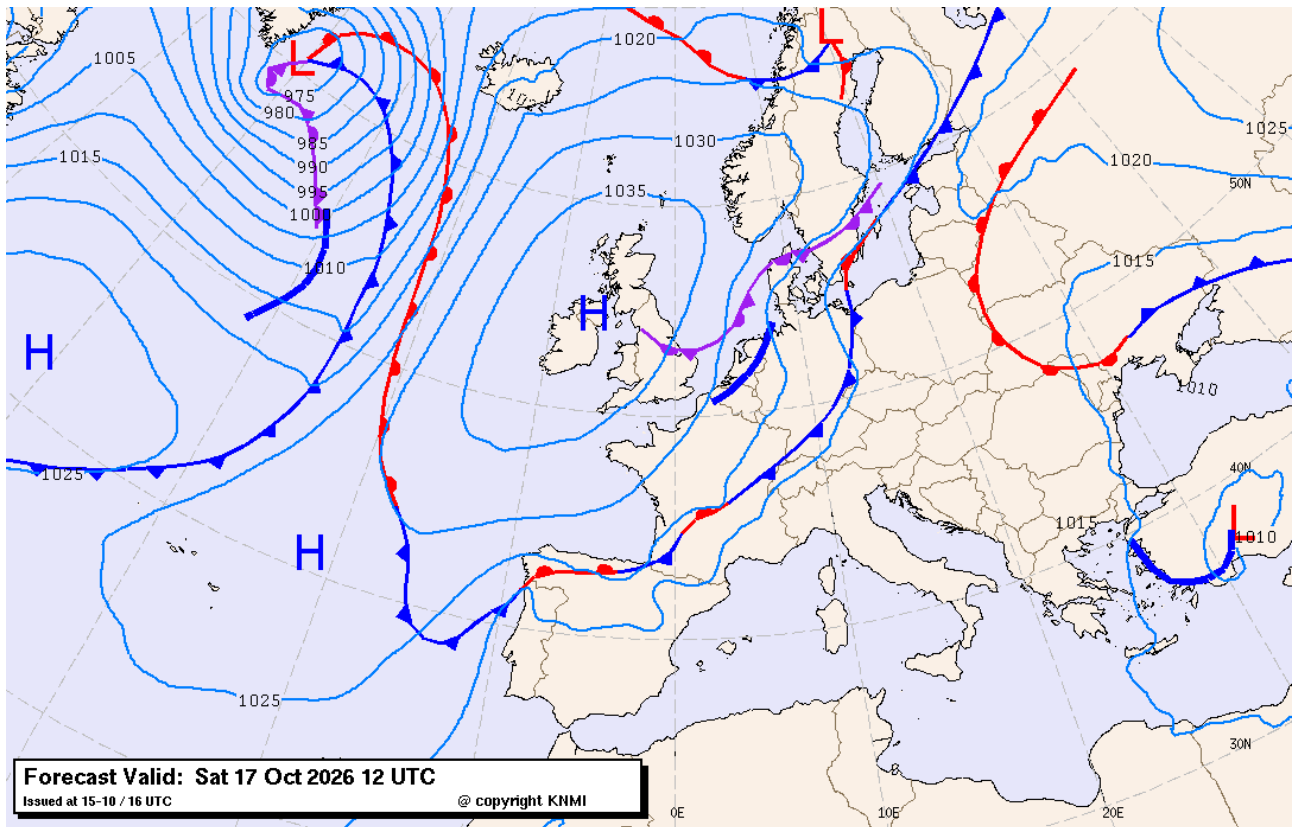




Harregat - alweer druilerig en 'vies' weer

Analyse van Henk: een **H**oog boven Noord-Ierland zorgt voor een relatief koude instroom van polaire lucht. De temperatuur zal wat omlaag gaan en ik schat dat er op klomphoogte nachtvorst mogelijk is. Die is alweer weg als wij gaan malen met de molen. De noordnoordoostelijke stroming heeft een kracht van (9-3) maximaal 6 Bft, maar bij ons liggen er nogal wat belemmeringen op die kant, dus houden we niet veel meer dan 3 Bft over. We beginnen de middag met wind uit het noordwesten, met een stevige bui door de trog die over ons trekt. Daarna klaart het weliswaar wat op, maar er volgt al snel een occlusiefrent. Al met al 'vies weer' maar wel maalweer.

Het KNMI vindt er dit van: verspreid over het land komen enkele buien voor. Tussendoor schijnt de zon geregeld. De middagtemperatuur ligt rond 14°C. De wind uit noordelijke richtingen is matig, aan zee en op het IJsselmeer (vrij) krachtig, windkracht 5 tot 6. (Bron: KNMI).

Berekening van de kracht van de wind:

Luchtdruk 1027 hPa

Temperatuur 287,15°K (14,0°C)

Windsnelheid 5,5 m/sec (3 Bft)

Een m³ lucht weegt 1,24 kg en veroorzaakt een kracht van 3,55 kg/m²

Berekening volgens methode Schnelle.



Vragen over het huiswerk

Hoofdstuk 14 lezen

1. Welke zeilvoering vandaag, belast en onbelast?
2. Met welk type molen werd in Vlaanderen al voor de 16e eeuw olie geslagen?
3. Noem wat oliehoudende zaden?
4. Waarvoor werd de in oliemolens geslagen olie gebruikt?
5. Welk type oliemolen kwam eerst: enkelwerks of dubbelwerks?
6. Beschrijf de dubbelwerks oliemolen?
7. Op welke manieren werden enkelslags oliemolens aangedreven?
8. Welk bijproduct van de oliemolen is soms belangrijker dan de olie?
9. Zet de onderdelen in de volgorde waarin het product ze tegenkomt: pletterij, slagblok, pottenblok, vuister, kantstenen.
10. Welke wielen zitten er bij een olieslagmolen onderaan de koningsspil?
11. Wat is 'spaken'?
12. De assen van de kantstenen lageren in de oren. Waarom zijn de gaten in de oren niet rond?
13. Wat is 'het vuister' in een oliemolen?
14. Hoe werkt de losbeitel?
15. Waarom is het schelrad belangrijk voor de gelijkmatige kwaliteit van de veekoek?
16. Waar moet je goed op letten bij het kruien van de oliemolen?
17. **(H)** Hoe groot kan de stroom die door de bliksemafleider loopt zijn (in Ampère)?
18. **(H)** Bij het lichten van de duimvang is er kans op een vervelend probleem. Welk probleem is dat en hoe lost de molenaar dit op?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Hoofdstuk 14 lezen

1. Welke zeilvoering vandaag, belast en onbelast?
Vier lange halve of duikertjes belast, dit om zeilslag te voorkomen (maalschuur).
2. Met welk type molen werd in Vlaanderen al voor de 16e eeuw olie geslagen?
In Vlaanderen werd al vóór de 16e eeuw olie geslagen in standerdmolens.
3. Noem wat oliehoudende zaden?
Oliehoudende zaden zijn bijvoorbeeld lijnzaad, koolzaad, raapzaad en hennepzaad.
4. Waarvoor werd de in oliemolens geslagen olie gebruikt?
De in oliemolens geslagen olie werd onder meer gebruikt als lampolie, smeerolie en bakolie, en voor productie van verf en zeep, drukinkt en linoleum.
5. Welk type oliemolen kwam eerst: enkelwerks of dubbelwerks?
De enkelwerks oliemolen kwam als eerste.
6. Beschrijf de dubbelwerks oliemolen?
Dubbelwerks oliemolens hebben twee oliepersen. Naast een voorslagblok is er ook een naslagblok aanwezig. Er wordt vooral kool- en lijnzaad geslagen. Het hele jaar door wordt er olie geslagen, meestal in ploegendiensten.
7. Op welke manieren werden enkelslags oliemolens aangedreven?
Enkelslags oliemolens werden meestal via de wind, water of dieren (ros) aangedreven.
8. Welk bijproduct van de oliemolen is soms belangrijker dan de olie?
Veekoeken zijn een bijproduct van de oliemolen dat soms belangrijker is dan de olie.
9. Zet de onderdelen in de volgorde waarin het product ze tegenkomt: pletterij, slagblok, pottenblok, vuister, kantstenen.
Het product komt deze onderdelen in de volgende volgorde tegen: kantstenen pletten het zaad tot meel, de pletterij helpt in sommige molens bij het pletten, de vuister verwarmt het meel, in het slagblok wordt het meel geperst, en de koeken worden gestampt tot meel in het pottenblok.
10. Welke wielen zitten er bij een olieslagmolen onderaan de koningsspil?
De koningsspil is onderaan voorzien van twee wielen. Het bovenste wiel, een kleine schijfloop met zware staven, brengt via het grote steenwiel en de steenspil de kantstenen in beweging. Het onderste wiel, de onderbonkelaar, drijft via het wentelwiel de wentelas aan.



11. Wat is 'spaken'?

Als de vuisten zo snel draaien dat de hei niet kan vallen, heet dat 'spaken'.

12. De assen van de kantstenen lageren in de oren. Waarom zijn de gaten in de oren niet rond?

De gaten in de oren voor de tappen van de steenassen zijn langwerpig. Daardoor hebben de tappen enige speling en kunnen ze op en neer bewegen als de loperstenen over het op de ligger uitgestrooide zaad bewegen.

13. Wat is 'het vuister' in een oliemolen?

In een oliemolen is het vuister een kubusvormig gemetseld fornuis waarin men turf of hout stookt om een gelijkmatig en niet te heet vuur te krijgen. Daarmee wordt het meel verwarmd.

14. Hoe werkt de losbeitel?

De losbeitel is een wig die met de brede kant naar beneden in de laad zit. Als er met de loshei op wordt geslagen, komt er ruimte in de laad en kan de buul worden verwijderd.

15. Waarom is het schelrad belangrijk voor de gelijkmatige kwaliteit van de veekoek?

Het schelrad is belangrijk voor de gelijkmatige kwaliteit van de veekoek omdat het aantal slagen bij de naslag bepaalt welk percentage olie in de koek achterblijft, wat de voedingswaarde en de prijs beïnvloedt. Voor een constante kwaliteit is een vast aantal slagen nodig.

16. Waar moet je goed op letten bij het kruien van de oliemolen?

Bij het ruimend kruien van de oliemolen moet je erop letten dat de stampers en de heien geschort zijn. Bij het ruimend kruien draait de wentelas tegen de normale draairichting in. Hierdoor kan een spaak op de bovenkant van een vuist terechtkomen, wat schade kan veroorzaken. Daarom moeten bij het achteruitdraaien van de wentelas alle heien geschort zijn. Het is een goede gewoonte om dit altijd voor het kruien te doen, ongeacht de richting.

17. **(H)** Hoe groot kan de stroom die door de bliksemafleider loopt zijn (in Ampère)?

De stroom bij een blikseminslag die door de bliksemafleider loopt kan wel 200.000 (!) Ampère zijn. Bliksems!

18. **(H)** Bij het lichten van de duimvang is er kans op een vervelend probleem. Welk probleem is dat en hoe lost de molenaar dit op?

De vangbeugel kan op de top van de duim hangen. Dit kan tot gevolg hebben dat de beugel aan de verkeerde kant van de duimtop afschiet. De molenaar voorkomt dit door, na het lichten van de vang nog een paar korte rukjes aan het vangtouw te geven.

