Gildebrief

Ambacht van molenaar
is bijgeschreven in de Inventaris
Immaterieel Erfgoed Nederland

Het Gilde van Vrijwillige Molenaars

40e jaargang no. 4 december 2021

COLOFON

Gildebrief
De Gildebrief is het verenigingsblad van Het Gilde van Vrijwillige Molenaars (GVM) en verschijnt vier keer per jaar in een oplage van 2.500 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 Vrijwillige 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
Erik Kopp
voorzitter@vrijwilligemolenaars.nl

Secretaris
Tom Kreuning
Molenkade 8, 1829 HZ Oudorp NH
secretaris@vrijwilligemolenaars.nl

Penningmeester
Geert Jonker
penningmeester@vrijwilligemolenaars.nl

Opleidingscoördinator
Kees Kammeraat
opleidingscoordinator@vrijwilligemolenaars.nl

Afdelingscoördinator
Annemie Driessen
afdelingscoordinator@vrijwilligemolenaars.nl

PR & Promotie
Peet Wessels
06 - 2120 7895
communicatie@vrijwilligemolenaars.nl

Ledenadministratie
Willem Boender
ledenadministratie@vrijwilligemolenaars.nl

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

Verzekering
Jan Wieffer
verzekering@vrijwilligemolenaars.nl

Boekhouding
Andrien Muijsers
boekhouding@vrijwilligemolenaars.nl

Examencoördinator
Wilma Dondergoor
examencoordinator@vrijwilligemolenaars.nl

Bliksemafleidercontrole
André Canrinus
bliksemafleidercontrole@vrijwilligemolenaars.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

In deze Gildebrief: december 2021

Wie is wie in het landelijk bestuur? 4
Opleidingsraad (2 oktober 2021) 6
Ervaringen van de Examencommissie (1) 8

In de vreugd 13
Ode aan de molenaar; De winter is er! 14
Reactie op Eendjes malen 16
Hijsklus 17
Roeden van de Kyck 18
Molentermen (8) 21
Het rechtzetten van De Aeolus 22
Reactie op 'De molen als wertkuig,13 stellingen 24
De Molen en haar geluiden 27

Standaardmodel van de atmosfeer 32
Een kruilier als hulpmiddel 34
Word Molenaar! 35

Redactie Gildebrief
Hoofdredactie: Bas de Deugd
Namens bestuur: Tom Kreuning
Redactieadres: Dirk Karsstraat 47, 4143 AX Leerdam
Tel: 0345 - 630112
redactie@vrijwilligemolenaars.nl
Eindredactie: Mark Dwarswaard
Tekstredactie: Barend Zinkweg

Vormgeving
Studio De Bunschoter

DE BUNSCHOTER SAMEN COMMUNICEREN

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 **maartnummer** van 2022 moet in het bezit zijn van de redactie voor 1 februari 2022. 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@vrijwilligemolenaars.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.vrijwilligemolenaars.nl. Log in met je emailadres 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.

Nummer 4

Beste molenaar,

Het is half december 2021, het einde van 49 jaar Gilde van Vrijwillige Molenaars.
2022 wordt het jaar van de molenaar. Een jaar lang vieren we, dat het Gilde 50 jaar bestaat en vieren we, dat we al meer dan 50 jaar molenaars opleiden.

Wat ooit begon als een groepje jonge molenliefhebbers is uitgegroeid tot een mooie vereniging met meer dan 2.500 leden. Van liefhebberij naar passie en van hobby naar internationaal immaterieel erfgoed. 2022 wordt het jaar dat alles draait rond de molenaar.

Alvast veel gezondheid en geluk in het nieuwe jaar.

Namens de redactie,

Bas de Deugd

(Aanvulling op septembernummer: de foto's van de Bilauwieken (ook die van Ovezande) zijn gemaakt door Germ Geersing.)

KAM, december 2021

In de vorige Gildebrief kunt u nog eens nalezen wat de resultaten waren van het onderzoek naar de huidige opleiding. Binnen de Opleidingsraad zijn die besproken en is bekeken op welke manier de bestaande opleiding kan worden verbeterd. Ook willen we bekijken of het mogelijk is om daarnaast een opleiding op te zetten om veilig te draaien met één specifieke molen. Het is helder dat daarbij nog onduidelijkheden zijn en dat er vragen moeten worden beantwoord, maar dat gaan we aanpakken. Het is een mooie ontwikkeling die er hopelijk toe leidt, dat meer leerling-molenaars voldoende geoefend raken om op die ene molen zelfstandig te mogen draaien.
Om de theorie van de bestaande opleiding toegankelijker te maken wordt een leeswijzer gemaakt. Daarin wordt duidelijker wat basislesstof is en wat verdiepingslesstof. Ook wordt de manier makkelijker voor nieuwe leden om zich aan te melden en in te schrijven. Zo komt er een periode van maximaal drie maanden waarin belangstellenden 'mee kunnen lopen'. Ook komt er een persoonlijk gesprek met duidelijker uitleg hoe de praktijk en de theorie van de opleiding in elkaar zitten.

Ronduit verheugd ben ik over een andere mooie ontwikkeling die is ingezet door een aantal jonge molenaars. Zij hebben een nieuwe commissie/afdeling opgericht onder de naam 'Jong Ambacht'. Duidelijk is dat ze streven naar verjonging van de gemiddelde leeftijd door onder meer een verdubbeling van het aantal jonge molenaars in vijf jaar. Ik hoop van harte dat we vaak van ze gaan horen en lezen in onze Gildebrief: ik steun hun acties bij voorbaat. Bestuurslid Peet Wessel gaat hen begeleiden. Overigens is hierbij een jonge molenaar iemand van 14 tot 30 jaar. In het huidige ledenbestand zijn er in die leeftijden 64 geslaagde molenaars en 111 molenaars-in-opleiding.

Ik vraag op deze plaats aandacht voor twee vacatures. Misschien heeft u ze al voorbij zien komen. Het gaat om de vervanging van Willem Boender die verantwoordelijk is voor de ledenadministratie. Dat is een uitdagende functie, waarbij secuur kunnen werken een belangrijke pre is. Na vijf jaar deze functie vervuld te hebben wil Willem er eind dit jaar mee stoppen.
De andere vacature gaat over het beheren van onze webshop. Ik ben niet helemaal zeker, maar ik meen dat Hub van Erve al ruim 20 jaar deze webshop beheert: een ware prestatie. Ook hij wil het eind dit jaar overdragen aan iemand die dat leuk vindt. Bij interesse: stuur een bericht aan hen persoonlijk of naar onze secretaris.

Op het moment dat ik dit schrijf (eind oktober), denk ik eigenlijk nog niet aan de feestdagen en Oud en Nieuw. Toch loop ik maar voor de muziek uit en wil ik u aan het eind van dit jaar vanaf deze plek hartelijk danken voor uw belangloze inzet en tijd om het ambacht van molenaar voort te laten bestaan. Daarmee laat u onze molens in Nederland wekelijks draaien en malen (soms vaker, soms minder vaak). Zonder u zouden veel molens stilvallen en zou dat voor Nederland zo karakteristieke beeld verloren kunnen gaan.
Volgend jaar - 2022 - is ons jubileumjaar en tegelijk het 'Jaar van de Molenaar'. De voorbereidingen zijn in volle gang om dat het gehele jaar te vieren. De opening is op zaterdag 15 januari in het Zaans Museum. Laten we er een prachtig jaar van maken, met veel aandacht voor het ambacht.
Ik wens u en uw naasten een zinvol en mooi uiteinde van dit jaar en voor het nieuwe jaar voorspoed en gezondheid.

Erik Kopp, voorzitter

Wie is wie in het landelijk bestuur

DOOR: PEET WESSELS

Door alle beperkende maatregelen van afgelopen tijd is iedereen minder zichtbaar geweest en dus ook het landelijk bestuur van het Gilde. Er zijn diverse veranderingen geweest dus het lijkt ons een goed idee om het bestuur aan een ieder voor te stellen.

Het landelijk bestuur bestaat op dit moment uit:
Erik Kopp - voorzitter
Tom Kreuning - secretaris
Geert Jonker - penningmeester
Kees Kammeraat - opleidingscoördinator
Annemie Driessen - afdelingscoördinator
Peet Wessels - pr & communicatie en voorzitter van de Jubileumcommissie

Wat is de taak van het landelijk bestuur

Het bestuur is verantwoordelijk voor de financiën en de organisatie van de opleiding tot molenaar, het behartigen van de belangen van de leden, het waarborgen van de kennis en vaardigheden voor het bedienen van wind- en watermolens en de instandhouding van het molenaarsambacht. Het bestuur laat zich ondersteunen en adviseren door commissies en afdelingsbesturen.

Voorzitter

Erik Kopp is al sinds 2015 voorzitter van het landelijk bestuur en daarnaast molenaar op molen Windlust in Wassenaar en de Munnikkenmolen in Leiderdorp.
De voorzitter leidt de vergaderingen van het bestuur en de Opleidingsraad en de Algemene Ledenvergadering (ALV). Erik vertegenwoordigt de vereniging bij andere molenorganisaties zoals de vereniging De Hollandsche Molen, bij overheden zoals de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed en gemeenten, bij het Kennisinstituut Immaterieel Erfgoed Nederland. Daarnaast is Erik lid van de internationale stuurgroep die het ambacht van molenaar wereldwijd wil promoten en beschermen. Tenslotte is Erik onze veiligheidscoördinator.

Secretaris

Tom is al vele jaren onze landelijke secretaris. Hij heeft het stokje overgenomen van Bas de Deugd in 2015. Tom is al vele jaren molenaar, woont en 'werkt' als molenaar op Strijkmolen D in Oudorp (NH).
Als secretaris heeft Tom een uitgebreid takenpakket zoals het beheren van de post en de e-mail van de vereniging. Ook houdt hij onze website bij en beheert hij het archief. Hij bereidt alle vergaderingen voor zoals de bestuursvergaderingen, de ALV en de Opleidingsraad. Uiteraard hoort de verslagleg-

Erik Kopp
voorzitter

Tom Kreuning
secretaris

Geert Jonker
penningmeester

ging daar ook bij evenals het opmaken van het jaarverslag. Verder maakt Tom deel uit van de redactie van De Gildebrief en schrijft hij mee aan het jubileumboek dat volgend jaar maart uitkomt.

Penningmeester

Geert is onze penningmeester sinds 2018. Hij is in 2019 geslaagd voor zijn molenaarsexamen en sindsdien regelmatig te vinden op molen De Fortuin in Hattem.
Als penningmeester is Geert eindverantwoordelijk voor alle financiële zaken van het landelijk Gilde. De afdelingen krijgen per jaar een bijdrage van het landelijke bestuur voor hun opleidingswerkzaamheden. Tijdens de bestuursvergaderingen worden nieuwe projecten afgesproken. De daaraan verbonden inkomsten en uitgaven zijn de verantwoordelijkheid van de penningmeester. De penningmeester ziet er op toe, dat de administratie regelmatig wordt bijgewerkt. De door de leden benoemde kascommissie controleert de penningmeester. Op de jaarlijkse Algemene Ledenvergadering presenteert Geert de jaarcijfers van het afgelopen boekjaar en de begroting voor het lopende jaar.

Opleidingscoördinator

Kees Kammeraat is sinds 2020 onze opleidingscoördinator. Behalve voorzitter van afdeling Zuid-Holland is hij ook molenaar op Boezemmolen No.6 in Haastrecht.
Kees is verantwoordelijk voor de opleidingen die door het Gilde verzorgd worden. Denk daarbij aan de voortgang van de opleidingen, kwaliteitsbewaking, vernieuwing en aanpassing, het ontwikkelen van (nieuwe) lesstof, enzovoorts. Denk daarbij ook aan scholing die breder is dan de afdelingen, zoals de weercursus, coaching van toelatingsexaminatoren, scholing en training van instructeurs, enzovoorts.
Hij overlegt met en adviseert de afdelingsbesturen over opleidingszaken die onder hun verantwoordelijkheid worden uitgevoerd. Voor zowel de afdelingsbesturen als voor individuele leden is Kees het aanspreekpunt voor vragen over de opleidingen. De opleidingscoördinator bewaakt de informatie over de opleidingen op de website, in het Huishoudelijk Reglement en dergelijke.

Afdelingscoördinator

Annemie Driessen is vanaf mei 2021 onze afdelingscoördinator. Ze is watermolenaar op de Genneper Watermolen.
Als afdelingscoördinator is ze de verbindende schakel tussen de afdelingsbesturen en het landelijk bestuur. Ze heeft als taak er voor te zorgen dat de afdelingsbesturen kunnen functioneren. Annemie onderhoudt contacten met alle afdelingen onder andere door het jaarlijks bijwonen van een vergadering van een afdelingsbestuur om zo voeling te krijgen waar behoefte aan is. Als een afdelingsbestuur een nieuw bestuurslid of een instructeur voordraagt, zorgt Annemie voor de officiële benoeming. Bij aftreden zorgt zij voor een bedankbrief.

PR en communicatie

Peet Wessels is in 2019 in het landelijk bestuur gekomen in een nieuwe functie als bestuurslid PR & Communicatie. Peet is geen molenaar, wel molenliefhebber en hergebruikt oud molenzeil tot schilderijen en kleine geschenken.
Het is de taak van Peet om te zorgen voor een heldere manier van communiceren binnen het Gilde. Ook zorgt zij voor het vergroten van de bekendheid van het Gilde bij het grote publiek onder andere door het organiseren van landelijke activiteiten en samenwerking aan te gaan met andere organisaties. In ons aanstaande jubileumjaar is Peet voorzitter van de Jubileumcommissie. Peet zal zich inzetten voor een stijging van het aantal aanmeldingen. Vooral wil ze het aantal jeugdige molenaars vergroten in nauwe samenwerking met het pas opgerichte 'Jong Ambacht'.
Met veel plezier en genoegen vormen wij het landelijk bestuur van ons prachtige Gilde dat dankzij alle molenaars er voor zorgt, dat de molens in Nederland blijven draaien en het ambacht van molenaar springlevend blijft.

Kees Kammeraat
opleidingscoördinator

Annemie Driessen
afdelingscoördinator

Peet Wessels
pr & communicatie en voorzitter van de Jubileumcommissie

Opleidingsraad (2 oktober 2021)

Ingekort verslag van de online-vergadering

DOOR: TOM KREUNING

Aanwezig: Groningen, Overijssel, Gelderland, Utrecht, Noord-Holland, Zuid-Holland, Limburg, Examencommissie, examencoördinator en het voltallige landelijke bestuur.
Afgemeld: Zeeland, Noord-Brabant en Friesland.

1. Opening

De voorzitter opent de vergadering. Er zijn 20 deelnemers ingelogd.

2. Notulen Opleidingsraadvergadering 6 maart 2021

Deze worden goedgekeurd en staan op de website bij *bestuur*.

3. Bestuursmededelingen

Het bestuur is benaderd door een aantal jonge molenaars die wat meer inbreng willen binnen het Gilde. Het bestuur heeft hen aangeboden om deel te nemen in het landelijk bestuur of een commissie te vormen onder het landelijk bestuur. In 2022 wordt een landelijke 'Jonge Molenaarsdag' georganiseerd. Het gesprek krijgt een vervolg. Na een aantal roedenbreuken is er een onderzoeksproject gestart onder leiding van Matthijs Ero van De Hollandsche Molen. Meerdere partijen zijn hierbij betrokken. Het Gilde is vertegenwoordigd door Erik Kopp.

4. De internationale molenaarsconferentie van 21 oktober 2021

Deze werd georganiseerd door het Verenigd Koninkrijk en was een groot succes. De techniek was in handen van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en De Hollandsche Molen. Er is een grote wens vanuit het buitenland om onze lesboeken te laten vertalen in het Engels. Subsidies worden hiervoor aangevraagd.

5. Vacatures

Er is een vacature voor een nieuwe ledenadministrateur. Willem Boender heeft aangegeven eind van het jaar het stokje te willen overdragen. Ook zoeken we een nieuwe webshopbeheerder, omdat Hub van Erve heeft aangegeven te willen stoppen.

6. Veiligheid

Onze onafhankelijke veiligheidsdeskundige Hay Janssen wil een tweede man of vrouw erbij.
De cursus *keurmeester valbeveiligingsmiddelen* is afgerond en in bijna alle afdelingen is nu een keurmeester. Deze staan ook op de website genoemd.
Het keuren van hijsmiddelen wordt bij de moleneigenaren neergelegd. Dit wordt nog verder besproken in de Molenadviesraad van De Hollandsche Molen.

7. Jubileumjaar 2022

De officiële opening is op 15 januari met een hooggeplaatste gast. Er wordt een beroep gedaan op alle molenaars om aan de recordpoging van 9 april mee te doen. De Examencommissie organiseert een landelijke examendag in alle windstreken van het land. Elke afdeling heeft een maand waarin ze zichzelf in het zonnetje kan zetten met de vraag zoveel mogelijk de streekeigen tradities daarin terug te laten komen. Het eindfeest is op 10 december in het Openluchtmuseum in Arnhem. Alle festiviteiten staan op de website. De penningmeester meldt dat elke afdeling natuurlijk aan fondsenwerving mag doen. Het jubileumboek vordert gestaag. Subsidies hebben het gat in de begroting volledig gedekt. De verwachte verschijningsdatum is eind maart 2022.

8. Naamswijziging

De Algemene Ledenvergadering is akkoord om voor de komende vijftig jaar de naam te wijzigen in Gilde van Molenaars. De voorbereidingen zijn begonnen en dit wordt aan het eind van het jubileumjaar ingevoerd.

9. Wet Bestuur en Toezicht Rechtspersonen (WBTR)

Deze wet voor verenigingen is op 1 juli ingegaan. Een aantal zaken moeten goed geregeld zijn zoals goed bestuur, overzicht en transparantie, openbare notulen en alle afspraken moeten worden nagekomen. Het bestuur is ook hoofdelijk aansprakelijk in geval van wanbestuur. Bij de volgende statutenwijziging wordt dit allemaal meegenomen tegelijk met de naamsverandering.

10. Opleidingszaken

De Hollandsche Molen gaat per 1 januari 2022 het aantal examenperiodes aanpassen van twee naar vier per jaar. Dit betekent dat de toelatingsexamens ook vaker kunnen plaatsvinden. De periode tussen toelatingsexamen en examen wordt hiermee verkort. De oefenperiode op de examenmolen wordt teruggebracht van 6 naar 4 weken. Er is een nieuw schema. De afdelingen hoeven niet elke periode te gebruiken om kandidaten aan te melden.

11. Aanmelding- en inschrijfprocedure

Om de verwachtingen beter op elkaar af te stemmen komt er een proefperiode. Vooraf nodigt de afdeling het nieuwe lid uit voor een gesprek en/of een aantal proeflessen.
Na de proefperiode van maximaal 3 maanden krijgt het nieuwe lid de boeken op de mat.
De verzekeringen zijn vanaf het begin geregeld als de contributie is betaald. In de tussentijd is de lesstof te downloaden via de website.

Het is van groot belang voor de afdelingen om snel contact op te nemen met een nieuw lid.

12. Leeswijzer

Kees Kammeraat heeft alle lesstof gesplitst: basisstof en verdiepingsstof met de exameneis die daarbij hoort. De leeswijzer is in concept klaar. Meelezers gaan aan de slag om zo tot een heldere lijst te komen. Samen met de lesbrieven en de checklist wordt dit een extra instrument om meer structuur in de opleiding te krijgen.

13. Preventie- en Integriteitsbeleid

Het bestuur bereidt een preventie- en integriteitsbeleid voor. Dit moet zorgen voor een veilige omgeving voor alle leden en het voorkomen van ongewenst gedrag. Het gaat hierbij om machtsmisbruik, financiële schendingen en schendingen tussen personen. Het Gilde heeft twee vertrouwenspersonen en er is een overeenkomst tussen een instructeur en een minderjarige leerling. Dit wordt in de loop van 2022 uitgebreid met de verplichte Verklaring Omtrent Gedrag (VOG) voor elk (afdelings)bestuurslid en elke instructeur.

14. Enquête

In De Gildebrief stonden de resultaten van de enquête die in het voorjaar was gehouden. Er was een reactie van 40% wat representatief genoemd mag worden. De enquête bevestigde het vermoeden: er zijn teveel molenaars-in-opleiding (mio's), er zijn teveel mio's niet actief en er zijn teveel mio's die de opleiding niet gaan afmaken. De organisatie krijgt een dikke voldoende, het begintraject kan beter. Het theoretische gedeelte van de opleiding is teveel en zou beter gesplitst kunnen worden.

15. Nieuwe visie op de opleiding

Kees Kammeraat heeft een stuk geschreven dat nader uitgewerkt gaat worden. Hierin staat dat de huidige opleiding ongewijzigd overeind blijft en wordt verbeterd waar dat nodig is: kopcursussen aan de bovenkant voor ambachtelijke verdieping en aan de onderkant een versmalde opleiding voor één molenfunctie. De praktijk wordt hierbij gehandhaafd en de theorie versmald. Er komt een getuigschrift 'praktische vaardigheid' voor mensen die geen examen gaan doen maar wel gewaardeerd worden en onmisbaar zijn op de molen. Het Gilde krijgt zo een breder pakket om alle leden iets te kunnen bieden. Om dit alles uit te werken vraagt Kees Kammeraat mensen die hem willen helpen.

16. Handvatten voor instructeurs

Er is geen opleiding voor instructeur en er is weinig draagvlak. Instructeurs en stagemolenaars willen wel graag ondersteuning in het geven van instructie. Noord-Holland ziet graag wat meer duidelijke eisen ingesteld om instructeur of stagemolenaar te worden. Dit plan wordt nader uitgewerkt en in de volgende vergadering van de Opleidingsraad besproken.

17. Algemene Ledenvergadering 2022

De Algemene Ledenvergadering van 2 april 2022 gaat het land in. De afdeling Limburg gaat kijken naar een plek in Limburg. In het jubileumjaar is april de maand van de afdeling Limburg. Het is de bedoeling de vergadering te streamen, zodat deze ook vanaf thuis te volgen zal zijn.

18. De rondvraag

Hub van Erve neemt vandaag afscheid van de Opleidingsraad. Hij stopt als voorzitter van de Examencommissie van De Hollandsche Molen. De nieuwe voorzitter is nog niet bekend.
Kees Kammeraat laat zich graag uitnodigen om vergaderingen van instructeurs in de afdeling bij te wonen om te zien hoe we instructeurs in de toekomst kunnen ondersteunen. Annemie Driessen laat zich graag uitnodigen om een vergadering van een afdelingsbestuur bij te wonen.

De volgende Opleidingsraadvergadering is op **zaterdag 12 maart 2022**.
De voorzitter dankt iedereen voor hun inbreng en sluit de vergadering.
Het volledige verslag en de PowerPointpresentatie staan op de website bij bestuur.

Ervaringen van de Examencommissie (deel 1)

DOOR: KEES KAMMERAAT, namens de Examencommissie

Bij het afnemen van examens krijgen we een gevarieerd beeld van de kennis en vaardigheden van de kandidaten. Dat zal niemand verbazen Dat geldt soms ook voor hoe de kandidaten opgeleid zijn. Een aantal van onze ervaringen willen we graag doorgeven aan leerling-molenaars en instructeurs. We hopen dat beiden er hun voordeel mee zullen doen bij de voorbereiding op het examen.

Draaien met lege enden

Een kandidaat krijgt van de examinator het verzoek de molen te laten draaien. Vaak zullen dan niet alle enden opgezeild worden. Dit kan zijn omdat het daarvoor te hard waait of omdat vier zeilen voorleggen doorgaans te lang duurt. Veel kandidaten denken er echter niet aan, dat ook lege enden altijd gecontroleerd moeten worden! Je weet immers niet of de windborden goed vastzitten en of de zeilen strak geklampt zijn en goed vastgemaakt. Het gevolg van zo'n nalatigheid kan een rondvliegend windbord zijn of een zeil om de askop. Het kan ook leiden tot slijtplekken in zeilen bij de klampen of op de plaats waar ze over de voorzoom zijn geslagen. Best belangrijk dus!

Zwichtstanden

Vrijwel elke kandidaat weet alle zwichtstanden te noemen, maar hij of zij moet ze ook kunnen voorleggen! In de praktijk zullen op veel molens volle zeilen of halve zeilen het meest voorgelegd worden, zeker op poldermolens. Dat lukt de meeste kandidaten ook prima. Maar als we hen vragen om een duikertje, een lange halve, een hoge lijn of een stormeind voor te leggen, dan kost dat nogal eens moeite. Er moet soms lang over nagedacht worden, de handelingen zijn wat onzekerder en de uitvoering is dan matig. Onze indruk is, dat (te) weinig geoefend is op minder gangbare zeilvoeringen. Het is jammer als een kandidaat hier 'punten laat liggen'. Alle zeilvoeringen oefenen, is ons advies! Het is een prima opdracht als er eens weinig wind is!

Nog een aandachtspunt: bij de meeste kandidaten ziet een 'lange halve' er uit als een 'halve'. Te ver opgerold, dus.

Onderhoektouwen vastzetten

We zien tegenwoordig flinke verschillen in knopen en steken om de onderhoektouwen vast te zetten. Die zijn vaak 'volgens het boekje', soms streekbepaald, soms 'instructeur-bepaald',
Is de ene manier beter dan de andere? Dat hoeft niet: als een touw goed vast zit èn snel losgemaakt kan worden is het goed. Dat is het uitgangspunt! Er zijn dus meerdere goede manieren! Een vaste manier van werken op een molen is overigens zeker aan te raden. Dat is in het belang van leerling-molenaars, vooral als meerdere molenaars de leerlingen begeleiden.
Veel instructeurs zullen hun leerlingen een bepaalde manier van vastzetten hebben aangeleerd. De kandidaat kan die dan ook na enige tijd vlot uitvoeren. Het wordt echter lastig als een andere instructeur of de molenaar op de examenmolen zegt dat het anders moet, dat wil zeggen: op zíjn manier... Dat levert bij examens regelmatig kandidaten op die met een touwtje staan te klungelen en steeds onzekerder worden. En dat nog wel bij een handeling, die ze al honderden keren hebben uitgevoerd! Bij navraag komt de aap al snel uit de mouw: "Zo doe ik het zelf nooit, maar 'hier' of 'van X' moet ik het zo doen".
Belangrijk advies aan instructeurs: geef een gevorderde leerling-molenaar de ruimte zijn of haar eigen routine te ontwikkelen: moedig dat juist aan!

.

Veiligheid

De afzetting van het gevlucht kan bij sommige molens niet altijd op dezelfde wijze aangebracht worden. Dat is zeker zo bij grondzeilers met een groot erf. Afhankelijk van de inrichting moet er dan even gepuzzeld worden wat

de beste opstelling is: denk aan klaphekjes, molendeuren, looppaden en dergelijke. Dat blijkt bij een examen nogal eens veel tijd te kosten. Wie dus enkele keren gaat kennismaken met de examenmolen, moet daar goed op letten. Informeer bij de molenaar of de afzetting van het gevlucht bij bepaalde windrichtingen nog extra aandacht vraagt. Het wordt ook nogal eens vergeten om deuren te controleren die niet gebruikt mogen worden en dus afgesloten of geblokkeerd behoren te zijn. Bij het veilig wegzetten van de molen worden doorgaans de roeketting en de kabel van de bliksemafleider (goed) aangebracht. Zelden wordt door een kandidaat genoemd, dat bij een korenmolen de stenen in het werk zetten én bijzetten ook een goede veiligheidsmaatregel is.
Een Twents spreekwoord luidt: *als je alles twee keer mocht doen, ging er niet veel meer verkeerd!* Onze wens is, dat bovenstaande adviezen ertoe bijdragen dat het gelijk de eerste keer goed gaat!

Informaties

DOOR: TOM KREUNING

De *Informaties* zijn de voorlopers van de huidige lesboeken en bevatten een schat aan informatie en tekeningen. Molenaars-in-opleiding hoeven dit niet allemaal uit hun hoofd te leren, maar het is zeker leuk om te lezen. Ze staan op de website www.vrijwilligemolenaars.nl. Rechts bovenin klik je op **inloggen** en daarna klik je door op **Het lesmateriaal**, dan op **Het lesmateriaal voor leden** en je vindt ze onder het hoofdstuk **leesmateriaal**. Daar staat overigens meer dat erg interessant is, zoals *Zingende stenen* en *Rond zingende stenen* van D.J. Abelskamp.

De *Informaties* zijn allemaal gescand en doorzoekbaar gemaakt door Gerrit Gramser van Daams' Molen in Vaassen. Van harte aanbevolen.

Zeilmakerij van Neerven bv
Sinds 1925
MOLENZEILEN
Kwaliteit Polyester: BRUIN , WIT
Kwaliteit Marlon: BOLUS ROOD
Driek van Erpstraat 1
5341 AK OSS
Tel. 0412-624028
E-mail: info@zeilmakerijvanneerven.nl
DEGELIJKHEID EN GEGARANDEERD DE BESTE 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
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

Erik Kopp

Waar mensen samen zijn, ontstaan vroeger of later ook problemen. Dat is niet leuk, maar het gebeurt, of je dat nu leuk vindt of niet. Dan is het de vraag: wat nu! Hoe gaan we hier mee om, hoe pakken we dit aan zodat we verder kunnen?

DOOR: BAREND ZINKWEG

Vragen over de klachtenprocedure

Hulp

De meeste problemen lossen mensen samen op, maar het kan natuurlijk gebeuren dat dit niet zomaar lukt. Vooral als een probleem erg groot is, dan valt dat niet mee. Een groot probleem kan er zelfs voor zorgen, dat je je biezen pakt. Als je te maken krijgt met een bullenbak, kan het wel eens erg moeilijk worden. Je kan dan hulp vragen aan één van de vertrouwenspersonen van het Gilde: hun namen en telefoonnummers staan helemaal voorin De Gildebrief.

Klacht

Als het allemaal heel vervelend is, kan je een klacht indienen bij het bestuur. Het Gilde heeft een "Procedure voor het behandelen en beoordelen van klachten". Dat is een onderdeel van het Huishoudelijk Reglement. Het is te vinden op de website als je doorklikt bij Vereniging en daarna bij *Statuten en HHR*. (HHR betekent *Huishoudelijk Reglement*). De klachtenprocedure staat in bijlage 3. Ik wilde hier meer over weten en ik heb daarover een paar vragen gesteld aan vertrouwenspersoon Ada Meurs, bestuurssecretaris Tom Kreuning en voorzitter Erik Kopp.

Sinds wanneer heeft het Gilde een klachtenprocedure?
Ada: Toen de vertrouwenspersonen werden aangesteld, werd duidelijk dat er ook een klachtenprocedure moest komen.
Erik: Een officiële regeling bestond er niet vóór 2014. Natuurlijk kon je klagen of bezwaren indienen, maar die werden dan per keer afgehandeld.

Was er een reden of aanleiding om die te willen hebben?
Ada: Dit is wettelijk verplicht.
Tom: Ik denk voornamelijk voor de gezakten voor de (proef-)examens die het er niet mee eens waren.
Erik: Er was geen directe aanleiding. Het landelijk bestuur vond eind 2012, dat zo'n grote vereniging een klachtenprocedure moest hebben. Eerst ging dat over klachten over de toelatingsexamens en dit is uitgebreid naar discriminatie en andere vormen van ongepast gedrag.

Is de klachtenprocedure er ook voor problemen tussen leden onderling of alleen tussen leden en 'functionarissen' van het Gilde (zoals leden van bestuur of afdelingsbestuur, examenkommissie, enzovoorts).
Ada: Het lijkt me, dat je onderling geen klacht indient: daarvoor bel je een vertrouwenspersoon. Bij enkele zaken waarvoor mensen mij belden, bleek dat er al jaren onenigheid was en dan is de situatie niet meer te redden. Dat is vaak een probleem tussen een molenbestuur en een molenaar. De klachtenprocedure van het Gilde gaat alleen over Gildezaken.
Tom: De klachtenprocedure is er ook voor leden onderling en ook voor problemen tussen leden en functionarissen. Ik denk ook voor functionarissen onderling. Waarom ook niet?
Erik: De klachtenprocedure maakt onderscheid tussen onfatsoenlijke behandeling

vanwege huidskleur, geslacht, seksuele geaardheid (en dergelijke) en een slechte behandeling bij toelatingsexamens. Het eerste gaat dan vooral tussen leden onderling. Het tweede is vooral van toepassing tussen leden en 'functionarissen' van het Gilde, zoals examinatoren en mogelijk leden van het afdelingsbestuur.

Tom Kreuning

Vraag aan Ada: Ben jij als vertrouwenspersoon ooit betrokken geweest bij een klacht?
Ada: Nee, maar ik kan als vertrouwenspersoon de klager wel ondersteunen.

Nog een vraag aan Ada: Als bij problemen praten niet voldoende helpt, wat dan?
Ada: Als ik als vertrouwenspersoon merk dat de klager ontevreden is over míj, kan ik hem doorsturen naar de andere vertrouwenspersoon. Als bij een klacht indienen er geen goede reactie van het Gilde komt, lijkt me dat dit een onderwerp is voor de ledenvergadering.

Als er een klacht binnenkomt, wat gebeurt er dan?
Erik: Elk lid kan een klacht indienen bij de secretaris van het landelijk bestuur. De secretaris informeert de klager over de werkwijze en hij informeert de aangeklaagde over de ingediende klacht. Als de klager dat goed vindt, wordt met het afdelingsbestuur overlegd over de behandeling van de klacht. De afdelingsbesturen staan immers dichterbij hun leden dan het landelijk bestuur. Er wordt gesproken met de klager en de aangeklaagde door iemand uit het afdelingsbestuur of iemand namens het afdelingsbestuur ('hoor en wederhoor'). Het landelijk bestuur neemt hierna een besluit over de klacht. De klager en de aangeklaagde kunnen hiertegen in beroep gaan bij de Algemene Ledenvergadering. Alle besprekingen en besluiten worden schriftelijk vastgelegd.

Hoe vaak komt het voor dat iemand een klacht indient bij het bestuur?
Tom: Ik heb het één keer meegemaakt, dat iemand het niet eens was met het zakken voor een toelatingsexamen. Ik weet dat een lid van het bestuur deze persoon gesproken heeft en er is toen geen officiële klacht van gemaakt. De kandidaat heeft het gewoon de volgende ronde weer geprobeerd en is toen geslaagd. Verder ken ik wel drie gevallen waar één van de vertrouwenspersonen in actie is geweest, maar dat waren geen officiële klachten.
Erik: Sinds ik voorzitter ben, is er geen klacht bij het landelijk bestuur binnengekomen. Wel heb ik één geval behandeld, dat betrekking had op onheuse behandeling. Alleen is die niet door de klager/slachtoffer ingebracht. Betrokkene is gehoord en aangesproken op gedrag en daarmee was het afgedaan.

Ada Meurs

Hoe komt het dat er slechts één klacht is ingediend?
Tom: Ik denk dat de klachtenprocedure bij veel mensen onbekend is. Ook denk ik, dat er toch wel een drempel is om een klacht in te dienen en dat veel mensen denken "laat maar zitten".
Erik: Ik kan er alleen naar raden: is het indienen van een klacht een te grote drempel, wellicht schaamte, is het de onbekendheid van de leden met zo'n mogelijkheid, is het omdat er niet veel gebeurt en dat we als volwassen en weldenkende mensen met gezond verstand met elkaar omgaan?

Kunnen jullie zo nodig deskundige hulp inroepen bij het afhandelen van een klacht?
Erik: Ja

Nawoord

Niemand zit op problemen te wachten. Zonder het te willen kan je zelf een probleem veroorzaken. Zonder het te willen kan het je overkomen dat jij een probleem krijgt. Blijf er in ieder geval niet mee rondlopen. Doe er wat aan. Praat er over en vraag zo nodig om hulp.

Jubileumboek 50 jaar Gilde van Vrijwillige Molenaars

DOOR: TOM KREUNING

In 2022 bestaat ons gilde officieel 50 jaar. Volgens de statuten is het gilde opgericht op 15 april 1972. Zo'n vijf jaar eerder kwamen de latere oprichters voor het eerst bij elkaar in Leiden in café-restaurant 't Karrewiel. Onder het genot van pannenkoeken werd daar de basis voor onze vereniging gelegd. Precies 54 jaar na deze eerste ontmoeting hebben we op 14 oktober de oprichters weer bij elkaar gebracht om ze te interviewen voor het jubileumboek. Het was een geweldige en zonnige middag bij strijkmolen D in Oudorp (NH). De mannen raakten niet uitgepraat en er werden herinneringen opgehaald onder het genot van de traditionele pannenkoeken deze keer gebakken door Han Kuijper, molenaar van de Ambachtsmolen. Het bleek dat de geheugens nog goed waren en de zes nog in leven zijnde oprichters zijn uitgebreid op de foto gezet.

Redactiecommissie

Voor het jubileumboek is een redactiecommissie al ruim twee jaar bezig met verzamelen, schrijven, interviewen en samenstellen. De redactie bestaat uit: Eric Zwijnenberg, Dick Jan Braaij, Klaas Zaal jr., Rick Bakker, Pedro Germes en Tom Kreuning. In samenwerking met de stichting Uitgeverij Matrijs hopen we dat het boek eind maart 2022 klaar is.
Het zal in het jubileumjaar te koop zijn voor € 24,95 en te bestellen via de website.

Wie van de drie

Tijdens het samenstellen van het boek hebben we veel mensen ontmoet en gesproken. Een bijzondere ontmoeting had ik met Nel van Leijen. Nel was begin jaren '70 beroepsmolenaar op de Berkmeermolen achter Heerhugowaard. Als jonge vrouw en moeder had ze gesolliciteerd bij het polderbestuur en werd ze aangenomen. In die tijd heeft ze ook meegedaan aan het tv-spelletje 'Wie van de Drie' van de AVRO. Onder leiding van Herman Emmink moesten panelleden waaronder Sonja Barend, Martine Bijl en Albert Mol raden wie de echte molenaar was. Twee van de vier panelleden hadden het goed geraden en met de helft van het prijzengeld ging de echte molenaar met haar twee vriendinnen naar huis.

Nico Salm reikt het nieuwe Getuigschrift Vrijwillige Molenaar uit aan Nel van Leijen. Op de achtergrond staat strijkmolen C waar haar moeder geboren is.

Helaas zijn er geen opnames bewaard gebleven van deze uitzending.

Verrassing

Kort daarna is ze met haar kinderen naar Zeeland vertrokken en heeft daar heel veel gedaan voor het Gilde. Ze is bestuurslid van de afdeling Zeeland geweest en heeft de Nationale Molendag op de Zeeuwse kaart gezet. Heel veel molenaars zijn door haar opgeleid en zelf heeft ze op meerdere molens gedraaid.

Tijdens een van onze gesprekken vertelde ze, dat op haar diploma uit 1973 de achternaam van haar ex-man staat. Het Gilde heeft in samenwerking met De Hollandsche Molen een nieuw getuigschrift laten maken met daarop haar eigen naam. Tijdens een bezoek van Nel aan de strijkmolens in Oudorp is dit aan haar uitgereikt door de voorzitter van De Hollandsche Molen, Nico Salm. Zeer verguld met het nieuwe getuigschrift wil ze iedereen bedanken die hieraan meegewerkt hebben. Het bezoek eindigde met een bezoek aan molen C waar haar moeder geboren is.

Vlnr: Frans Verra, Piet de Jong, Gerrit Keunen, Piet Groot, Jos Gunneweg en Eric Zwijnenberg. De ruimte midden in de foto is symbolisch opengelaten voor Klaas Zaal en Dick Prins die overleden zijn.

Bert de Lange 90 jaar

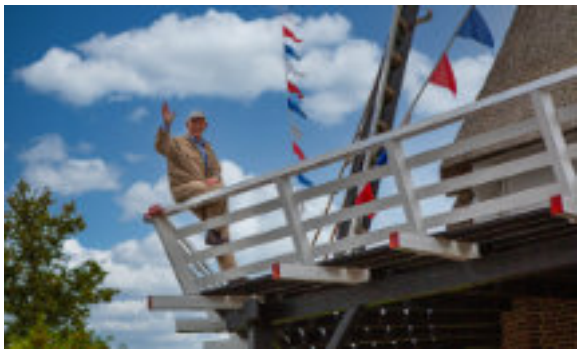
DOOR: FRANS VAN DINTEREN

Bert woont in Bennekom en is al 35 jaar vrijwillige molenaar, waarvan 30 jaar op korenmolen De Hoop in Garderen. De liefde voor molens komt door zijn opa: die was ook molenaar. Hij is op veel molens actief geweest, onder andere in Lienden, Appel, Ede en al jaren in Garderen. Zijn liefde en kennis van deze molens heeft hij na grondig onderzoek vastgelegd in drie molenboeken. Nog steeds leidt hij met veel enthousiasme bezoekers rond om hen bewust te maken van het cultureel erfgoed. Hij heeft deel uitgemaakt van de examencommissie en leidde ook zelf molenaars op. Ook kreeg hij vorig jaar een koninklijke onderscheiding voor zijn vrijwilligers werk. Bert weet niet van stoppen en gaat maar door, misschien wel tot zijn 100ste!!! Zolang de gezondheid het toelaat gaat hij donderdags trouw naar de molen. Iedere donderdag en de landelijke molendagen is hij paraat en dan word er nog steeds graan gemalen. Er zijn dan altijd veel bezoekers. De molenaars van Garderen wensen Bert nog vele gezonde jaren toe en nog veel draaidagen op de molen.

Gerrit Boom 40 jaar molenaar

DOOR: LYNETTE VAN ROOIJEN

In 1979 werd er een oproep gedaan bij een vergadering van Dorpsbelangen Zalk. Gerrrit Boom had al jaren de molen stil zien staan. "Dat is toch wel jammer", dacht hij. Na een opleiding van twee jaar op molen D'Olde Zwarver in Kampen heeft hij het landelijk examen gedaan in Denekamp. In 1981 begon Boom als gediplomeerd molenaar bij de uit 1860 stammende korenmolen De Valk. Gerrit Boom (83) is dit jaar dus 40 jaar molenaar van molen De Valk in Zalk. Dit werd op 9 oktober op feestelijke wijze gevierd. Burgemeester Sander de Rouwe sprak de jubilerende molenaar als verrassing toe en reikte hem de Zalker speld uit.
Elke zaterdag draaien de wieken van de molen. Boom doet niets liever dan bezoekers ontvangen en rondleidingen geven. Waar nodig verricht hij ook het klein onderhoud samen met collega-molenaar Gerben van Gelder. De onlangs gerenoveerde molen wordt geheel in bedrijf gehouden door vrijwillige molenaars.



Lintje voor Gerard Effting

DOOR: PETER VORDERMAN

De Ruurlose molen Agneta stond 9 oktober gepavoiseerd in de vreugdestand. Molenaar Gerard Effting kreeg een Koninklijke onderscheiding opgespeld door burgemeester Van Oostrum. Naast gediplomeerd molenaar en zaagmeester is hij sinds 1999 ruim 20 jaar secretaris geweest van de stichting Vrienden van de molen Agneta. Bovendien heeft hij zijn sporen verdiend bij De Zonnebloem, het Ruurlose zwembad De Meene, de Scouting in Hengelo en nog veel meer. Gerard Effting staat niet graag in de belangstelling, maar hij toonde zich toch zichtbaar in zijn nopjes met deze eervolle onderscheiding en de waardering die hem te beurt viel. De feestelijke gebeurtenis werd in een gemoedelijke molenaarssfeer afgesloten met een hapje en een drankje in de gezellig ingerichte zagerij van Agneta.

De winter is er!

DOOR: ANJA NOORLANDER, tekst
DANIELLA DE HAAN, foto's

INSTAGRAM: @ODE_AAN_DE_MOLENAARS
@DANIELLADEHAAN.PHOTOGRAPHY

Hoosbuien en begraven strijdbijlen

Begin november beginnen de bomen zich in herfstkleuren te tonen. Tot die tijd blijft het ongekend warm en zacht weer, enkele windhozen in Nederland en plaatselijke hoosbuien met extreme regenval niet meegerekend. Het lijkt erop, dat alle windvangende vrienden en molen-kennissen - zij die wonen op molens - er goed doorheen komen op een enkele lekkage na. Als ik er naar vraag, haalt de bevraagde molenaar zijn schouders op, plaatst een lege emmer en legt weer droge handdoeken neer. "Zo gaat het hier altijd, Anja. Altijd met buien vanuit deze hoek".

Hij lacht als ik hem erop wijs, dat hij op een ronde stenen molen woont. Daarna herhalen wij het gesprek dat we al jaren voeren: wat het voordeel is van op een rieten achtkant te wonen ten opzichte van op een stenen molen en omgekeerd. Hij benoemt hoe hard het binnen 'mijn' rieten achtkant waait. Dat is handig wanneer je maalt en de wind ruimt: dat voel je binnen. Ik zeg hem hoe 'zijn' stenen molen altijd en eeuwig lekt en vochtproblemen heeft. Dat is handig als je dol bent op paddenstoelen: die kweek je gewoon op de muur.

Nederwaard versus Overwaard

Deze discussie en de discussie over het polderpeil zijn de laatste stuiptrekkingen van een eeuwenoude strijd tussen de Nederwaard en de Overwaard in Kinderdijk. Die zijn vroeger bestuurd door twee verschillende waterschappen en de molenaars van Nederwaard en Overwaard konden elkaar niet luchten of zien. Nu wordt er over en weer nog wat sportief gestoeid over peilen en typen molens. Maar molenbewoners komen op elkaars kade, er wordt wel eens een glas geheven of koffie bij elkaar gedronken en men weet elkaar bij nood te vinden. Soms veranderen zaken die daarvoor eeuwen vaststonden.

Oude en nieuwe energie

Iedereen in Nederland volgt de gasprijzen met argusogen. Velen maken zich werkelijk zorgen om die stijgingen. Vrienden die in gewone huizen wonen, delen hun zorgen. Zo heeft een bevriend stel een redelijk nieuw huis met zonnepanelen, warmtepomp, HR++glas in alle ramen plus vloer-, dak- en spouwisolatie. Desondanks volgen zij met angst en beven de stijgende gasprijzen.

Tijdens de koffie vragen zij mij hoe wij dat toch doen op die molen. De molen staat tenslotte midden in het open veld, heeft weinig isolatie. Het riet isoleert wel, maar houdt geen wind tegen en er zit enkel glas in de ramen. Mijn uitleg is eigenlijk hoe we dit al eeuwen doen. Wanneer het donker is, doen we de luiken en de gordijnen voor de ramen dicht. We dragen ook binnen warme wollen truien, wollen sokken en pantoffels. We hebben in de winter schapenvachten op de bank. We kruipen op de bank rustig onder een dekentje of dragen zelfs binnen een fijne sjaal of col om de nek. Natuurlijk dragen we geen sjaals tijdens het malen!

De dekbedden en dekens liggen hoog opgestapeld op de bedden en als het echt heel hard vriest, vul ik met liefde kruiken. Alle binnendeuren en luiken tussen de verdiepingen houden we dicht. Wel luchten we minstens één keer per dag alle ruimten om de lucht in huis droog te houden. Verder werk ik veel thuis, dus steek ik in de ochtend de houtkachel aan en in de avond kook ik op de houtkachel.

Ook liggen er wat zonnepanelen op de schuur en hebben we sinds vier jaar centrale verwarming in de gehele molen. Beide voelen als een luxe. In de winter van 1997 sliepen René (mijn

toenmalige man) en ik nog op een niet-afgetimmerde rookzolder tussen verhuisdozen en deed ik de was op de hand. Dat was tussen de verbouwing door. Gelukkig hadden we ondersteuning van twee geweldige timmermannen en andere profs. Op het moment dat de laatste Elfstedentocht werd gereden, was mijn shampoo bevroren. Het is een avontuur waar ik nooit spijt van heb gehad. Ik weet te waarderen wanneer het warm wordt in huis als ik aan de thermostaat draai of wanneer het licht aan gaat als ik op een knopje druk. Soms veranderen zaken die al eeuwen zo waren.

Afzien

Een aantal molenbewoners die ik tot mijn vrienden reken, hebben deze keuzemogelijkheden niet. Niet iedereen heeft een vaste gasaansluiting, waardoor de houtkachel werkelijk de hoofdverwarming is. Het eindeloze gesjouw met hout is dan geen willen, maar een moeten geworden. Zeker wanneer de molen niet makkelijk bereikbaar is. Het is tijdens koude winters echt bikkelen als er ook geen isolatie is, geen goede aftimmering en zonder dubbele deuren in de vorm van stormdeuren of klompenhok. Je zou toch verwachten dat sommige zaken in die eeuwen wél veranderd zijn.

Ook ken ik molenaars die geen houtkachel hebben en met hun moderne HR-ketel de molen wel warm krijgen, maar elke maand een fortuin kwijt zijn aan verwarming. Minder stoken is geen keus, omdat de molen binnen

extreem vochtig wordt en de schimmels binnen een paar weken op al het onbehandelde houtwerk zit. Omdat er geen hout gestookt wordt, mis ik buiten wat op het erf. Waar is het houthok of een geriefbosje en waar zijn de wilgen om te knotten? Soms zou ik willen, dat zaken die al eeuwen zo geweest zijn, niet veranderen.

De Opwettense Watermolen

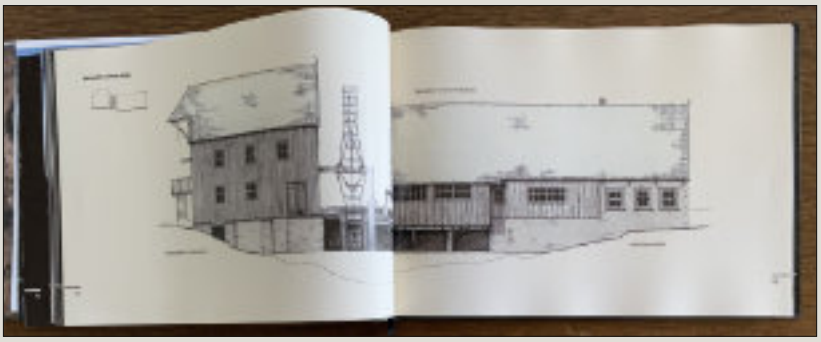
DOOR: MARK DWARSWAARD

Op zondag 24 oktober heeft Piet Hein van Halder in de Opwettense Watermolen zijn boek over deze molen gepresenteerd. Het is werkelijk een pracht boek. Er is veel aandacht voor de uitvoering met prachtige foto's, duidelijk kaartmateriaal en tekeningen, uitgebreide informatie over de geschiedenis van de molen en z'n molenaars. Het is een prachtig kijk- en leesboek voor mensen die niet betrokkenen zijn bij deze molen, maar wel interesse hebben in oude techniek, molens en historie. Maar ja, ik bekijk het als een van de molenaars natuurlijk wel door een gekleurde bril... Een compliment voor 4PR-Realisations die de opmaak verzorgd heeft. Een aanrader.

Het boek *De Opwettense Watermolen* is gedrukt in full colour, 176 pagina's op A4 formaat, liggend, harde kaft en ruim 150 foto's en afbeeldingen in kleur en zwart-wit. Piet Hein van Halder is de schrijver en uitgever van dit boek en hij schreef eerder het in 2010 verschenen standaardwerk *Watermolens in Noord-Brabant, vroeger en nu.*

Bestellen

De verkoopprijs bedraagt € 25,-. De verzendkosten binnen Nederland bedragen € 5,- per boek. Stuur uw bestelling per mail naar phvanhalder@hetnet.nl en stort het verschuldigde bedrag op IBAN rekeningnummer NL55 ABNA 0523 9423 54 ten name van P.H. van Halder.

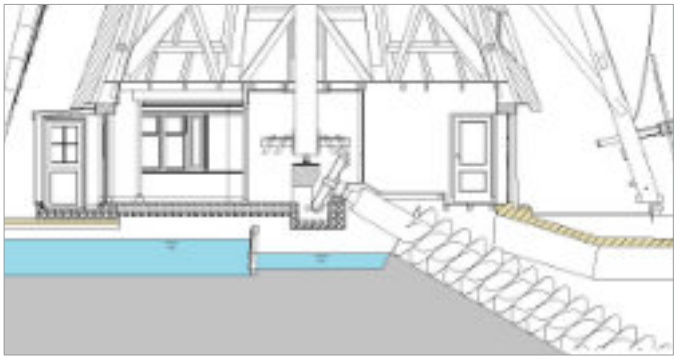


Reactie op “Eendjes malen?”

Marijke Ottolini-van der Hulst schrijft ons:
In het septembernummer vraagt Jan Hofstra hoe eendjes tussen de vijzel en de wachtdeur gekomen kunnen zijn. Daarover heb ik de Vogelbescherming een bericht gestuurd. Het antwoord kreeg ik nog dezelfde dag:

Goed om te horen dat jullie met een passende oplossing proberen te komen voor deze eendjes.
In het kort: eenden en ook de kuikens kunnen inderdaad tegen sterke stroming in zwemmen. Ze doen dit júist om ook op voedselrijke plekken stroomopwaarts te komen.
Verder is het een heldere beschrijving van het probleem. Ik zou nog niet te snel de mogelijkheid uitsluiten, dat ze via de vijzel komen. Het zijn kleine beestjes die ook wel even onder water kunnen. Afhankelijk van het letselgevaar in de vijzel kunnen ze er eventueel wel doorheen zijn gezogen. Echter, het meest waarschijnlijk klinkt inderdaad via de openstaande wachtdeur. Ik weet niet precies hoe de stroom door zo’n wachtdeur is en hoe het zit met luwten in die ruimte of de doorgang waar de turbulentie en stroming misschien minder zijn. Als de stroming een kracht heeft vergelijkbaar met een gemiddelde rivier in de heuvels (zoals bijvoorbeeld de Geul) dan kunnen eendenkuikens ertegenin zwemmen. Hopelijk lukt het om de eenden in het vervolg buiten de molen te houden.

Reactie van Jan Hofstra: *Dat ze onder de klep, tegen de stroom in, naar binnen zijn gekomen is nu wel aannemelijk. Ik twijfelde nog, omdat de moedereend achter bij het krooshek zat te kwaken. Maar ik denk nu, dat zij voorop heeft gezwommen bij het naar binnen gaan. Zij is waarschijnlijk over de vijzel heen gevlogen naar buiten, de vijzeldeuren heb ik alleen bij vorst dicht. De rest kon niet volgen want die konden nog niet vliegen.*



Windvanger in De Duffelt

DOOR: RENÉ RIEKEN

Molen De Duffelt staat al meer dan 150 jaar te pronken tussen de dorpen Leuth en Kekerdom. De eigenaar van de molen heeft aan Daan Rieken opdracht gegeven om bij deze gelegenheid een boek te schrijven: Windvanger in De Duffelt. Daarin wordt de molen beschreven als werkpaard en sierpaard plus de toekomst van De Duffelt.

Wat begon met de aankoop van een stuk weiland in 1867, eindigt met een volledige opknapbeurt van de molen en omgeving in 2021. Als bijzondere bijlage is in het boek ook een uitgebreid bouwhistorisch onderzoek opgenomen dat uitgevoerd is door Dick Zweers.

Het forse boek is te koop via een bericht aan info@molendeduffelt.nl en kost € 25,- (inclusief verzendkosten).

Zicht vanuit de cabine

Strijken oude roede

Hijsklus

DOOR: SVEN VAN ARENSBERGEN

Zo'n vier jaar ben ik nu tweede molenaar op de Pendrechtse Molen in Barendrecht. Bijna iedere zondag zeil ik deze prachtige poldermolen op en probeer zo veel mogelijk water te verplaatsen, wat klein onderhoud uit te voeren en bezoekers te woord te staan. Doordeweeks ben ik kraanmachinist op een mobiele hijskraan. Dat is een erg afwisselend beroep: de ene dag sta je op de bouw bakstenen, dakpannen of wanden te hijsen, de andere dag moet er op een raffinaderij een deksel van een reactorvat worden gelicht. Maar er zijn ook kleine klusjes zoals een dakkapel op een woonhuis zetten of wat zonnepanelen op een bedrijfspand.

Compact maar hoog

Dinsdag 14 september had voor mij een werkdag als alle andere kunnen zijn, maar nu werden werk en hobby prachtig gecombineerd. De Derckxroeden van molen Kyck over den Dijck in Dordrecht werden vervangen door nieuwe van de firma Vaags. Restauratiewerkplaats Schiedam mocht deze klus gaan uitvoeren. Met een baliehoogte van 16,30 meter en roeden van 25,90 meter is dit een flinke molen. Grof geschat ligt de askop op 30 meter hoogte. Daar moet de roede van bovenaf in zakken, dus dan heb je ongeveer 56 meter hijshoogte nodig. De ruimte rondom de molen is heel beperkt en dan is er dus een compacte kraan nodig die toch aardig wat mastlengte heeft. Laat 'mijn' vaste kraan nou toevallig aan die eisen voldoen.

Uit en in

De oude roeden waren al kaalgezet en konden vrij eenvoudig worden uitgehesen. Het gewicht van de roede (ongeveer 2.000 kilo) is geen uitdaging. Met zo'n lengte vergt het netjes neerleggen van de uitgenomen roede en het rechtop zetten van de nieuwe wat meer inspanning. Zeker de nieuwe roeden wil je niet beschadigen, want daar zit de helft van het hekwerk al op. Gelukkig hadden Domien en zijn collega-molenmakers vaker met dit bijltje gehakt en rond de middag stak de eerste nieuwe roede al op zijn plaats. De enthousiaste vrijwilligers en mio's zorgden ondertussen voor hand- en spandiensten en vooral voor geweldige koffie en molenkoek! Ondertussen klikten de camera's er op los en vlogen de drones rondom de molen. Er zijn een aantal prachtige filmpjes gemaakt: zoek maar op YouTube met "Kyck over den Dyck krijgt nieuwe wieken". De 'luchtfoto's komen uit het filmpje van Dennis Heijmans.

Inhijsen nieuwe roede

De kraanmachinist

Roeden van de Kyck

Het begon allemaal met een slecht voorgevoel van Peter Raggers, één van de molenaars van de Kyck over den Dyck. Hij voelde dat er iets niet in orde was met de molen. Daarna las hij in de landelijke bladen over verschillende molens die te maken hadden gehad met roebreuk.

DOOR: META BOSCH-GRAVESTEIN

Stoppen

Onze ruim 30 meter hoge stellingmolen staat nabij het centrum van Dordrecht. In overleg met het bestuur werden de molenmakers van Restauratie Werkplaats Schiedam erbij gehaald om de roeden aan een onderzoek te onderworpen. Helaas kregen we gelijk slecht nieuws: de roeden werden afgekeurd. Er waren luchtbelletjes ingesloten in de lasnaden en die waren naar elkaar doorgescheurd. Daardoor was op end 4 een inwendige scheur van 10 centimeter te zien en op andere plaatsen waren ook slechte plekken. Het dringende advies was om te stoppen met draaien. Op 19 oktober 2019 noteerden we de laatste tellerstand. De wieken stonden stil, de zeilen eraf en de windborden eruit. Een trieste aanblik.

Hoe verder?

Ik moet eerlijk zeggen, dat ik toen dacht: "Wat doe ik nog op de Kyck? Wat valt er hier voor mij als mio nu nog te leren?" Maar al gauw begon het in de molen te zoemen van activiteit. Koppen werden bij elkaar gestoken

RESTAURATIE WERKPLAATS SCHIEDAM

om acties te verzinnen om geld binnen te slepen om de roeden zo snel mogelijk weer te vervangen. Het bestuur ging op zoek naar sponsoren en subsidies. Er werden extra producten in de winkel verkocht op de 'wiekentafel', zoals mondkapjes, moederdagtassen, kaarsen, hekwiggen en nieuwe broodproducten. Folders werden gemaakt, Facebook en Instagram en andere sociale media werden ingezet. Alle ruim 50 vrijwilligers zetten hun schouders eronder. Ondanks corona kwam er gestaag extra geld binnen en zagen we de donatiemeter stijgen.

De molenmakers namen het karwei op en bij Vaags werden de nieuwe roeden besteld. Wij - molenaars en leerlingen - wilden heel graag meehelpen om het hart van de molen weer te herstellen. In het begin was er vanuit het bestuur wat aarzeling in verband met de veiligheid. In overleg met de molenmakers werd uiteindelijk overeengekomen, dat we onder hun leiding zouden helpen bij het afhekken van de oude roeden en het later weer ophekken van de nieuwe roeden.

Aanpakken!

Op 19 april 2021 was het zover. We verzamelden ons in de vergaderzaal van de molen met koek en zopie. Molenmakersbaas Domien zette uiteen wat er wel en niet van ons verwacht werd, vooral ook op het gebied van veiligheid. We begonnen aan het eerste end

Oude heklatwigjes te koop

Opgehekt nieuwe roede

met Domien en Hans voorop: achterzoom, middenzomen en bordschroot weg, de zeilrail eraf. Met de slijptol en de kettingzaag gingen ze naar boven en zaagden de voorzoom doormidden. Hierna was het verband uit de wiek en door ons werden één voor één de heklatten uit de roede getrokken en aan elkaar doorgegeven naar beneden. De heklatten werden genummerd en opgeslagen, zodat alle goede materialen konden worden hergebruikt.

Bij het eerste end was het voor iedereen nog wennen: wat is de volgorde van de werkzaamheden, wie pakt welke rol op, welk gereedschap is er nodig en oja... HELM OP! We leerden elkaar snel beter kennen, maakten grappen en waren serieus als dat nodig was. We konden twee enden afhekken per zaterdag, dus de zaterdag erop deden we de andere roede en kregen we aardig routine in het werk. Op het laatst stonden wij - leerlingen en molenaars - bovenaan het end de zomen los te schroeven en de heklatten naar beneden te halen. De weken erna schuurden we 520 nieuwe hekwiggen, de windborden, alle einden van de heklatten, de bordschroten en zetten ze in de grondverf.

Nieuwe roeden

Op 24 augustus 2021 werden de nieuwe roeden gebracht. Vóór 06:00 uur stond de dieplader voor de molen en werden de roeden door de kraanmachinist en de molenmakers op hun tijdelijke plaats naast de molen gelegd. Hierbij kon je heel goed zien hoe de zeeg al in de roede was aangebracht door de plaats van de gaten voor de heklatten. Ook de porring van de binnenroede was heel goed te zien en het verschil met de buitenroede. Onder leiding van Bas en Hans werd het eerste end opgehekt. We waren zo enthousiast en wilden zo graag aan de slag, dat we de dag erna een aantal dingen opnieuw moesten doen, omdat het toch niet helemaal goed op zijn plaats zat. Maar ook daarbij kwam in de loop van de drie weken routine. Elke dag waren er wel één of twee vrijwilligers op de bouwplaats: sommigen een hele dag, anderen elke middag, gewoon wanneer het uitkwam. Steeds kwamen er vrijwilligers langs om de vorderingen te zien of om wat lekkers te brengen. Vaak werd het werk onderbroken door journalisten die informeerden hoe het ermee stond. Regelmatig verschenen we in het lokale nieuws en dat zorgde weer voor extra inkomsten.
Na drie weken waren alle enden opgehekt en geschilderd. De onderste hekwerken werden weer uitgehaald en als een bouwpakket op de stelling gelegd. Na het steken van de roeden zouden ze weer makkelijk teruggeplaatst kunnen worden.

Strijken

Onder het toeziend oog van veel vrijwilligers, lokale pers, buurtbewoners en belangstellenden werden de oude roeden op 14 september 2021 verwijderd. In alle vroegte was er een enorme hijskraan verschenen om de klus te klaren. Molenaars en mio's zaten in de kap om van dichtbij te kunnen bekijken hoe het er aan toe ging bij de mannen die op de askop stonden om de roeden te begeleiden en de kraanmachinist aanwijzingen te geven. Deze kraanmachinist was zelf ook molenaar en dat was wel erg handig. Hij wist precies hoe het er daar boven aan toe ging en hoe de krachten verdeeld waren.

De oude roeden werden in stukken geslepen. De onderdelen waarin de scheuren zaten werden apart gehouden om nog een na te kunnen kijken en als studiemateriaal te bewaren. Eén stuk van het ondereind van de roede werd voor de molen gelegd om er een bankje van te maken ter herinnering aan de oude roeden.

Steken

Op de nieuwe roeden werden de keerklossen aangebracht, spitijzers geschilderd en alles was klaar om weer teruggeplaatst te worden. Het inhijsen van de nieuwe roeden was eveneens een precies karwei. Domien stond beneden om de kraanmachinist te helpen met het optrekken van de roede. Bas en Olle stonden op de askop om de roede te begeleiden en Hans stond op de stelling om de roede aan de onderkant op zijn plek te houden. De roewiggen werden nog even beter op maat gemaakt: de nieuwe roeden waren namelijk dikker dan de oude. De roede werd op z'n keerklossen in de askop gezet, waarna de wiggen erin geslagen werden. Gelukkig werkte het weer mee en was het tot aan de middag redelijk windstil en kon de klus vlot worden geklaard. We konden op de stelling zelfs een begin maken met het ophekken, voordat we moe maar voldaan de dag afsloten en weer naar huis gingen.

Draaien

Een aantal dagen later was de hele klus ge-

Heklatten in de grondverf klaar voor het ophekken

Uitnemen oude roede

klaard. Toen ik naar de molen fietste, viel het me op dat zelfs de vogels hun plekje op de heklatten alweer hadden ingenomen. Nu konden de zeilen eraan, de windborden erin en alles werd nog even netjes voorzien van een laagje verf. Er kon worden proef gedraaid. Eindelijk!
Op 2 oktober was het wiekenfeest en werden de wieken officieel in werking gesteld door de directeur van De Hollandsche Molen, Nicole Bakker. Eindelijk konden we weer een nieuwe tellerstand noteren.

Tot slot

Ik ben teruggekomen van mijn idee, dat er op de Kyck niet veel meer te leren viel. Natuurlijk had ik liever gehad dat het niet nodig was om de roeden te vervangen, maar dit was een enorm leerzame ervaring die ik niet had willen missen. Dit kwam vooral door de goede samenwerking met de molenmakers: die gaven iedereen echt de kans om zelf aan de slag te gaan en fouten te maken. O ja Bas, nog sorry voor het laten vallen van je boormachine! En inmiddels ben ik gediplomeerd vrijwillige molenaar. Wat wil je nog meer!

Insteken van de heklatten

Het lichten van de vang door voorzitter Marianne Mulders en Nicole Bakker

In memoriam Jan Leenders (1945 – 2021)

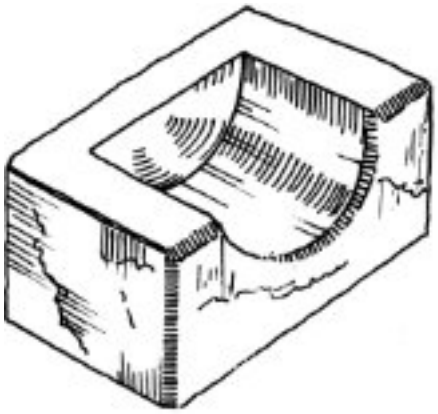
Ons bereikte het droevige nieuws dat op zaterdag 6 november 2021 Jan Leenders is overleden, molenaar van standerdmolen Nieuw Leven te Valburg. Jan heeft zijn hele leven in de directe omgeving van Nieuw Leven gewoond, het is daarom niet vreemd dat Jan door molens gefascineerd raakte. Al op jonge leeftijd stond Jan paraat als er door molenaar Hooijer werd gemalen. In 1992 verkeerde Nieuw Leven in zeer slechte staat en ontstond een breed gedragen initiatief om Nieuw Leven te restaureren en te verplaatsen.

De stichting OpNieuw Leven werd opgericht en Jan was hierbij vanaf het prille begin betrokken. In eigen beheer is op de nieuwe locatie de fundering voor de molen gelegd en is een onderkomen voor de molenaars gebouwd. Daaraan heeft Jan meer dan zijn steentje bijgedragen. In 1998 is Nieuw Leven weer in gebruik gesteld op 50 meter van de oorspronkelijk plaats. Jan is de opleiding tot vrijwillig molenaar gaan volgen en in 2003 is hem het getuigschrift uitgereikt. Twee dagen per week wordt de molen in bedrijf gesteld en Jan is ontelbare keren molenaar van dienst geweest, zeker nadat hij met pensioen was gegaan. Daarnaast heeft Jan vele molenaars in opleiding de fijne kneepjes van het ambacht bijgebracht.
De stichting OpNieuw Leven is Jan veel dank verschuldigd en zal hem node missen.

Molentermen (8)

DOOR: BAREND ZINKWEG

Afb. 1 Broekstuk



Afb. 2 Broeksteen

Op de middelbare school moest ik rijtjes woorden in de 'vreemde talen' uit m'n hoofd leren: een regelrechte ramp. Op de EHBO was het precies hetzelfde met de vaste volgorde waarin je moest werken! Ik moet het 'waaróm' snappen, want dan kan ik het daarna zelf verzinnen. Met al die onbekende woorden in de opleiding tot molenaar was het precies hetzelfde. 'Dom' uit m'n hoofd leren ging niet. Als ik het wilde snappen, viel dat niet altijd mee: daar moest ik soms behoorlijk moeite voor doen. Als ik die moeite dan nam, dan lag de beloning voor me klaar: de lesstof bleef veel beter plakken.

Gelijke vorm

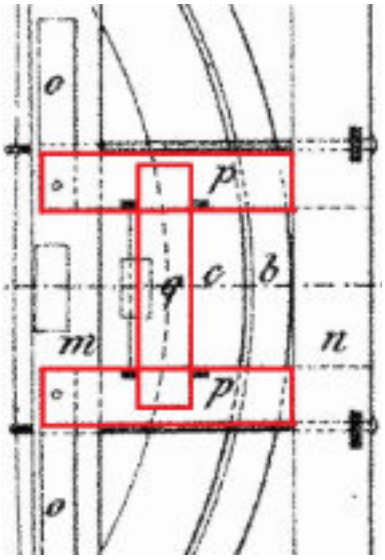
De wind duwt tegen het kruis en daarmee drukt het de bovenas naar achter. Die winddruk moet gekeerd worden om alles netjes op z'n plaats te houden. Dat tegenhouden kan gedaan worden door een *broekstuk* (afb 1). In de kap van een bovenkruier is dit een zwaar H-vormig stel balken, dat tussen het penlager en de korte spruit ligt. Dat penlager bestaat uit een pensteen met tegel of tegelsteen en er kan ook een *broeksteen* liggen (afb 2). Het broekstuk omvat het penlager om de winddruk op het kruis dus via de as af te stempelen op de korte spruit. Het broekstuk en de broeksteen heten zo, omdat ze van bovenaf gezien de vorm hebben van een broek (afb 3). Moeilijker hoeft dat niet te zijn.

Meer

Het woord *broekstuk* is een woord waar je meer kanten mee op kan! In een pannendak kom je ook moeilijke plekken tegen, vooral waar drie nokbalken bij elkaar komen. Om die dicht te leggen wordt ook een broekstuk gebruikt (afb 4). Er wordt ook een broekstuk gebruikt om twee delen van een dakgoot aan elkaar te koppelen én ruimte te geven voor krimpen en uitzetten (afb 5). Een verdeelstuk om één slang te koppelen aan twee brandslangen heet ook een broekstuk (afb 6).
Taal is tegelijk veelzijdig én niet altijd bij voorbaat duidelijk. Het kost moeite om daar chocola van te maken, maar het is die moeite wel waard.

Afb 5 Broekstuk dakgoot

Afb. 3



Afb. 4 Broekstuk pannendak

Afb 6 Broekstuk brandslangen

Het rechtzetten van het achtkant van De Aeolus

In het voorjaar van 2021 kreeg molen De Aeolus in Adorp (Groningen) een nieuwe fundering. Dit is in een voorgaand artikel beschreven. Er is voor gekozen om de scheefstand van de onderbouw niet te veranderen maar wel stabiel te maken. Hierbij blijft alles in de molen scheef staan, maar het nieuwe fundament zorgt er wel voor dat de scheefstand niet weer toeneemt. Door de houten romp wel recht te zetten wordt bereikt, dat het boventafelement weer horizontaal komt te liggen. Het kruien zal door de uitgevlakte kruivloer gemakkelijker verlopen.

DOOR: IDS H. VAN DER HONING, met dank aan ADH Molenbouw

Het rechtzetten

Het rechtzetten van een achtkant op een bestaand ondertafelement is niet een uitzonderlijke ingreep. Het werk kent wel een redelijke lange voorbereiding en zeker evenveel nawerk. De kardoeshouten (die de uitbrekers dragen) werden losgemaakt van het gemetselde tussenachtkant. Alle achtkantstijlen staan op *peulhouten* en die liggen op de acht hoeken van het ondertafelement. De oorspronkelijke verankering bestond uit een pen-en-gat-verbinding onder de stijlen. Omdat de pennen vergaan waren, was de verankering uitgevoerd met lange stalen staven (draadeinden). Die gingen scheef door de stijl, door het peulhout en door het ondertafelement. Voor het begin van het rechtzetten werden de stalen draadeinden bij 6 van de 8 stijlen verwijderd. De twee oostelijke stijlen konden op hun plaats blijven. Tussen deze twee stijlvoeten ligt de denkbeeldige kantel-as voor het opkrikken van de romp. De dommekrachten werden geplaatst onder de vaste legeringsbalken en op de eronder gelegen stellingzolder. Deze vloer werd weer afgesteund op de vloer waarop ook de pelstenen liggen. Dit gebeurde met korte schroefstempels. Bij pelmolens spreken we van een stellingzolder en een pelzolder met een onderlinge tussenruimte van ongeveer 1 meter. Beide zolders hebben eigen legeringsbalken.

Nieuwe peulblokken

Van te voren was berekend hoeveel elke achtkantstijl moest worden opgetild. De grootste verhoging kwam aan de westzijde van de molen: ongeveer 9,5 centimeter. Alle andere achtkantstijlen kregen minder ruimte, aflopend tot nul naar de oostkant van de molen. Het opkrikken was het werk voor drie dommekrachten en een hydraulische krik. Stapsgewijs kwam de romp omhoog, telkens ondersteund door zware houten wiggen. Daarna werd een volgende stijl opgetild. Er moest op worden gelet, dat het uiteinde van de achtkantstijl niet naar buiten zou scharen en daarbij het tussenachtkant naar buiten zou drukken. Per achtkantstijl werd een passend peulblok gemaakt. De achtkantstijl werd tijdelijk even hoger opgetild waarna het peulblok op zijn plaats kwam en de

Losmaken van de stijlvoeten

Ruimte onder de duisplank en het kardoeshout

Oud peulhout, nieuw peulblok

Tekening 1. Achtkante stellingmolen: stenen onderachtkant en houten bovenachtkant. Het gaande werk is niet of zeer schematisch weergegeven. Onder- en boventafelement in rood. Achtkantstijlen, veldmuren en muur tussenachtkant in blauw.

Tekening 2. De molen is door een zwakke grondslag scheef gezakt. Alle zolders liggen scheef in de molen, de stelling hangt op ongelijke hoogte en het gevlucht staat te recht of te scheef, afhankelijke van de kruirichting. Het grootste probleem is dat het boventafelement niet horizontaal ligt. Het gaande werk is vergelijkbaar scheef gezakt.

Tekening 3. De houten romp wordt recht gezet. Aan één kant worden de achtkantstijlen opgetild. Dikke peulhouten en -blokken steunen de achtkantstijlen. Het boventafelement komt weer recht te liggen. De ruimte tussen het tussenachtkant en de duisplank krijgt een nieuwe stroomlaag. De kardoezen gaan met de stijlen mee omhoog en blijven de uitbrekers ondersteunen. De stelling moet in hoogte worden aangepast aan de hoogte van de onderkant van de staart. Dit moet ook, omdat de kruilier op een rondgaande ketting werkt. Het kruien verloopt weer normaal en zonder al te grote inspanning. De zolders in het bovenachtkant liggen weer horizontaal. De zolders in het onderachtkant liggen nog net zo scheef. De 'knik' tussen de onderbouw en de romp is aan de buitenkant zichtbaar.

achtkantstijl gecontroleerd op zijn nieuwe blok terug kwam. De oude peulhouten en het ondertafelement zijn gehandhaafd, mede omdat ze al een duidelijk indrukking van de achtkantstijl hadden. Fiberstaven met epoxyhars gaan de verbinding tussen stijl, blok, peulhout en ondertafelement maken.

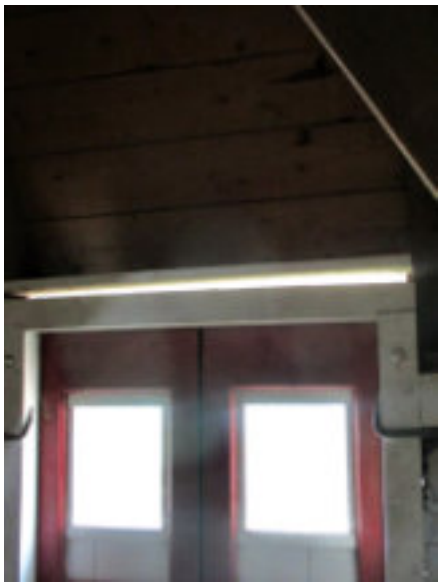
De afwerking en nawerk

Vanuit de stellingzolder gaf de opening onder de duisplank een bijna panoramisch uitzicht naar buiten: de kardoezen en de duisplanken lagen niet meer op het metselwerk. Het achtkant is opgetrokken in rode Groninger baksteen. De molenbouwer hergebruikte sloopstenen van dezelfde kleur en maat. Een laag liggende stenen (strekken) brachten de muur bijna op hoogte. Een *stroomlaag* van scheef gezette en scheef gehakte stenen vulde de rest op tot de duisplank. De ruimte boven de bovendorpel van de kozijnen voor de stellingdeurtjes kreeg een opvulling met een houten balk. Het opnieuw voegen van de molen zal het metselwerk voltooien
Het gaande werk kan pas aan bod komen in de laatste fase van de restauratie. De verwachting is, dat bij het rechtzetten de koningsspil weer rechtop is komen te staan. De tap van deze spil is ongeveer 20 centimeter naar de oostkant verschoven. De taatsen van de pelspillen zijn op hun plaats gebleven.

Het takrad is aan de oostkant lager gekomen en aan de westkant omhoog gegaan. Dit kan gevolgen hebben voor alle drie schijven. De plek van de tappen van de schijven ten opzichte van het takrad is niet veranderd. Voor alle spillen geldt de vraag: staan ze nog te lood? Zo nodig moeten de taatsenpotten verplaatst worden, samen met de maalstenen en de pelstenen.

Nieuwe stroomlaag

Nieuwe stroomlaag



Ruimte tussen romp en bovendorpel van deurkozijn

Reactie op ‘De molen als werktuig: 13 stellingen’

In de Gildebrief van juni reageert Teun Waltman op een aantal stellingen van Jan Maarten van de Griend. Op mijn beurt wil ik daar het één en ander aan toevoegen. Van de Griend stelt dat kammen met een wiskundig berekende vorm minder slijtage en wrijvingsverlies zouden hebben. Niets is minder waar. Volgens hem moeten we van de traditionele aanpak af, omdat die te kostbaar zou zijn. Integendeel: de onwaarheden die Van de Griend verkondigt, kunnen alleen kostenverhogend werken. Je kunt tweeduizend jaar ontwikkeling en ervaring niet zomaar aan je laars lappen.

DOOR: NICO JURGENS (ingekort en bewerkt door de redactie)

De lat laag leggen?

In de bijna zestig jaar dat ik molens bezoek en ermee gewerkt heb, heb ik veel zien veranderen. In de jaren ‘60 kwamen meer molens op de Monumentenlijst en werden daarna alleen ‘voor het plaatje’ hersteld. Een molenmaker sneed zichzelf in zijn vingers als die aandacht besteedde aan het gaande werk: daar werd toen niet om gevraagd. Toen een molenaar zijn teleurstelling daarover uitsprak, reageerde de molenmaker met: “Hoezo? Had je er dan mee willen malen?”

Dankzij het Gilde van Vrijwillige Molenaars is maalvaardig restaureren weer het uitgangspunt. Dat heeft geleid tot herwaardering van het werk van de molenmakers. Ik heb de laatste tientalle jaren met vele molenmakers samengewerkt of heb hun werk gezien. Er is er niet één die met zijn pet naar de kwaliteit van het werk gooit.

Wiskundig ontwerp?

Is het mogelijk met moderne middelen (zoals met de computer) een betere kamvorm te ontwikkelen? De kwestie is deze: om een goede kamvorm te ontwerpen, moet je eerst weten welke eisen daaraan gesteld worden. En dat zijn niet de eisen die Jan Maarten van de Griend veronderstelt. Het is niet zo, dat de praktijk afwijkt van de theorie, maar de theorie is ingewikkelder dan het deel dat Van de Griend als wiskundige overziet. Een uitsluitend wiskundige benadering is juist een beperking. In het verre verleden hebben de molenmakers zich ook beziggehouden met de kamvorm: bekijk daarvoor bijvoorbeeld het *Groot Volkomen Moolenboek*.

Houten machinebouw

Je moet ook kennis hebben van hout en van de manier waarop hout reageert als het toegepast wordt voor kammen en staven. In de computer kan je prachtige driedimensionale tekeningen maken van in en uit elkaar draaiende tand- of kamwielen. Maar hout verbuigt als er kracht op staat en het vervormt onder grote druk. Als je met een hamer naast de spijker slaat, blijft de afdruk altijd zichtbaar. Hout verslijt altijd als het langs elkaar glijdt. Hout past zich aan de omstandigheden aan. Daardoor zullen kammen met een wiskundig berekende vorm geen uur langer dienst doen dan traditioneel vervaardigde exemplaren. Molenwielen werken wezenlijk anders dan stalen tandwielen in oliebad. Die laatste kun je wél een wiskundig berekende vorm geven.

Contact geeft slijtage

Slijtage is het gevolg van de eigenschappen van het materiaal plus druk en beweging. Die eigenschappen hangen uiteraard af van de gebruikte houtsoorten. Druk en beweging hangen af van hoe zwaar ze belast worden. Als de molenmaker nieuwe kammen en staven heeft afgeleverd, is het contactoppervlak erg klein waardoor de druk erg hoog is. Er is zelfs geen contactoppervlak maar alleen een contactlijn. De druk is dan zo hoog, dat vervorming en slijtage van het hout niet te vermijden zijn. Dit

Afb. 1. Slijtage heeft geen merkbare invloed op de werking van de klok, smeren des te meer.

Afb. 2. Ook de slijtage van de stiften van rondsels van oude klokken komt overeen met die van staven.

Afb. 3. Beuken kam uit het spoorwiel van Voorste Luysmolen bij Bocholt. Het drijft een klein gietijzeren tandwiel aan. Het slijtagepatroon wijkt slechts in geringe mate af.

gebeurt altijd, ook met een wiskundig berekende kamvorm. Door de slijtage wordt het contactoppervlak groter, tot het zo groot is dat er bijna geen slijtage meer is. De kamvorm die daardoor ontstaan is, is dan praktisch niet meer te beschrijven. De molenmaker zou die slijtageplaatsen al meteen op nieuwe kammen en staven kunnen aanbrengen (zoals gebeurt bij boetkammen en boetstaven).
Maar wat winnen we daarmee? Dat verhoogt alleen het aantal arbeidsuren en daarmee de kostprijs. Kammen van harder hout kunnen meer druk weerstaan, waardoor het contactoppervlak daarvan kleiner zal zijn. We zouden de vorm van kammen en staven dus voor elke combinatie van houtsoorten moeten berekenen. Dat heeft Van de Griend niet gedaan.

Er zal altijd slijtage zijn

Veel klokken hebben rondsels zoals in molens, maar dan een factor 50 kleiner. Net zoals in molens draaien ze niet in een oliebad. Welnu, het grappige is dat de tanden en stiften van oude klokken precies dezelfde slijtage vertonen als kammen en staven in molens! Er is geen verschil in slijtagepatroon van tandwielen van oude klokken die geheel met de hand gevijld zijn en latere tandwielen die machinaal gefreesd zijn. Er is ook geen verschil in slijtagepatroon van tanden van houten tandwielen en van metalen tandwielen. Zo zal er in molens ook geen verschil in slijtage zijn tussen ambachtelijk gemaakte kammen en kammen met een wiskundig berekende vorm: de eindvorm van de kammen wordt dezelfde.

Tandkracht

Hoe deze slijtage ontstaat, is te verklaren. Tandwielen en kamwielen moeten zó ontworpen zijn, dat altijd tenminste één stel tanden en staven met elkaar in aangrijping is. Dat kan alleen als er steeds momenten zijn, dat kammen en staven de kracht geleidelijk overnemen van het vorige paar en daarna weer overdragen aan het volgende paar. Daardoor begint de tandkracht op een kam of staaf op nul, loopt dan geleidelijk op en neemt daarna weer af tot nul. Gebeurt dat niet, dan staat de molen te daveren alsof die met een pneumatische hamer gesloopt wordt.

Piek

Als de kracht geleidelijk wordt overgenomen, dan is er tijdens het afrollen dus telkens een piek in de kracht op één kam en op één staaf. (De totale kracht op twee of drie kammen blijft constant!) Op dat punt vindt ook de grootste slijtage plaats. Daardoor ontstaat de merkwaardige holle beet in kammen en staven. Die beet is dus niét het gevolg van een 'onzuivere' kamvorm! Als je met de wiskundig meest ideale kamvorm begint, zal na korte tijd óók een holle beet ontstaan. In de praktijk maakt dat niets uit, maar daarom is een wiskundig berekende vorm zeker niet beter dan traditioneel werk.

Fluisterende gaande werken

Welke eisen worden dan wél gesteld aan de vorm van nieuwe kammen? De steek tussen alle kammen en staven moet zo nauwkeurig mogelijk zijn: liefst binnen één millimeter en anders toch zeker binnen twee millimeter. Verder moeten de kammen een vorm hebben waarmee ze kunnen afrollen. Aan die voorwaarde is met de traditionele werkwijze goed voldaan. Het afroloppervlak moet glad zijn. Als vezels uit het oppervlak steken, kunnen die vezels steeds verder uit het hout worden getrokken en dát kan wél tot extra slijtage leiden.
Het is nog niet zo eenvoudig om een theoretische kamvorm met eenvoudige gereedschappen af te tekenen en af te steken. De in het verleden ontwikkelde kamvorm en werkwijze

Smeren van kammen en staven

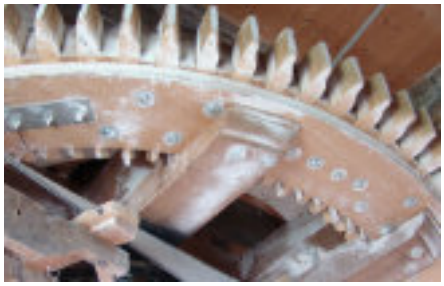
Het beste middel om kammen en staven te smeren is bijenwas. Een superdun laagje is genoeg: een dikkere laag wordt eraf gewerkt, zodat je vervolgens allemaal krulletjes bijenwas op de vloer ziet liggen. Zonde van het geld! Een superdun laagje verdwijnt wel snel, zodat je dan vaak moet smeren. Ik smeerde iedere dag ná het malen. De staven zijn dan een klein beetje opgewarmd. Veel te weinig om de was te doen smelten, maar de was wordt net iets zachter. Ik ging dan met een koud blok was krachtig langs een groot aantal staven. Bij uitzondering heb ik het malen op een dag met krachtige wind wel eens moeten onderbreken om nog een keertje te smeren. Op deze manier is dat maar een paar minuten werk.

Recepten

Er zijn diverse recepten voor smeerbare kammensmeer. In sommige recepten wordt grafiet toegevoegd. Dat smeert uitstekend, maar na één proef ben ik daarmee gestopt: die zwarte smeer is geen gezicht en bezoekers zullen er niet blij mee zijn.
Een gemakkelijk verkrijgbare en smeerbare was is **antiekwas** *voor het onderhoud van meubelen. Dat is zuivere bijenwas opgelost in terpentijn (***terpentijn** *wordt gewonnen uit hars, terwijl* **terpentine** *een aardolieproduct is). Het is heel eenvoudig en mooi dun aan te brengen, maar het is duurder en minder duurzaam dan vaste was. Wel moet je met malen wachten tot de terpentijn vervlogen is, anders ben je je was meteen weer kwijt.*

Afb. 4. De rechte beet op de staaf van een rondsel dat samenwerkt met een spoorwiel.

Afb. 5. Dollen: wiskundig een voor kamwielen onmogelijke vorm, maar in de praktijk werken ze uitstekend. (Olieslagerij Napoleonsmolen, Hamont).



Afb. 6. Het ongeveer 30 jaar oude spoorwiel van de korenmolen van Wolphaartsdijk. Beide zijden van de kammen slijten: de keerzijde door de motoraandrijving. Werkzijde en keerzijde van de kammen hebben dezelfde vorm gehad.

kunnen tot een goed resultaat leiden. Dat blijkt uit het werk van sommige timmerlieden die naam maakten met traditioneel gemaakte, 'fluisterende' gaande werken.

Steekcirkel

Ik heb vele molenwielen nauwkeurig opgemeten, zeker meer dan honderd. In vrijwel alle gevallen lag de steekcirkel daar waar die theoretisch moet liggen. De doorsnede van de steekcirkels van twee samenwerkende wielen hebben dezelfde verhouding als de aantallen kammen en staven. Als je bijvoorbeeld een spoorwiel hebt met 75 kammen en een rondsel met 25 staven, verhouden de steekcirkels zich als 75 op 25, oftewel 3 op 1.
Waar de steekcirkels afwijken, zullen die zich door extra slijtage aan elkaar aanpassen. Overigens heb ik alleen kamwielen met verschillende steek aangetroffen in molens waar één van de wielen afkomstig was van een andere molen die net niet de juiste tandsteek had.
Ook als er bewust voor gekozen wordt om van de theoretische tandsteek af te wijken, zullen kammen en staven die theoretische tandsteek opzoeken, waardoor de aanvankelijke 'winst' weer teniet wordt gedaan.

Voelen

Er is een buitengewoon eenvoudige manier om vast te stellen of er grote wrijvingsverliezen zijn: even aan de kammen en staven voelen. (Dat geldt ook voor alle lagers). Als je bijvoorbeeld met een korenmolen flink aan het jagen bent, dan worden meel en stenen warm. Soms worden ze zo warm, dat je je hand er niet lang in kunt houden. Als vrijwilliger doen we dat niet, maar je kunt eens bij een beroepsmolenaar gaan kijken. Zelfs bij volle productie worden kammen en staven niet bijzonder warm. Het smeltpunt van bijenwas ligt tussen 62° en 65° en die temperatuur wordt lang niet bereikt.
Je kan gemakkelijk aanvoelen, dat het wrijvingsverlies niet meer dan enkele procenten van het overgebrachte vermogen zal uitmaken. Ook kammen met wiskundig berekende vorm hebben wrijving: precies evenveel als traditioneel gemaakte kammen. Daar is echt geen winst te halen. Slecht gevormde kammen zijn vooral slecht voor je gehoor. Op de uiteindelijke levensduur heeft de kamvorm geen merkbaar effect. Je kunt alleen onverslijtbare kammen en staven maken als je onverslijtbaar hout uitvindt. Zelfs het vroegere pokhout verslijt, terwijl dat één van de hardste houtsoorten is en enigszins zelfsmerend. Een halve eeuw geleden is geëxperimenteerd met nylon staven, maar de winst was zo klein dat algemene toepassing zinloos is.

Buigzaam

De koning neemt door zijn buigzaamheid trillingen op. Daardoor treden er geen pieken op in de kracht op de kammen als die afwijken van de wiskundige vorm. Zoals Teun Waltman al uitlegt, kan breuk van een krukas al helemaal nooit het gevolg zijn van een kamvorm. Ik heb een koning gezien van 45 centimeter in het vierkant waar 28 tot 30 centimeter normaal zou zijn. Een kabaal dat die molen maakte! Ja logisch ook, als je de 'demper' vervangt door een onbuigzame balk. Als de oorzaak niet wordt herkend, zou zo'n fout kunnen leiden tot het zoeken naar een 'beter' kamprofiel. Alleen ga je daar de oorzaak niet vinden. Zo leidt de ene fout tot de andere.
Met de materialen die in het verleden beschikbaar waren, hebben de molenbouwers een hoge graad van perfectie bereikt. Anton Sipman schreef: "Een timmerman timmert en denkt soms, een molenmaker denkt en timmert soms." Dat is wat sterk uitgedrukt, maar het geeft al aan dat molenbouwers nooit zomaar iets doen.

Moraal van dit verhaal

Verander alleen iets aan een molen, als je kunt bewijzen dat die verandering écht een verbetering is. Zonder gedegen praktijkervaring moet je zeker niets aan molens gaan veranderen. Aan een achter het bureau bepaalde kamvorm geld uitgeven, zal hoogstens tot hogere kosten leiden: namelijk van het advies en de benodigde apparatuur. Onwaarheden leiden altijd tot hogere kosten.
Haaks werk geeft de volkomen natuurlijke en onvermijdbare holle beet in kammen en de uiterst merkwaardige beet in staven. Het gevaar is, dat dit straks wordt aangezien voor 'slecht werk dat totaal versleten is'. Daardoor zouden in prima staat verkerende kammen en staven de kachel in kunnen gaan. Wil je de levensduur van kammen en staven verlengen? Smeer dan regelmatig met bijenwas! Beter vaak zuinig smeren, dan af en toe overmatig!

Wereldrecord draaiende molens

DOOR: NICO WILLEMS

Het jaar 2022 wordt het jubileumjaar van het Gilde van Vrijwillige Molenaars. Daarom is dat jaar uitgeroepen tot het Jaar van de Molenaar. Het gehele jaar worden er activiteiten georganiseerd op de molens en rond de molenaars. Een gezamenlijke activiteit is het neerzetten van een wereldrecord. Dat betekent dat we een poging doen om zoveel mogelijk molens in Nederland tegelijk te laten draaien. Dat wereldrecord willen we vestigen op zaterdag 9 april 2022 tussen 11.00 en 12.00 uur.
Alle molens kunnen meedoen: het maakt niet uit of ze in het werk staan dan wel voor de prins draaien.

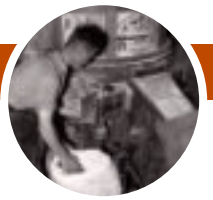
Oproep

Je kan je daarvoor opgegeven door een bericht te sturen naar molenaarsrecord@gmail.com.

Vermeld daarbij je naam, de molennaam en de plaats plus provincie.
Het is fijn te zien dat al vele molens zijn aangemeld, maar we willen graag dat álle molens gaan draaien. Dan wordt het een waar molenfeest. De stand van het aantal deelnemende molens per 1 oktober 2021 is 148 molens.

Ook al is april 2022 nog ver weg: we willen graag zo snel als mogelijk een indruk hebben van de molens die mee zullen doen. Dan kunnen we daarmee ook de media informeren. Er is vanuit de media al interesse getoond om hier breed aandacht aan te schenken.

Doe mee. Laat ook jouw molen draaien op 9 april 2022 en meld je aan!



De molen en haar geluiden

DOOR: JAN COPPENS EN ARJAN REEKERS, houtzaagmolen De Jager in Woudsend

Het omgaan met werktuigen gaat altijd gepaard met geluid. Vroeger werden die werktuigen met de hand, het water of de wind gedreven en deden dat met sprekende klanken. Nu is dat uit een stopcontact of een motor aangedreven met herrie. Sprekende klanken, daar hebben we op onze molen veel aan.

Foto 1. Wiggen aanslaan

Foto 1 - Als we een stam op de slee vastklemmen, mag die niet wiebelen. Voor en achter maken we daarom twee gedisselde, vlakke kanten op de stam die op de onderliggende balken (*schotels*) rusten. Dat zorgt ervoor dat de zagen niet gaan klemmen. De vlakke kanten precies in één lijn krijgen is lastig. De oplossing: onder een vlakke kant een plank leggen en tussen de schotel en die plank drie wiggen. Als ze alle drie even strak zitten, is het goed. Dat even vast slaan, doen we dus op het gehoor. Dezelfde klank betekent: het is oké.

Foto 2. Duifjes-blokjes

Foto 2 - Tussen de strak gespannen zagen (ook op gehoor met wiggen vastgeslagen) zitten afstandsblokjes, *duifjes* genaamd. Die zitten vastgeklemd en moeten voor en achter even strak zitten, zodat we zeker weten dat de zagen evenwijdig zitten. Tikken op de voorkant en op de achterkant, de moeren van de spanners aandraaien, dezelfde klank: het kan niet nauwkeuriger.

Foto 3. Haalwerk

Foto 3 - Als we bomen naar binnen trekken met de grote haalhaken uit de zoldervloer, dan vertelt de klank van de haak met de pal daarachter of het niet (te) zwaar gaat. Dat is een perfect waarschuwingssysteem, dus de gehoorapparaten staan aan.

Foto 4. Vijlen

Foto 4 - Bij het scherp vijlen van de zagen wordt de vijl een beetje schuin naar onderen en naar achteren gehouden. De *zoetvijl* maakt een fijn geluid, dat de meester op de ambachtsschool kon goedkeuren. Echter, om de acht tanden staan er twee recht. Die zijn niet gezet (zogenaamde *schuiftanden*) en die moeten dwars gevijld worden. Trillend als een vioolsnaar maken ze een geluid als een krijtje over een schoolbord. Er is een verhaal, dat knechten dáárom een ander baantje zochten

Foto 5. Breeuwhamer

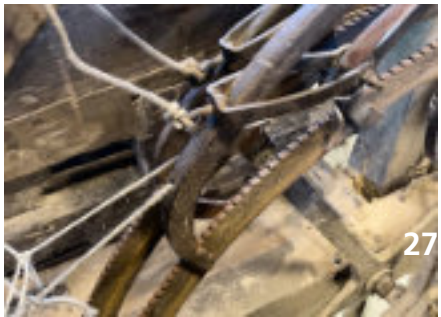
Foto 5 - Wij hebben op de molen nog een oude *breeuwhamer*, oftewel *moskuil*. Daarmee maken we de *penterbak* (een houten "bootje") waterdicht. Daartoe slaan we met beitel en hamer hennep in de naad tussen de planken. Te zacht is lekken en te hard is het hout dood slaan. Op gehoor dus goed werk leveren.

Tenslotte het hele orkest:

- De strak gespannen zagen zijn scherp en zingen door het hout.
- De krabbelijzers pakken om de drie beurten een tandje en de sleden kraken een eindje verder.
- De grote haken vallen op de klankrijke tandwielen van het krabbelwerk (**Foto 6**). En dat alles in perfecte driekwarts maat als in een Wienerwals.

Ooit was er een muzikant die bij ons opnamen kwam maken, zo enthousiast was hij. Wij wachten nog steeds op zijn compositie voor zaagmolen en orkest. U hoeft daar niet op te wachten, want iedere zaterdag (als het waait) kunt u naar ons concert luisteren: bij windkracht 3 lento (langzaam) en bij windkracht 5 presto (snel).

Foto 6. Krabbelwerk



Endenteller van Korenmolen De Regt in Nieuw-Lekkerland

Afbeelding 1

Hoe hard loopt-ie nu? Nou, even kijken: hij loopt 65,81 enden. Iedere rechtgeaarde molenaar verklaart je voor gek, als je zegt dat je molen 65,81 enden loopt. Ongeveer 60 of 70 is goed genoeg toch? Misschien wel, maar als de meter dat nu aangeeft? Als je digitale snelheidsmeter in de auto aangeeft, dat je 105 kilometer per uur rijdt, zeg je dan ook dat je 105 rijdt en niet ongeveer 100 of 110? Wij hebben hier bij Korenmolen De Regt een nauwkeurige snelheidsmeter gemaakt die de snelheid weergeeft in enden per minuut. Ik ga uitleggen hoe en waarom.

DOOR: ADRIE DE REGT

De noodzaak

Diegenen die hier al eens een bezoek hebben gebracht, weten dat er nog een oude molenaarswoning onder de molen is. Die is nu ondermeer in gebruikt als keuken waar ook het koffiezetapparaat staat. Dat laatste zorgt ervoor, dat het de drukst bezochte ruimte is bij de molen. Alle bezoekers, het bestuur en de vrijwilligers gaan daar doorgaans als eerste naar binnen voor een kop koffie. Maar daar binnen zie je niets van de molen, dus als de wind plots aantrekt merk je dat daar binnen niet. Enige jaren terug werd er al eens geopperd om een *endenteller* te installeren. Maar die zijn niet zomaar te koop.

De techniek

Nu hebben we hier vrijwilligers in soorten en maten en met zeer uiteenlopende vaardigheden. Geen klus zo gek of we krijgen het hier voor elkaar. Dat idee van een endenteller lag dus al enige tijd op de plank. Pas geleden hebben we daar weer eens naar gekeken. Eerst hebben we toch gezocht naar een apparaat, dat pulsen kon tellen en weergeven in een door ons te kiezen vorm. Uiteindelijk hebben we wel zoiets gevonden, maar dat was nog best prijzig. En dan nog zouden we die informatie niet overal makkelijk kunnen zien. Uiteindelijk hebben we daarom gekozen voor een oplossing waarbij we gebruik maken van zogenaamde *domotica*. Domotica is het toepassen van electronica waarmee je je huis 'slim' kunt maken. Wij hebben gekozen voor *Home Assistant*: dat is programma voor op je computer waarin je zelf kan sleutelen. Dit programma draait onder andere op een *Raspberry-Pi*. Dat is een kleine maar volwaardige computer met alle benodigde aansluitingen zoals monitor, toetsenbord, muis, LAN, USB, enzovoorts. Op dit computertje hebben we Home Assistant geïnstalleerd. Gelijktijdig hebben we ook nog de slimme meter hierop aangesloten, zodat we ook kunnen zien hoeveel stroom we terug leveren als de molen draait. Korenmolen De Regt is weliswaar een korenmolen, maar de maalsteen wordt elektrisch aangedreven. Bij het restaureren van de molen is er besloten om een stroomgenerator in de molen te plaatsen. Als de molen draait leveren we elektrische stroom aan het openbare net. Hierover schreven we in het septembernummer van De Gildebrief.

De uitvoering

In het midden op **Afbeelding 1** zien we hoe de koningspil met een groot kettingwiel de generator aandrijft die rechts nog net te zien is. Links van de spil zien we een klein ketting-

Afbeelding 2

Afbeelding 3

Afbeelding 4

wiel (zie ook **Afbeelding 2**). Dat zorgt ervoor, dat de spil zichzelf niet uit het lager trekt bij het aandrijven van de generator. Wij hebben besloten om dat kleine kettingwiel ook te gebruiken om de enden te tellen. Daar zit namelijk nog een mooie as op. Afbeelding 2 laat het kleine kettingwiel zien voor dat het ingebouwd was.

Op **Afbeelding 3** zien we een extra wiel dat we met een 3D-printer hebben gemaakt en waar acht schroeven in zitten. Op de bevestigingsbout van het kettingwiel hebben we een strip gelast en daaraan een sensor bevestigd. Elke keer dat een schroef langs deze sensor komt, geeft die schroef een elektrische puls. De sensor is aangesloten op een zogenaamde *microcontroller* (voor de kenners: een Wemos D1-mini). Ook voor deze microcontroller hebben we een behuizing gemaakt met een 3D-printer (**Afbeelding 4**).

Nu komt het aantal pulsen niet één-op-één overeen met het aantal enden. We weten uiteraard hoeveel kammen en staven er boven in de molen zitten. Ook kennen we het aantal tanden van de kettingwielen. Zo hebben we berekend, dat bij ons 1 end gelijk staat aan 7,38462 pulsen van de sensor.

Het gebruik

Ook wij kregen vorig jaar te maken met de coronacrisis en moesten we maatregelen nemen. Toen is er onder andere besloten om in de winkel de betalingen zoveel mogelijk contactloos te gaan doen. Dus daarom hebben we toen om te beginnen een wifi-netwerk geïnstalleerd. Contactloos betalen via de pin is hier sindsdien mogelijk. Dat wifi-netwerk gebruiken we nu dus ook om de microcontroller met Home Assistant te laten 'praten'. De informatie van Home Assistant kunnen we bekijken met een computer maar ook op een smartphone of een tablet.

De informatie

In Home Assistant bepaal je zelf wat je wilt zien en dat is ook buiten de molen af te lezen: via internet met een abonnement bij Nabu Casa. Gegevens (waaronder het aantal enden) kunnen dus op meerdere manieren getoond worden.

Op **Afbeelding 5** zie je bovenin het aantal enden weergegeven, namelijk 65,81 enden per minuut. Op de middelste grafiek kan je goed zien, dat de wind in de loop van de tijd licht aantrekt. De onderste grafiek laat zien hoe de wind toch wel enorm wisselend is. Ook kan je helemaal links op deze grafiek goed zien, dat we zijn begonnen met twee zeilen en dat we er even later nog twee bijgezet hebben. Na het stoppen en weer starten zie je dat de snelheid langzaam toeneemt.

Op **Afbeelding 6** zien we boven ook weer de snelheid op dat moment, maar nu op een 'klokje' weergegeven (75.56 enden per minuut). Ook zie je op de onderste meter hoeveel elektriciteit we leveren aan het elektriciteitsnet. Hier was dat bijna 6 kilowatt (kW).

De kosten

Totale kosten van de aan te schaffen materialen zijn minder dan € 200. Wil je de informatie ook op afstand zien dan kost dat € 5 per maand.

Voor meer informatie:
info@korenmolenderegt.nl.

Afbeelding 5

Afbeelding 6

Molen De Hoop in 1925 met links de varkensboet

Wat vriemelde er in en om De Hoop

DOOR: ADRIE PEEREBOOM

Al bijna vier eeuwen, vanaf 1630, staat er een meelmolen aan het Zijdwerk in Wervershoof. Er zijn sterke vermoedens dat die eerste meelmolen een standerdmolen was, een molen van eikenhout en grenenhout. Vanaf het begin werd de molen beslist bewoond door schepseltjes die dankbaar gebruik maakten van de geboden levensruimte. Oh, dacht je dat de molenaar er met zijn gezin in woonde? Nee, dat kwam vanaf eind 17e eeuw soms voor op de grote stadskorenmolens. Evengoed was de molenaar altijd ver in de minderheid! Toestemming werd nooit gevraagd en ook nooit gekregen. Alles wat er naast de mensen en de katten in een meelmolen nog meer leefde was illegaal. Maar ja, wat was daaraan te doen?

Zes poten

De insecten in de graanvoorraad waren in aantal veruit in de meerderheid. Meeltorren, meelmotten, kalanders en mijten hóórden gewoon bij de inventaris. Ze zijn klein en wie merkte hun bestaan op, maar toch! In de loop van de jaren - naarmate de molen ouder werd - namen waarschijnlijk de hout etende insecten die eerste plaats over. Houtwormpjes, bonte knaagkevers en boktorren gingen in stilte hun gang om al vretend de molen langzaamaan op te peuzelen. In 1889 verving een watermolen uit het Amstelland de oude standerdmolen van Wervershoof. Die watermolen was zelf in 1656 gebouw en zal wel vers bloed binnen de Wervershoofse gemeenschap van insecten hebben gebracht!

Vier poten

Muizen waren wel zeker in aantal de grootste knaagdierensoort. Alleen in tijden van langdurige windstilte lag er een voorraad te malen graan opgehoopt. Dan zullen het er tot ver in de 19e eeuw nooit echt veel muizen geweest zijn. In de tweede helft van de 19e eeuw mochten molenaars ook gaan hándelen in graan en meel en gingen dat dus ook opslaan. Dat was de mee de oorzaak dat oude en kleine meelmolens werden vervangen door veel grotere. Daarvan is De Hoop een goed voorbeeld. Die molens werden uiteraard weer dankbaar gekoloniseerd door muizen en andere, bekende molengenoten. Dat bood nieuwe kansen om de soort uit te breiden! Zij konden hun voordeel doen aan de soms maandenlang onaangeroerd liggende muddes tarwe, rogge, gerst, haver en later ook mais!

Rovers

Heftige bestrijders van die huismuizen en meelmuizen zijn de katten geweest. Niets was zo dodelijk voor muizen als een zogende poes! Soms werd een molen ook bewoond door een torenvalk of een kerkuil, al zochten die hun prooien buiten. Of dat bij De Hoop ook wel eens voorkwam, is niet overgeleverd.

Meer

Een minder gezellige bewoner was de bruine

rat. Beneden in De Hoop kun je daarvan nog voetsporen vinden: achtergebleven in het toen net gestorte beton. Met een kippenhok en later een varkenshok erbij was het helemaal kat-in-het-bakkie voor de ratten. Vreten in overvloed! Mussen worden al eeuwenlang aangetrokken door graan, net als duiven en in de 20e eeuw Turkse tortels. Zij wonen altijd graag dicht bij de voerplaatsen: de molen heeft menig vogelnest geherbergd!
Een belastingwet verbood tot 1856 de meelmolenaars in Holland om varkens te hebben. Toen die gehate wet (de impost op het gemaal) werd afgeschaft, bouwden ze bij de molen ook een varkensboet. Het afval van graan en meel was voor de varkens. Daar deden ze het geweldig op en werden ze moddervet!

Tot in de jaren 1920 was het paard ná de molen de leverancier van de meeste pk's! In en om Wervershoof werd veel met de schuit gevaren, maar zonder paard voor de molenwagen ging het niet. Dat duurde totdat het paard rond 1924 het veld moest ruimen voor de T-Ford.

Grazers

Om De Hoop heen heeft altijd grasland gelegen. Het land aan weerskanten van het Zijdwerk was nergens anders geschikt voor. Dat betekende: kalveren, koeien, lammeren en schapen en die laatsten bijna het hele jaar door. Niet altijd was het voor jonge dieren even duidelijk waar het weiland eindigde en de met kroos dichtgegroeide sloot achter de molen begon. Gevolg: elke zomer doken er wel kalveren en schapen op aan de kant van de molen: nat, zwart van de prut en groen van het kroos. Hun wachtte een hardhandige les in waar ze wél mochten grazen!

Molenpoes rond 1980.

Molenaar Willem van Galen met molenpaard in 1919.

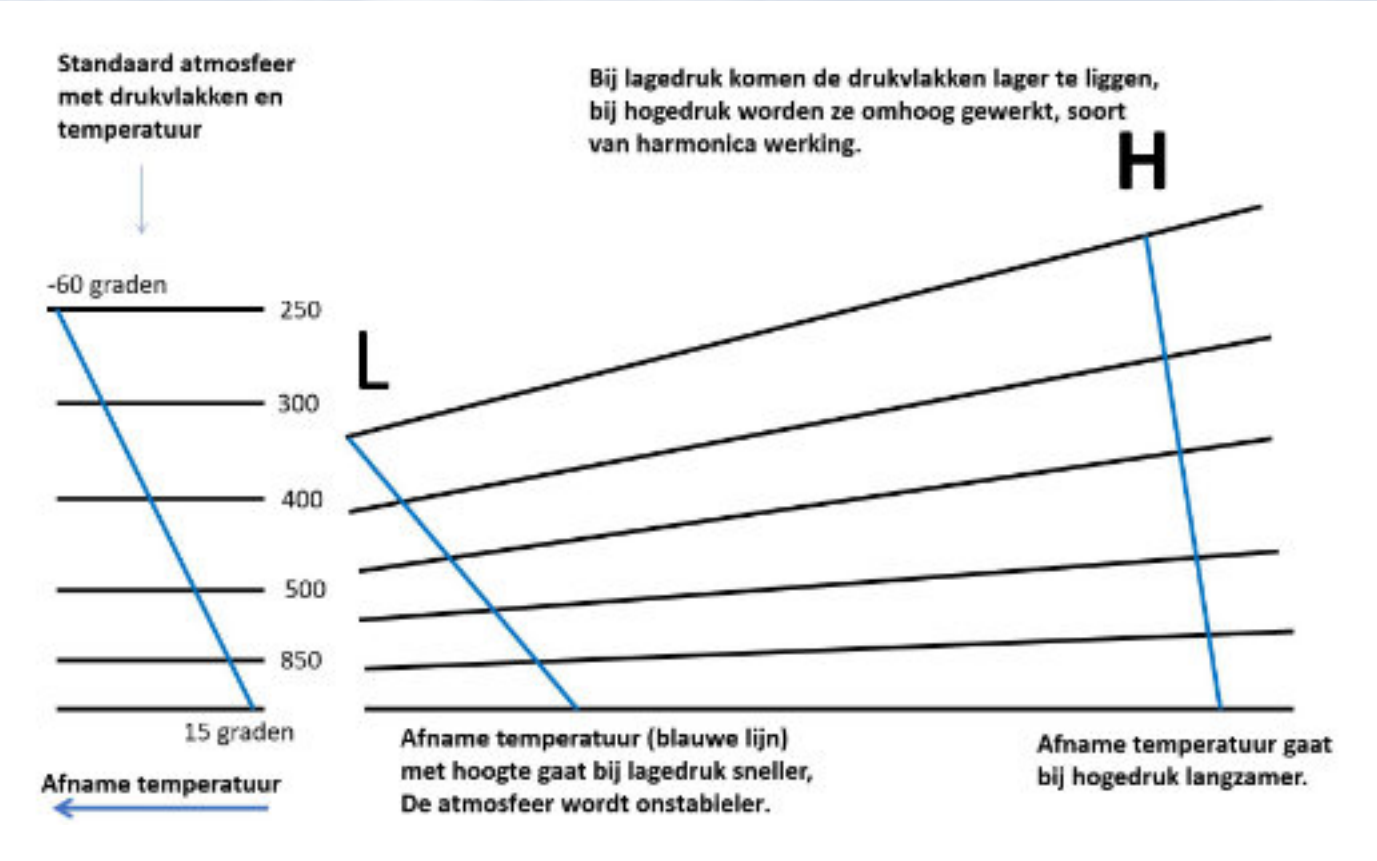
Paling

Nog een waar gebeurd verhaal: op een dag stond schrijver dezes op de stelling en zag een hoop gewriemel in een plas op de zuidwestelijke hoek van de driesprong Molenweg - Zijdwerk. Dichterbij gekomen bleek de plas vol met paling te zitten! Geregeld kwam er een vrachtwagen met daarop open bakken met water van de Molenweg af en draaide het Zuidwerk richting Zwaagdijk op. Bracht die soms vis van Den Oever naar de afslag in Enkhuizen? Enfin, die dag ontbraken er een paar pond paling en hadden de molenaars een mazzeltje!

Mensen

Tot slot de molenaar dan. Waren het goede tijden, dan werkte de baas met een maalknecht, een rijknecht en een jongen. Was het een slappe tijd, dan kon hij het werk wel alleen af. Daarop is één uitzondering bekend: in de Tweede Wereldoorlog verschafte molenaar De Moel naar verluidt aan een stuk of 20 onderduikers een 'noodzakelijke' baan op de molen en redde zo hun leven! Zelfs toen was de mens nog in de minderheid op onze meelmolen!

Standaardmodel van de atmosfeer



Standaard atmosfeer

Om het weer te kunnen bepalen, moet je uitgaan van een gemiddelde, een standaardwaarde. Dit noemen we de *standaardatmosfeer*. Op zeeniveau is hierin de gemiddelde luchtdruk 1.013 *millibar* (mbar) en de gemiddelde temperatuur 15 graden Celsius. Vroeger werd in de weerkunde de luchtdruk uitgedrukt in *millibar* (mbar). Tegenwoordig wordt daar de eenheid hectopascal (hPa) voor gebruikt.

DOOR: DAVID HENNEVELD, weerkundige

Vlakken van gelijke druk

Tot een hoogte van 11 kilometer neemt de temperatuur af met 6.5 graad Celsius per 1.000 meter. De vlakken met een gelijke druk liggen daarbij netjes geordend boven elkaar. De druk neemt naar boven steeds meer af en hierdoor komen ook die vlakken met een gelijke druk steeds verder uit elkaar te liggen. Als je hoger komt, is er letterlijk steeds minder lucht in de atmosfeer. Het vlak waar de druk overal 500 millibar is, ligt in de standaardatmosfeer op 5,6 kilometer hoogte met een temperatuur van -20.7 graden Celsius. Het vlak van 850 millibar ligt op 1.500 meter hoogte met een temperatuur van 5.3 graden Celsius. Hoe dat er uit ziet, zie je in Afbeelding 1.

Hoge druk en lage druk

Doordat het weer steeds in beweging is, worden vlakken met een gelijke druk omhoog en omlaag geduwd. Ook de lagen met een gelijke temperatuur golven op en neer. Zowel fronten als druksystemen zetten dit in werking.
Bij een *hogedrukgebied* komt lucht omlaag zetten, warmt daarbij op en botst dan op de grond. Er ontstaat een overschot aan lucht: de aanvoer van lucht is groter dan de afstroom naar opzij over de grond. Hierdoor groeit er letterlijk een bult in de vlakken met

een gelijke druk en worden ze omhoog geduwd. Daarmee wordt ook de koudere lucht op hoogte omhoog geduwd en daardoor wordt de lucht stabieler. (Gemiddeld genomen.)
Bij een l*agedrukgebied* is het precies andersom. Hierbij wordt lucht weggevoerd en worden de vlakken met een gelijke druk omlaag getrokken. Hierdoor ontstaat letterlijk een kuil in die drukvlakken. Koude lucht op hoogte komt hiermee dan ook lager te liggen en de lucht wordt dan onstabiel.

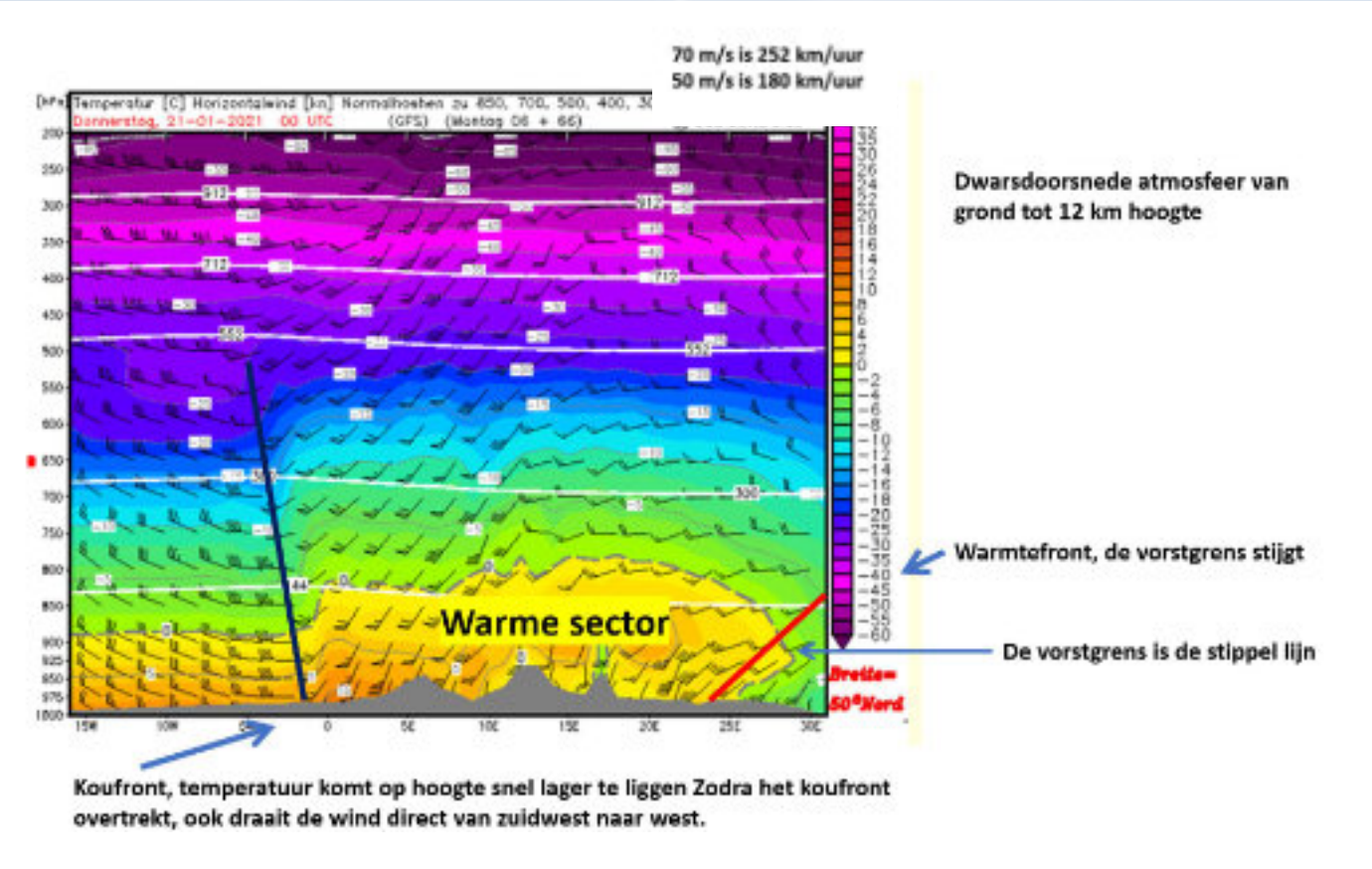
Zelf de temperatuur berekenen

Een molenaar heeft niet veel met de temperatuur te maken, want de wind is immers het belangrijkste weerselement. Toch kunt u wel zelf op een simpele manier de maximum temperatuur berekenen. Dan is tussen april en eind september de **T850** belangrijk. Dat is de temperatuur **T** op het vlak met een druk van 850 hPa of 850 millibar. Die temperatuur wordt in vrijwel elk weermodel weergegeven en dat is een algemeen gebruikte maat voor de te verwachten maximumtemperatuur aan de grond. U kunt dit als molenaar makkelijk dus zelf bepalen.
De regel is:
T850 + 15 = maximumtemperatuur.
Ligt tussen april en eind september de temperatuur op 0 graden op het vlak van 850 hPa/ 1500 meter, dan wordt het gemiddeld 0 + 15 = 15 graden. Een T850 van 10 graden geeft 25 graden en een T850 van 15 graden geeft 30 graden. Deze waarden horen bij een gemiddelde dag met 4/8 bewolking (dit is half bewolkt) en een gemiddelde bodemvochtigheid.

Verdampen

Normaal wordt een deel van de zonnewarmte verbruikt om vocht in de bodem te verdampen. Verdampen kost warmte en die warmte komt dan niet ten goede aan de opwarming van de lucht. Het is anders, als het erg droog is en er nauwelijks tot geen vocht aanwezig in de bovenste grondlaag is. Dan wordt alle zonnestraling omgezet in opwarming van de lucht er boven. Is het erg droog, dan geldt soms wel T850 + 18. Is het 15 graden op 850 hPa, dan geeft dat 33 of zelfs 34 graden. Het kan dan zo maar 3 tot 4 graden warmer worden dan dat je op grond van de temperatuur op 1.500 meter zou verwachten.

De 850 hPa temperaturen zijn te vinden onder andere bij wetterzentrale.de, wxcharts .com en windy.com .



Temperatuurlagen in warmte en koufront in de standaardatmosfeer

Een kruilier als hulpmiddel

DOOR: SVEN VAN ARENSBERGEN

Sinds enige tijd gebruiken we op de Pendrechtse Molen in Barendrecht een kruilier. Nu is dit geen bijzonder zwaar kruiende molen, maar wanneer hij 180° rond moet, is dat toch een hele inspanning.
Met het toenemen van de leeftijd nemen de krachten helaas af. Mijn collega gaf aan, dat het kruien hem steeds zwaarder viel. We zijn dus op zoek gegaan naar een geschikt hulpmiddel.
Er waren eigenlijk maar twee eisen:
- makkelijk in gebruik en
- geen aanpassingen aan de molen.

Voorbereiding

Een draagbare treklier met een accu voldoet aan deze eisen. Deze lier werkt met een draadloze afstandsbediening, zodat je op veilige afstand kunt blijven. Controleren of je de roedekettingen en bliksemkabel hebt losgemaakt is nu nog belangrijker als bij normaal kruien. De lier is niet alleen een stuk sterker als een molenaar, maar maakt ook een stuk meer lawaai. Eventueel gekraak of geknars zal dus worden overstemd door de herrie van de liermotor.

Werkwijze

De bezetketting haal je van de kruipaal en je legt deze zó, dat die tijdens het lieren nergens achter blijft hangen. Ophangen aan de staart is nog mooier natuurlijk. De kruiketting kun je zo ver op de munnik winden, dat deze vrij van de grond hangt. Daarna hang je de lier met een haak aan de kruiketting, precies waar deze van de munnik af komt. Vergeet niet het kruirad weer vast te zetten met de spaakketting.
Aan het uiteinde van de lierkabel zit een haak. Daaraan hebben wij een rondstrop vastgemaakt die heel makkelijk om een kruipaal te leggen is. Dit voorkomt ook dat de afstand tussen de lier en de kruipaal te klein wordt. Wanneer dat zou gebeuren, trek je de staart meer naar beneden als naar opzij. Op deze manier belast je de staart op dezelfde wijze als bij handmatig kruien. Bij het afrollen van de lierkabel is het belangrijk om die licht onder spanning te houden. Als je dit niet doet, komt de kabel los over de trommel te liggen. Dit is niet goed voor de levensduur van de kabel.

Kosten

De lier had ik gevonden bij de firma Leppink (kijk op: www.lierenshop.eu.) Deze lier wordt voor € 380,- thuisbezorgd. Een rondstrop kost ongeveer € 5,-. Er worden twee accu's bijgeleverd. Eén volle accu is ruim voldoende om de molen 180° te kruien. Voor € 240,- is deze lier ook verkrijgbaar zonder accu maar met een stekker. Je hebt dan wel een flink verlengsnoer nodig.

Van het elektrisch kruien heb ik een kort filmpje gemaakt: zoek op YouTube naar "Kruilier Pendrechtse Molen".

WORD MOLENAAR

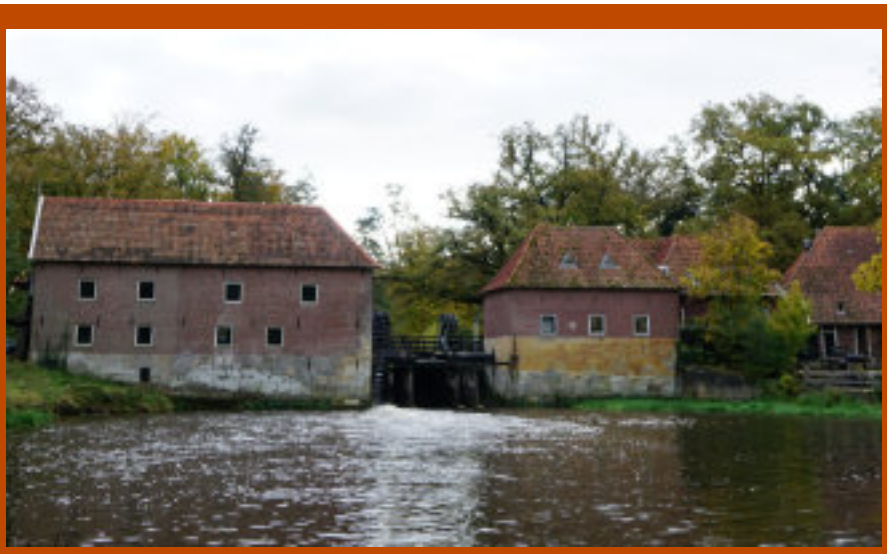
DOOR: BAS DE DEUGD, tekst en foto's

Voor deze Gildebrief is de redactie afgereisd naar Denekamp. We zijn op zoek naar Jan Wieffer, één van de molenaars op de Watermolen van Singraven. Op deze molen zijn meerdere molenaars tegelijkertijd actief met malen of zagen en met het rondleiden van bezoekers. Jan is al snel gevonden.

Jan Wieffer is sinds 1977 lid van het Gilde. Een oproep voor een molenaar voor de molen in Ommen was de reden voor Jan om zich aan te melden. Na een verhuizing naar Limburg kwam hij na een aantal jaren weer terug in Twente. Hij heeft daar gedraaid op de windmolens van Goor, Lonneker en Usselo. Via de gemeente Hengelo raakt Jan betrokken bij de molen van Hardenberg: de Oelemölle. Hier is hij ongeveer 15 jaar molenaar.

Jan is betrokken geweest bij het afdelingsbestuur van Overijssel, was instructeur, heeft de boekhouding van het Gilde gedaan en is nog actief betrokken bij de verzekeringen van het Gilde. Bij het maken van het nieuwe lesboek voor de watermolenaar is Jan ook betrokken geweest.

Bij het opleiden van nieuwe molenaars vindt hij, dat we meer moeten kijken naar de kwaliteiten van personen en minder naar de structuren of afspraken. We moeten trots zijn op ons ambacht en kijken naar wat we voor elkaar hebben gekregen met allemaal gelijkgestemden.



©2021 Het Gilde van Vrijwillige 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 vanhet Gilde van Vrijwillige Molenaars.

Geef een eigen draai aan de molen!

Word molenaar!