onze korenmolen met inspanning molenwinkel, moest hij vanwege gezondheidsredenen afscheid nemen. Geen van de overgebleven zes molenaars wilde zijn rol als hoofdmolenaar op zich nemen. De voornaamste reden was de wekelijks tijdsinvestering die het hoofdmolenaarschap met zich meebrengt als eindverantwoordelijke voor het reilen en zeilen van de molen.

## Ons molenbedrijf

Ik ben samen met een team van vijf andere vrijwillig molenaars werkzaam op een korenmolen. Wij hanteerden een traditionele organisatiestructuur met een hoofdmolenaar. De hoofdmolenaar was verantwoordelijk voor het reilen en zeilen van de molen met molenwinkel, regelde inkoop, onderhoud en overleg met het stichtingsbestuur van de molen, de gemeente, de molenmaker etc.

Dan onze molenactiviteiten: twee dagen in de week is de molen en de molenwinkel geopend. Bijna maandelijks wordt er een lading van duizend kilo graan geleverd. Dat geeft een indruk van de werklast en de omzet van de molenwinkel.

De belangrijkste kerntaak is het draaien met de molen, inclusief op- en afzeilen. Daarnaast worden zo nu en dan onderhoudsklusjes gedaan. De molenaars draaien volgens een rooster en vanwege drukte en veiligheid op de molen bij voorkeur als duo. Daar gebruiken we een digitaal schema voor dat naar ieders tevredenheid werkt.

Alle molenaars hebben naast het vrijwillige molenaarschap nog andere bezigheden zoals werk op andere molens, betaald werk of zorgtaken. De gemeente is eigenaar op afstand. Tussen de gemeente en de molenaars is een stichting die voor de instandhouding van de molen zorgt en het molenaarswerk aan de molenaars overlaat.

## Zelfsturing

Een oplossing die wij als molenaarsteam be-

dachten was zelfsturing. Daar hadden enkele molenaars in eerdere niet molen gerelateerde werkzaamheden goede ervaringen mee. Maar wat verstaan we onder zelfsturing?

Zelfsturing gaat over hoe je de organisatie van de molen gezamenlijk kunt aansturen. Een zelfsturend team is een samenwerkingsvorm waarbinnen de teamleden gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor de verdeling van het werk, de prioriteiten en de op te leveren resultaten. Er is dus bij zelfsturing geen hoofdmolenaar meer. Binnen zo'n team staan de eigen verantwoordelijkheid voor de gekozen rol of rollen centraal, en activiteiten worden gerapporteerd.

Over doelen en resultaten waren we het gelukkig snel eens. In volgorde van belangrijkheid: allereerst het draaien van de molen wanneer deze open is, vervolgens het opleiden van nieuwe molenaars en in de derde plaats het bevoorraden van de winkel.

## We gaan ervoor

We besloten de stap te wagen en zonder hoofdmolenaar als zelfsturend team verder te gaan. Als team worden we samen verantwoordelijk voor het beleggen, verdelen en uitvoeren van de taken die nodig zijn voor het beheer en behoud van de molen. Ieder teamlid werd verantwoordelijk voor een aantal rollen die eerder bij de hoofdmolenaar lagen.

Bij de start van het nieuwe systeem werd afgesproken om elke zes weken een online molenaarsoverleg te beleggen van een uur. Daarnaast hadden we al een app-groep, bijvoorbeeld om een molendienst te ruilen en verslag te doen na elke draaidag. Het stichtingsbestuur gaf ons mandaat om met dit nieuwe systeem aan de slag te gaan. Dus geen hoofdmolenaar meer.

## Interview: een tussenbalans

Wij werken nu ruim een jaar als zelfsturend molenaarsteam; tijd om een eerste tussenbalans op te maken. Daarvoor interviewde ik alle vijf medeteamleden individueel over hun ervaringen met vragen als: Zijn er voordelen voor

jou aan deze nieuwe organisatievorm? Hoe werkt het zelfsturen in de praktijk voor jou? De antwoorden zijn hieronder soms in steekwoorden weergegeven. Ook werd er met het stichtingsbestuur van gedachten gewisseld.

### Zijn er voordelen?

Grotere betrokkenheid bij de molen maar ook bij het stichtingsbestuur. Er wordt meer gebruik gemaakt van de kracht en vaardigheden van individuele molenaars / minder los zand / meer gezamenlijkheid / meer met elkaar dan óver elkaar praten.

### Kun je nadelen benoemen?

Er zijn in de praktijk toch twee leiders: zij besluiten soms zonder overleg. Dat doen zij overigens met de beste bedoelingen. Als niemand een bepaalde taak op zich wil of kan nemen, zijn het altijd dezelfde molenaars die dat gat vullen. Besluiten komen moeilijk tot stand. Er worden tijdens het overleg wel eens harde woorden gesproken. Zo was een aantal molenaars van mening dat zij onvoldoende betrokken werden bij het organiseren en uitvoeren van een wat grotere klus (lichten van de steen).

### Hoe staat het met de hiërarchie?

Er is geen baas meer / in de praktijk is er altijd wel een natuurlijke hiërarchie op basis van voorsprong op kennis en ervaring / ik doe niet aan hiërarchie. / Sommigen hebben meer recht van spreken omdat ze ook meer taken hebben in de molen en dat is oké. / We zijn nog geen gelijkwaardig team.

### Communicatie

Het online-molenaarsoverleg verliep in het begin wat stroef en rommelig. / Besluiten kwamen daardoor moeilijk tot stand. / Sommige molenaars kwamen te weinig aan het woord tijdens het overleg. / Het molenaarsoverleg wordt door de meesten ervaren als duidelijk verbeterd. / Individueel appcontact over opmerkingen of zaken die zijn vergeten (bijvoorbeeld bij het afzeilen) blijkt een veilige en effectieve manier van feedback geven en ontvangen. / Het overleg wordt door sommigen als

noodzakelijk en nuttig gezien. / Het ritme van elke zes weken wordt als prettig ervaren. / Het online overleg wordt als beter ervaren dan slechts twee keer per jaar fysiek bij elkaar komen. / Blijven bewaken dat iedereen voldoende aan het woord komt. / Zorgen dat het overleg gestructureerd blijft zodat besluiten vlotter genomen kunnen worden.

### Vergelijking met oude systeem (hoofdmolenaarschap)

Taken zijn nu op een gezonde manier verdeeld. / Er is geen baas meer; er is meer gelijkwaardigheid. / Teamleden lossen problemen zelf op. / Problemen worden beter uitgesproken. / We gaan met meer respect met elkaar om. / Teamleden voelen sterker: wat kan ik voor de molen betekenen. / We nemen elkaar niet langer de maat. / We werken nu met veel meer plezier.

### Werkt het systeem voor jou?

Ben nog niet helemaal tevreden / alle teamleden zijn nu meer betrokken / het werkt beter omdat het democratischer is / ik doe nu ook klusjes op de molen en dat vind ik leuk / we zijn naast een korenmolen ook meer een 'poldermolen' geworden / iedereen heeft taken die bij hem passen.

### Wat kan beter / anders

Het online-molenaarsoverleg goed voorberei-

den met een agenda en doornemen van afspraken en actiepunten uit het voorgaande overleg. Zorg voor een volledige verslaglegging. Structureer het overleg goed. Geef iedereen aan einde van elk agendapunt de gelegenheid nog een opmerking te maken zodat iedereen aan het woord komt. Als een molenaar de neiging heeft dingen naar zich toe te trekken vraag dan ook anderen om in te springen. Bij vitale en terugkerende taken, zoals bestellingen plaatsen, twee molenaars verantwoordelijk maken. Dit mede in verband met vakanties. De taak- en rolverdelingen jaarlijks tegen het licht houden. Datzelfde geldt voor de doelstellingen van de molen.

### Conclusie

Samenvattend geeft iedereen aan over het geheel genomen tevreden te zijn met deze nieuwe vorm van samenwerking en verhoogt deze rolverdeling ieders plezier in het vrijwilligerswerk. Alle rollen en taken van de hoofdmolenaar zijn ingevuld. De betrokkenheid van alle teamleden is toegenomen omdat iedereen een of meer taken heeft met de daarbij behorende verantwoordelijkheid. Er zijn tot op heden geen taken blijven liggen.

Er wordt meer naar elkaar geluisterd en mede daardoor is er ook minder sprake van hiërarchie en meer respect voor elkaar. De molenaars

worden erkend in- en gewaardeerd voor hun kennis en inzet.

Wat de hiërarchie betreft wordt opgemerkt dat er nu geen sprake meer is van een molenaar die het laatste of doorslaggevende woord heeft. En niet onbelangrijk, ook het bestuur geeft aan het aanschuiven van een van de molenaars bij bestuursvergaderingen prettig te vinden. De inbreng van specifieke molenkennis wordt door hen zeer gewaardeerd.

Voor de klanten in de winkel is er niets veranderd. Zelfs de oude hoofdmolenaar komt af en toe nog langs voor meel, bloem en een praatje.

Maar er is zeker nog ruimte voor verbetering zoals een dubbele rolbezetting voor essentiële rollen, zoals graanbestellingen doen en het strak organiseren en notuleren van onlineoverleg waarbij voldoende ruimte is voor alle molenaars om hun zegje te doen. Daarmee kunnen we op de korenmolen met plezier en inzet met elkaar blijven malen en polderen. Polderen, daar zijn we in ons landje goed in en zou naast de molen en het molenaarschap in Nederland ook best op de immateriële werelderfgoedlijst gezet mogen worden. Eén van de molenaars drukte me nog wel op het hart om er geen blij verhaal van te maken. Bij deze.

## Restauratie Barremolen

Door: Wim Dieben Molenaar

Op 25 maart j.l. werd de Barremolen, een fraaie eiken achtkant uit 1661, feestelijk heropend na een restauratie c.q. renovatie van bijna twee jaar. De molen bevindt zich op het brouwerijterrein van Heineken in Zoeterwoude en bemaalde vroeger de Barrepolder. Freddy Heineken was een liefhebber van molens en hij ontving graag zakengasten in de molenaarskamer, waar boven de deur het bordje "Polderbar" hangt.

De molen was al een paar jaar niet meer maalvaardig en dreigde aan de westzijde te verzakken. Om de molen te stabiliseren werd een grootschalige hersteloperatie gestart, waarbij de oude funderingspalen werden blootgelegd en er nieuwe betonnen funderingspalen werden geplaatst. Het was bijzonder om de oude fundering zo te kunnen zien.

Daarnaast werden de achterwaterloop, de krimp en de voorwaterloop grondig aangepakt en nieuw gemetseld en werd de molen weer maalvaardig, in circuit, gemaakt. Tegelijkertijd werden enkele achtkantstijlen hersteld, kreeg de begane grond een nieuwe betonnen vloer, werd de kruivloer vernieuwd en werd het gaande werk grondig nagelopen.

Het was een grote klus, maar het resultaat mag er zijn. De molen is vanaf de N11 weer regelmatig draaiend en malend te zien. De flankerende windturbines op het terrein laten mooi zien hoe oude en nieuwe techniek gebruikmaken van de energie van de wind. De renovatie van de Barremolen laat zien hoe een verantwoordelijk eigenaar, Heineken, samen met vakbekwame molenmakers, de firma Verbij, ervoor zorgen dat ons erfgoed voor huidige en toekomstige generaties behouden blijft.





# Bezoeker met een verhaal over de Molen van Jetten

Door: Cornelis van Loon

Vorig jaar wist een bezoeker uit Noord-Brabant mij een mooi feit te vertellen. In Uden staat een standerdmolen: de Molen van Jetten. De laatste particuliere eigenaar was tussen 1922 en 1971 de heer A.P.M. Jetten. Hij was afkomstig uit een van oorsprong Limburgse muldersfamilie. Hij is de overgrootvader van Rob Jetten, die binnenkort de jongste premier van ons land ooit wordt.

Deze standerdmolen is in 1811 gebouwd in opdracht van Adrianus van Gemonde. Zijn dochter en latere eigenaresse was Hendrica Alegonde van Gemonde. Zij was de vrouw van de eerste burgemeester van Uden. Opmerkelijk is dat deze molen als erfstuk in de vrouwelijke familielijn bleef. In 1863 overleed de jonge eigenaresse Anna Rohling, toen slechts zeven jaar oud. Daarna werd haar oom, Dhr. A.I. Verhoeven, de nieuwe eigenaar. Na diverse verkopen wisselde het maalbedrijf meerdere keren van eigenaar, totdat de familie Jetten deze molen aankocht.

Hierna volgt een kort verhaal over de overeenkomsten in kennis en kunde tussen een mulder en onze premier. Al is het premierschap natuurlijk het ultieme voorbeeld van de hoogste boom die de meeste wind vangt.

## Muldersbloed kruipt waar het niet gaan kan

Een toepasselijk spreekwoord hier is: 'Het bloed kruipt waar het niet gaan kan.' Dit betekent dat iemands ware aard uiteindelijk altijd naar boven komt. Zeker in bijzondere of stressvolle omstandigheden waarin je altijd alert moet zijn. Denk aan gevaarlijk weer, zoals ijzel in de winter of onweersbuien of aan een crisis als de coronapandemie in 2020.

Als mulder en als premier moet je soms ook ineens beslissingen durven nemen: zowel voor je eigen als voor andermans veiligheid. Vroeger raakten molenaars, knechten en hun gezinnen door bedrijfsongelukken, zoals



*De molen van Jetten in Uden*

*Bron: Molendatabase, foto: Marcel van Nies*

een asbreuk, vaak met ernstige gevolgen, voor langere tijd hun bron van inkomsten kwijt. Voor iemand die uit een echte muldersfamilie komt, zal dit vast niet onbekend klinken.

Als bewindspersoon werd Jetten ook wel eens "klimaatdrammer" genoemd. Juist traditionele windmolens, molenwinkels en andere kleinschalige bedrijvigheid zijn voorbeelden van milieubewuste productie en lokale economie. Vergeet niet dat molens nog steeds een sterke rol spelen

voor de gemeenschap en het verenigingsleven in dorpen en steden. Dit was en is in Uden zeker het geval!

De Molen van Jetten valt van buiten direct op, niet alleen door de fraaie kleuren. Wie tussen Eindhoven en Oss rijdt over de A50, ziet de molen staan tussen afrit 13 (Volkel) en afrit 14 (Zeeland), aan de Udense kant.

Tijdens het verkiezingsdebat van EenVandaag op maandag 27 oktober 2025, gaf Jetten aan: "We zijn door de eeuwen heen een heel trots land geworden". Zonder onze molens en hun vakkundige molenaars hadden we geen Gouden Eeuw gehad. Dat erfgoedkarakter werd in 2017 officieel bevestigd toen UNESCO het ambacht van de molenaar uitriep tot 'Immaterieel Cultureel Erfgoed van de mensheid. Juist daarom is het mooi om bezoekers uit eigen land en buitenlandse toeristen te kunnen vertellen dat onze nieuwe premier een kleinzoon is van een korenmulder!

## Ontdekking van twee ijzertijd-handmolenstenen

Bij graafwerkzaamheden voor de aanleg van een nieuwe waterleiding nabij Amsweer, een klein gehucht in noordoost-Groningen, kwamen twee volledige sets maalstenen uit de ijzertijd tevoorschijn, te dateren tussen circa 500 v.Chr. en 50 n.Chr. Meestal vinden archeologen slechts losse fragmenten; hier gaat het om twee vrijwel intacte exemplaren.

De handmolen, of kweern, was in de ijzertijd het standaardwerktuig om graan tot meel te malen. Handmolens waren arbeidsintensief, maar vormden eeuwenlang het hart van de

huishoudelijke voedselproductie. De vondst van complete handmolens bij Amsweer laat zien hoe vroeg deze techniek al in gebruik was en hoe belangrijk zij was voor het dagelijks bestaan.

Uit materiaalonderzoek blijkt dat de maalstenen zijn vervaardigd uit vesiculaire basalt, een vulkanische steensoort die van nature voorkomt in het Duitse Eifelgebied. Dat wijst op vroege handelscontacten over aanzienlijke afstand. Al in de ijzertijd werden grondstoffen of halfproducten uit het middelgebergte naar

het noorden vervoerd, vermoedelijk via bestaande ruilnetwerken langs Rijn en Maas.



*North Water, Antea Group en Waterbedrijf Groningen*

## WORD MOLENAAR

Door: Evert Verhoeven

Wie aan toerisme en molens in Nederland denkt, komt al snel uit bij Kinderdijk of de Zaanse Schans. Daar worden busladingen toeristen afgezet om snel een perfecte Instagramfoto te maken, voordat ze weer doorreizen naar de volgende trekpleister. Binnen de molenwereld vormen deze plekken echter de uitzondering. Veel vaker kom je lokale erfgoedroutes of complete molenroutes tegen, die je langs de hoogtepunten van het regionale molenerfgoed voeren. Een mooi voorbeeld daarvan vind je in Noord-Limburg, in het Leudal, waar zowel windmolens als waterradmolens te bezichtigen zijn.

Een van de meest in het oog springende molens van het Leudal is standerdmolen Aurora in Baexem, direct zichtbaar vanaf de provinciale weg. Deze molen, met een geschiedenis die teruggaat tot ten minste de zestiende eeuw, is niet alleen open voor bezoek, maar dient ook als opleidingsmolen voor zowel molenaars als molengidsen. Bij aankomst waait er een stevige oostenwind en molenaars Peter Wijers en Frans Verstappen staan op de galerij in het zonnetje, klaar om bezoekers rond te leiden. Peter vertelt over de achtergrond van de molen en laat de massieve standaard zien. Volgens hem is de kans groot dat dit onderdeel uit de zestiende eeuw stamt en bij elke verhuizing en renovatie is meeverhuisd.

In de molen vertelt Peter dat de Molenstichting Leudal een gidsencursus aanbiedt. Daarbij worden gidsen en geïnteresseerde molenaars niet voor één specifieke molen opgeleid, maar lopen zij op meerdere molens mee. Dat heeft duidelijke voordelen: deelnemers krijgen meer achtergrondinformatie over verschillende molentypes én leren van elkaars manier van vertellen. Hoe breng je een verhaal over aan verschillende bezoekers, en hoe pas je je uitleg daarop aan?

Molenaar Frans Verstappen laat dat direct in de praktijk zien. Hij neemt een jonge bezoeker mee langs de belangrijkste onderdelen van de molen en legt uit waarom er bijvoorbeeld graanhalmen hangen. Daarna kijkt hij samen met haar, met een gevouwen molentje in de hand, waar de wind vandaan komt op de galerij. Waarom staat de windvaan anders dan de wind die je achter de molen voelt? En hoe weet een molenaar wanneer de stand van de molen moet worden aangepast?

Ook voor volwassen bezoekers heeft Frans een mooi verhaal paraat. Waar komt het gezegde "Een goed molenaar komt niet in de hemel" eigenlijk vandaan? Dat blijkt niets te maken te hebben met magie of smokkelpraktijken, maar met de manier van scheppen: een "goed" molenaar schepte bij het maalloon altijd een beetje extra "met de mouw". Tot slot geven Peter en Frans hun bezoekers een kaart mee met alle molens in het Leudal, met de tip om bij een langer verblijf zeker ook de bijzondere waterradmolens te bezoeken. Daarna gaat het gezelschap weer op pad, op weg naar de volgende molen in het Leudal.



Peter Wijers

©2026 Het Gilde van Molenaars.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronische gegevensverwerking of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Het Gilde van Molenaars.



**Geef een eigen draai aan de molen!**

**Word molenaar!**