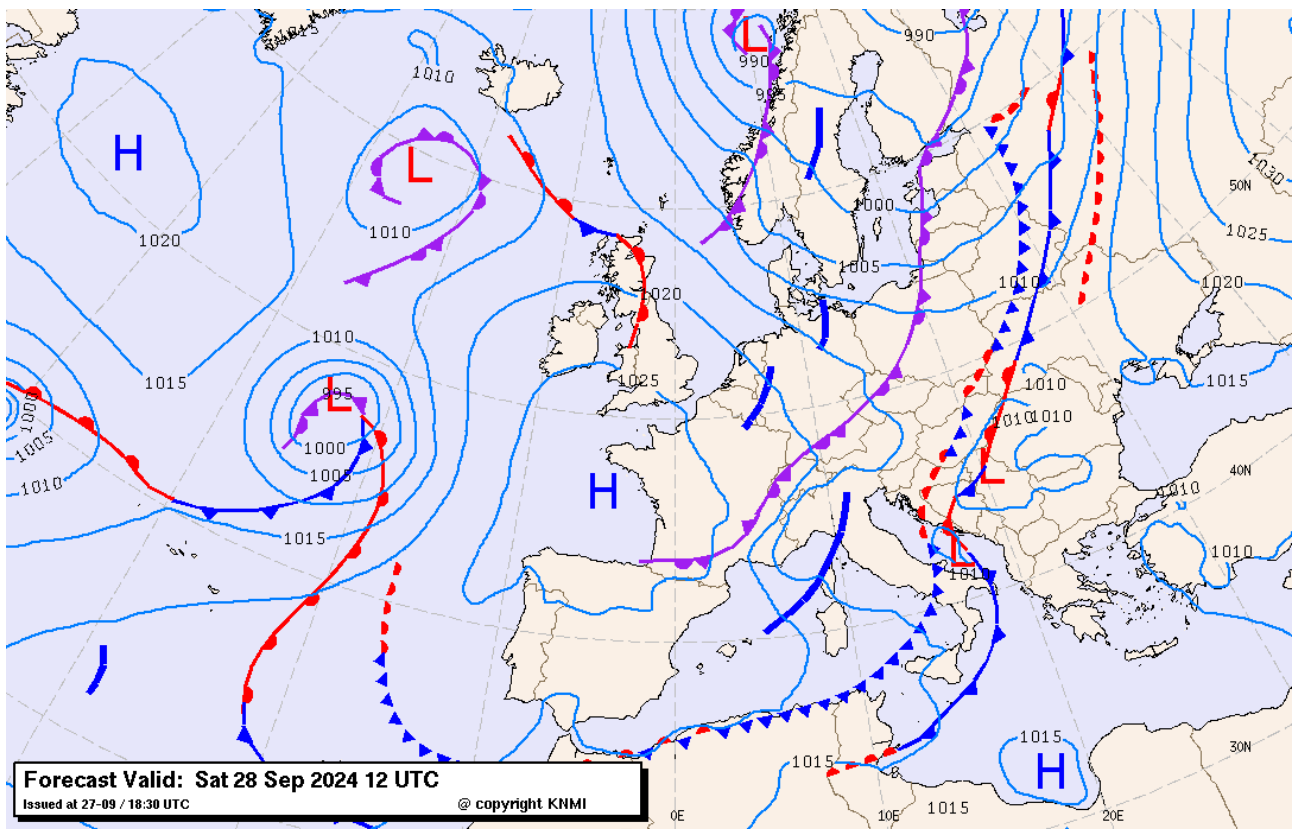




### Stilte na de storm

**Analyse van Henk:** de troggen die we boven Duitsland zien wijzen op een opgelost Laag. We zitten dus in de relatief koude zone achter een occlusiefrent. De sterke wind van gisteren is voltooid verleden tijd, met de negenregel zou je op windkracht 5-6 uitkomen, maar we zitten boven land, dus trekken we er een of twee van af. 3-4 Beaufort schat ik in. Een noordwesten wind, een werkwind dus. Wel droog, maar relatief fris en ik denk nog we plukken wolken in de lucht. Het zonnetje kan er doorheen komen. Helaas kunnen we niet malen, er ligt een ponton voor de "uutskoat" ..

**Het KNMI vindt er dit van:** *morgenmiddag komen er verspreid over het land buien voor. Later in de middag wordt het in het westen droog. Het is vrij koel met een maximumtemperatuur van 14°C. Er staat een matige, aan de kust en op het IJsselmeer een vrij krachtige, wind uit het noordwesten. In het noordelijk kustgebied kan de wind eerst nog krachtig zijn, windkracht 6 (bron: KNMI)*

### Berekening van de kracht van de wind

Luchtdruk 1017 hPa

Temperatuur 287,15°K (14°C)

Windsnelheid 7 m/sec (4 Bft)

Een m<sup>3</sup> lucht weegt 1,22 kg en veroorzaakt een kracht van 5,70 kg/m<sup>2</sup>



# Vragen over het huiswerk

Hoofdstuk 10 lezen vanaf 10.2.7.f en uitlezen

1. Welke zeilvoering vandaag - belast en onbelast?
2. De roeden zijn vaak met een dikke koperkabel aan elkaar verbonden, vaak via de askop. Hoe heet dat en waar is dat goed voor?
3. Waarom kun je bij onweer niet gewoon doormalen?
4. Wat doen molenaars vaak om roestvorming op de klem van de bliksemafleider te neutraliseren?
5. Waarom moet de molen vanuit veiligheidsperspectief stofvrij worden gehouden?
6. Hoe werkt een rookkast?
7. Vandaag heerst er een noordwestenwind. Wat kun je zeggen over de eigenschappen van die wind?
8. We leggen vandaag het maalkoppel op de Entreprise open. Welk instrument moeten we van tevoren heel goed controleren?
9. Wat willen we tegenwoordig graag zien op molens - iets dat je vroeger niet meemaakte, en dat levensgevaarlijk kan zijn?
10. Tot waar mogen normaliter bezoekers komen op een korenmolen?
11. Wie draagt op de molen de grootste aansprakelijkheid voor de veiligheid?
12. **(H)** Tussen de lange burriebalken zitten een voor- en een achterkalf, zij zorgen voor de geleiding van de standaard naar de steenbalk en rusten op de zetel. Wat doet het spoorblok daar dan nog tussen? En waarom moet dat blok dan tegen het achterkalf zitten?
13. **(H)** Waar zit de voorzoom op een standerdmolen en waar de voorzomer?
14. **(H)** Je constateert dat de bovenas is verzakt. Waar kan dat aan liggen?
15. **(H)** De mol zit enigszins los. Mag je nu malen?



# Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

## Hoofdstuk 10 lezen vanaf 10.2.7.f en uitlezen

1. Welke zeilvoering vandaag - belast en onbelast?  
Vier lange halven moeten voldoende zijn om te malen maar .. we mogen niet malen vandaag, want er ligt een ponton voor de maalgang. Het metselwerk wordt hersteld.
2. De roeden zijn vaak met een dikke koperkabel aan elkaar verbonden, vaak via de askop. Hoe heet dat en waar is dat goed voor?  
Als de roeden zijn verbonden met koperkabel (via de askop) is dat een vorm van potentiaalvereffening. Dat is nodig om bij blikseminslag de spanning tussen de roeden gelijk te krijgen zodat er geen vonken over kunnen springen tussen de roeden.
3. Waarom kun je bij onweer niet gewoon doormalen?  
Je kunt bij onweer niet gewoon doormalen omdat de bliksem in kan slaan en je geen bliksemafleider aan kunt leggen. In Duitsland zijn overigens molens die ook bij draaiend gevlucht nog bliksemafleiding hebben, middels banen koper op de bovenas met geleidende wielletjes die de stroom af kunnen leiden.
4. Wat doen molenaars vaak om roestvorming op de klem van de bliksemafleider te neutraliseren?  
Om roestvorming op de klem van de bliksemafleider te neutraliseren zie je molenaars bij het aanbrengen van de klem de klem aandraaien en dan een paar keer wrikken. Dit schuurt de eventuele beginnende roest af.
5. Waarom moet de molen vanuit veiligheidsperspectief stofvrij worden gehouden?  
De molen moet stofvrij worden gehouden om brand te voorkomen. Stof is erg brandbaar, smeult, is licht ontvlambaar en bovendien verspreidt stof het vuur zeer snel. Voer rommel en troep af, des te minder brandbaar materiaal is er.
6. Hoe werkt een rookkast?  
De rookkast is een plaatstalen kist of een houten kist, aan de binnenkant bekleed met blik. In de kist bevinden zich (metalen) schotjes. Aan de onderkant komt een kachelpijp naar binnen. De rook gaat door de rookkast, waarbij de vonken (kleine brandende deeltjes) tegen de (metalen) schotten slaan en verbranden. Aan de bovenkant maar dan versprongen zit een afvoer. De rook komt daar dan zonder vonken uit. De schoorsteen in molens liep vaak niet naar buiten maar naar de kapzolder. Zonder rookkast kon er makkelijk brand ontstaan.
7. Vandaag heerst er een noordwestenwind. Wat kun je zeggen over de eigenschappen van die wind?  
Noordwest - werkwind. De wind is onregelmatig, flakkert en wappert. Veel zwichten en bijleggen dus, met name voor korenmolenaars. Bij de poldermolen is het minder



erg,

8. We leggen vandaag het maalkoppel op de Entreprise open. Welk instrument moeten we van tevoren heel goed controleren?

Voor je het maalkoppel open legt, controleer je de steenkraan, waar je volledig op moet kunnen vertrouwen. Als die het begeeft is dat levensgevaarlijk!

9. Wat willen we tegenwoordig graag zien op molens - iets dat je vroeger niet meemaakte, en dat levensgevaarlijk kan zijn?

Tegenwoordig ontvangen we graag bezoekers op de molen. Dat was vroeger beslist niet zo, je kwam de molen niet in als je er geen werk wilde laten verrichten of verrichtte.

10. Tot waar mogen normaliter bezoekers komen op een korenmolen?

Tot op de steenzolder, zeker niet in de kap!

11. Wie draagt op de molen de grootste aansprakelijkheid voor de veiligheid?

De eigenaar van de molen draagt de grootste aansprakelijkheid voor de veiligheid op de molen. Hij heeft een zorgplicht en moet zorgen voor een veilige omgeving voor vrijwilligers en bezoekers door de bezoekers schriftelijk te wijzen op de risico's en regels te stellen, door het afschermen van het gevlucht, van delen waar je tussen bekneld kan raken en van de stelling. De eigenaar moet dus veiligheidsmaatregelen treffen, tenzij die te bezwaarlijk zijn. Als iemand iets organiseert op de molen dan geldt voor die organisator hetzelfde.

12. **(H)** Tussen de lange burriebalken zitten een voor- en een achterkalf, zij zorgen voor de geleiding van de standaard naar de steenbalk en rusten op de zetel. Wat doet het spoorblok daar dan nog tussen? En waarom moet dat blok dan tegen het achterkalf zitten?

Het spoorblok is voorzien van een halfronde inkeping en zit ingelaten in de lange burriebalk en klem tegen het achterkalf in de zetel. Het spoorblok dient om de kast rechtop om de standaard te laten draaien.

13. **(H)** Waar zit de voorzoom op een standerdmolen en waar de voorzomer?

De voorzoom is onderdeel van het gevlucht, de plank die de wind klieft. De voorzomer is een balk die op de lange burriebalken ligt aan de gevluchtszijde van de molen.

14. **(H)** Je constateert dat de bovenas is verzakt. Waar kan dat aan liggen?

Een gezakte bovenas kan komen door: 1. zetting en krimp van (nieuw) hout; 2. de voeghouten buigen door of de koppen zijn verrot; 3. de windpeluw is verrot; 4. het steenbed, is verrot; 5. de halssteen is te diep uitgesleten of gebroken.

15. **(H)** De mol zit enigszins los. Mag je nu malen?

De mol is de plank boven op de kap en dient om inwateren te voorkomen. Je kunt malen, maar bel de eigenaar dat de mol vastgezet moet worden. Molenmakerswerk!



