

Bliksems! Misschien toch malen!

**Analyse van Henk:** nou, dat kon nog wel eens feest worden. Een zuidwesten wind - veroorzaakt door de door het KNMI wat raar getekende kudde **L**inksomdraaiende **L**auwe **L**agedrukgebieden boven Schotland - neemt een bult koude lucht mee: de rode lijn op de kaart - hoge druk dus. Dat voelt wat tegenatuurlijk want normaal is rood de kleur van de warmte. Maar hier dus even niet. In die zogenaamde **rug** daalt die koude lucht en dus is het onbewolkt en mooi weer. Een rug is dus een uitloper van een hoog. Die lucht warmt helaas heel snel op en dat mooie weer wordt gelijk gevolgd door een koufront. Op de grens van die twee kan het behoorlijk tekeer gaan, met hagel en onweer. Daarna wordt het gelukkig weer droog en er is wind, dus degenen onder ons die waakzaam zijn kunnen dan nog wat malen. Goed in de lucht kijken, de vang er op leggen en de bliksemafleider er op als er tekenen van onweer zijn. Windkracht 3 Bft uit het zuidwesten.

**Het KNMI vindt er dit van:** *zaterdagochtend komen er verspreid over het land nog enkele stevige buien voor, waarbij lokaal onweer, hagel en windstoten kunnen voorkomen. In de loop van de middag trekken de meeste buien weg en komen er meer opklaringen. De maximum temperatuur loopt uiteen van 22°C aan zee tot ca. 26°C in het oosten en zuidoosten. De wind wordt zuidwestelijk en matig, in de kustgebieden later vrij krachtig en aan zee mogelijk krachtig.* (Bron: KNMI)



# Vragen over het huiswerk

Lezen H6: 6.6.6 t/m 6.6.8c (oud: Lezen H6: 6.6.6 t/m 6.6.9)

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag gebruiken, zowel belast als onbelast?
2. Waarom hebben we niet in elke streek dezelfde constructie om de vang te lichten?
3. In delen van het land heeft men een vangtouw. Welk probleem lost het vangtouw op?
4. In Groningen hebben we geen vangtouw - hoe lossen we het probleem dan in Groningen op?
5. De vangbalk is vaak verzwaard met stenen en zelf ook niet licht. Het kost behoorlijk wat kracht om die balk omhoog te sjoeren, je mag er wel met 2 of 3 man voor komen. Wil je het ding optillen. Toch lukt het zelfs een kleine molenaar wel om die balk omhoog te trekken. Hoe werkt dat molenwonder?
6. Wat gebruikt men in Brabant, Limburg en de Achterhoek vaak in plaats van de vangstok?
7. Op bladzijde 90 van het boek staat in de laatste paragraaf bij de beschrijving van het opleggen van de vang voor een molen met duim een storende fout. Welke fout bedoel ik en - hoe moet het dan wél?
8. Maar waaróm is de beschrijving op pagina 90 dan zo fout?
9. Op de Wondermolen hebben ze een binnenvangstok met duim. Dat hebben ze nergens anders. Waarom niet?
10. Maar toch - de paltrok is dan zeker een wondermolen? Want daar hebben ze wel een binnenvangstok maar geen duim en geen klink en toch kunnen ze zagen. Hoe werkt dat wonder daar dan?
11. Hoe werkt de evenaar?
12. Willy Sjomp, mijn nieuwe knecht, heeft mijn kapotte trommelvang vervangen door een nieuwe. Hij heeft de kettingen rond de grote en kleine trommel in dezelfde richting gewikkeld. Doet hij dat goed?
13. Mijn molen heeft een hele zware vangbalk. Willy heeft de trommelvang zo gemaakt dat er een hele grote en een hele kleine trommel op zit. Werkt die vang wel goed, denk je?
14. Zuidwesten wind morgen. Wat zegt de molenaar als jij "Zuidwest!?" roept..



# Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H6: 6.6.6 t/m 6.6.8c (oud: Lezen H6: 6.6.6 t/m 6.6.9)

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag gebruiken, zowel belast als onbelast?  
Voor vandaag kunnen we draaien en/of malen waarschijnlijk vergeten. Heel misschien met 4 volle voor de prins, dus onbelast.
2. Waarom hebben we niet in elke streek dezelfde constructie om de vang te lichten?  
Vroeger werd er minder intensief gecommuniceerd. Maar in een bepaalde regio konden de mensen elkaar nog te voet of te paard bereiken en zo kennis met elkaar delen. In een streek zag je dan dat men elkaars constructies overnam. Er zijn dus streekgebonden vangconstructies.
3. In delen van het land heeft men een vangtouw. Welk probleem lost het vangtouw op?  
De ketting is sterk maar ook glad en glijd makkelijk door je handen. Daarom werd het onderste eind door een touw vervangen, dat geeft veel meer grip.
4. In Groningen hebben we geen vangtouw - hoe lossen we het probleem dan in Groningen op?  
Door houten kralen om de ketting aan te brengen. Dan kan de ketting ook niet door je handen glijden.
5. De vangbalk is vaak verzwaard met stenen en zelf ook niet licht. Het kost behoorlijk wat kracht om die balk omhoog te sjoeren, je mag er wel met 2 of 3 man voor komen, wil je het ding optillen. Toch lukt het zelfs een kleine molenaar wel om die balk omhoog te trekken. Hoe werkt dat molenwonder?  
Dat hiervoor niet al teveel kracht nodig is komt door de hefboomwerking van de wipstok. Het gedeelte buiten de molen waaraan de molenaar trekt is ongeveer 3 tot 5 maal zo lang als het gedeelte binnen de molen waaraan de vangbalk hangt. Trekt de molenaar de vangstok een halve meter naar beneden, dan komt de vangbalk ongeveer 10 tot 15 cm omhoog.
6. Wat gebruikt men in Brabant, Limburg en de Achterhoek vaak in plaats van de vangstok?  
In Brabant, Limburg en de Achterhoek gebruikt men vaak de vangtrommel (zie 6.6.6.d)..
7. Op bladzijde 90 van het boek staat in de laatste paragraaf bij de beschrijving van het opleggen van de vang voor een molen met duim een storende fout. Welke fout bedoel ik en - hoe moet het dan wél?  
In de paragraaf staat: "de molenaar licht deze [de vang - HWK] eerst. Vervolgens loopt de molenaar iets naar rechts." **Je mag nooit lopen met de vang!** Hoe dan wel: de molenaar gaat rechts van de staart staan en licht de vang. De vangbalk gaat naar links. Dan, zonder te lopen, laat hij het vangtouw rustig vieren en de vangbalk passeert ongestoord de duim en de molen wordt gevangen.



8. Maar waaróm is de beschrijving op pagina 90 dan zo fout?

Je kunt makkelijk een misstap maken of struikelen. Op grondzeilers staan er bijvoorbeeld overal kruipalen en op stellingmolens is het dek vaak glad. Als je misstapt kun je in een reflex het vangtouw / de vangketting loslaten. Bij het lichten van de vang kan het niet veel kwaad, de molen staat nog stil en als je het vangtouw per ongeluk zou laten glippen is er niet zoveel aan de hand. Dat is heel anders als je de vang gaat opleggen. Doe je een misstap tijdens het lopen en laat je het vangtouw per ongeluk los valt de vang er met een klap op en kun je grote schade veroorzaken. Leer jezelf aan: Nooit! lopen! met! de! vang! Dan gaat het altijd goed.

9. Op de Wondermolen hebben ze een binnenvangstok met duim. Dat hebben ze nergens anders. Waarom niet?

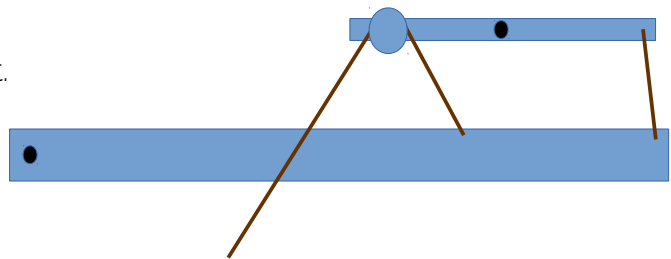
De Wondermolen bestaat niet. Het zou ook echt een wonder zijn. Overal anders is het namelijk onmogelijk dat de duim gepasseerd wordt met een binnenvangstok. Die binnenvangstok kan namelijk niet naar links of rechts bewegen. Dus licht je de vang, maar als je dan weer los wilt laten vang-ie weer.

10. Maar toch - de paltrok is dan zeker een wondermolen? Want daar hebben ze wel een binnenvangstok maar geen duim en geen klink en toch kunnen ze zagen. Hoe werkt dat wonder daar dan?

Bij de paltrok wordt de vang gelicht gehouden door het vangtouw vast te zetten. Daarvoor gebruikt men de zogenaamde knevel.

11. Hoe werkt de evenaar?

De evenaar is een balk die in het midden kan draaien om een vast punt. Het ene eind van de evenaar is via een touw aan het eind van de vangbalk vastgemaakt. Het andere eind heeft een katrolwiel (schijf) waardoor een touw loopt dat ook op de vangbalk is vastgemaakt, het andere eind gaat naar beneden. Zie de tekening.



12. Willy Sjomp, mijn nieuwe knecht, heeft mijn kapotte trommelvang vervangen door een nieuwe. Hij heeft de kettingen rond de grote en kleine trommel in dezelfde richting gewikkeld. Doet hij dat goed?

Nee, dat doet hij niet goed. De kettingen moeten juist tegengesteld worden gewikkeld.

13. Mijn molen heeft een hele zware vangbalk. Willy heeft de trommelvang zo gemaakt dat er een hele grote en een hele kleine trommel op zit. Werkt die vang wel goed, denk je?

Jazeker, al moet je beneden wel een heel eind touw afwikkelen voor de vang wordt gelicht. Misschien kan de verhouding wel iets anders, maar in principe heeft Willy gelijk.

14. Zuidwesten wind morgen. Wat zegt de molenaar als jij "Zuidwest!?" roept..

Zuidwest? Regennest!

