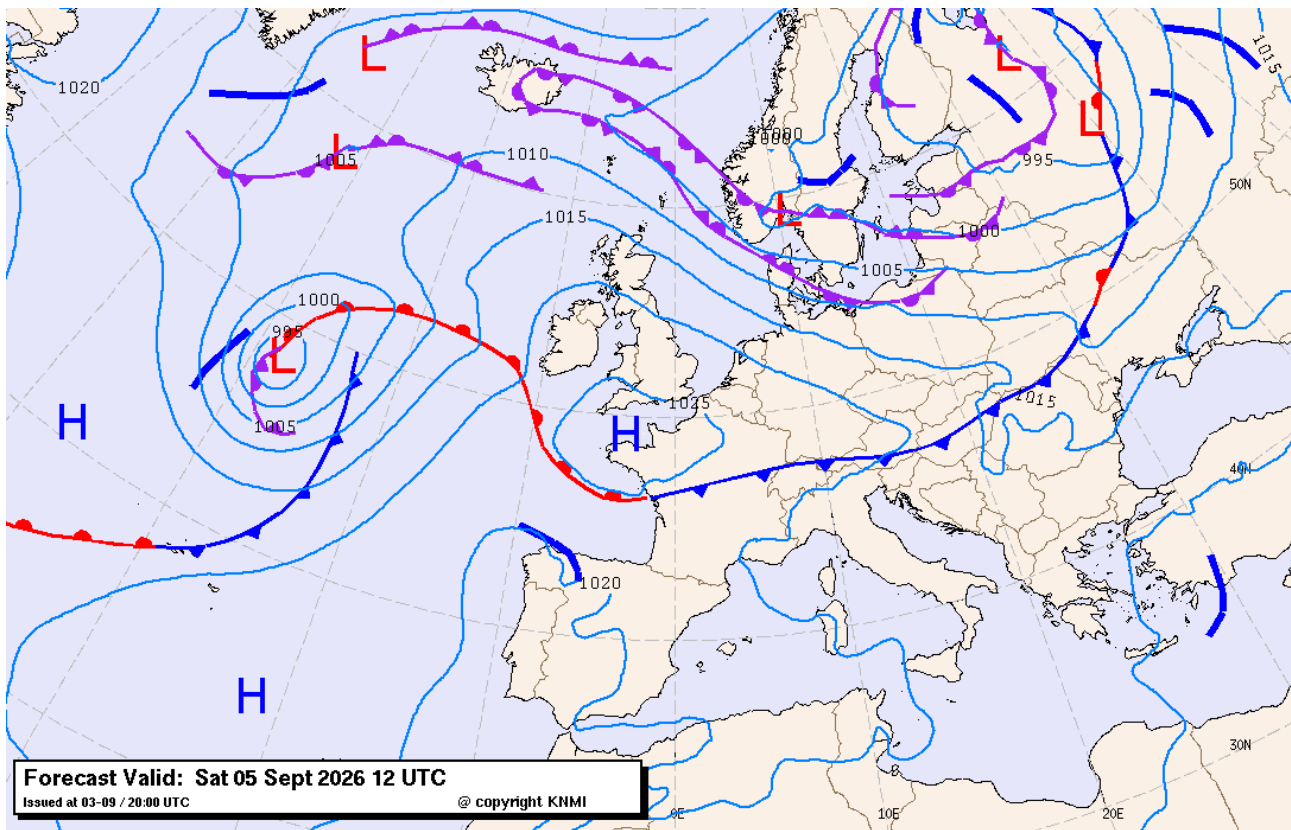




Waterig zonnetje

Analyse van Jacco: een **L**agedrukgebied boven IJsland een **H**ogedrukgebied boven Normandië zorgen voor een zuidwestelijke stroming. Nederland bevindt zich net in het **H**ogedrukgebied.. In de middag waait er een zwakke tot matige zuidwestelijke wind, windkracht 2-3.

Het KNMI vindt er dit van: vanmiddag zijn er perioden met zon en het blijft droog. De maximumtemperatuur ligt rond 22°C, in het noorden iets lager. De wind komt uit het zuidwesten en is matig, aan zee matig tot vrij krachtig. (*Bron: KNMI*).

Berekening van de kracht van de wind:

Luchtdruk 1025 hPa

Temperatuur 294.15°K (21.0°C)

Windsnelheid 5.5 m/sec (3 Bft)

Een m³ lucht weegt 1.20 kg en veroorzaakt een kracht van 3.46 kg/m²

Berekening volgens methode Schnelle.



Vragen over het huiswerk

Hoofdstuk 7 Lezen 7.6.0 t/m 7.6.10 a

1. Welke zeilvoering vandaag, belast en onbelast?
2. Is het aanslaan van roedewiggen molenmakerswerk of mag je dat als molenaar ook doen?
3. Mag je als molenaar kammen aanslaan en voeren?
4. Leg uit hoe je kammen strakker vastzet zonder gebruik te maken van extra materiaal.
5. Leg uit hoe je kammen strakker kunt zetten met gebruik van extra materiaal.
6. Als kammen te diep in de andere kammen draaien, slijt alles sneller. Hoe kan je zien dat dit gebeurt of gebeurd is?
7. Bij je rondgang van de wielen in de kap, maar ook elders in de molens controleer je de kammen en de wiggen. Wat controleer je nog meer? (uiteraard in dezelfde trend)
8. Wat zijn wouterlatjes?
9. Als je een kruipaal wilt vervangen en je kunt hem er niet recht uittrekken, hoe graaf je dan deze kruipaal uit?
10. Als touw rafelig wordt aan het einde, draaien we er een vettige draad omheen met een strakke wikkeling. Hoe wordt deze verbinding genoemd?
11. (H) Hoe hoog kan het water door een scheprad worden opgevoerd?
12. (H) Ik heb een boom omgezaagd die ik voor een bovenas wil gebruiken. Er is een krooneind en een worteleind. Welk eind wijst straks naar het achterkeuvelens en waarom?
13. (H) Wat zijn belegstukken, waar zitten ze en waar dienen ze voor?
14. (H) Wat is de oorzaak van buienwind?
15. (H) In welk molentype vinden we zowel een zetel als een rollenkruiwerk?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Hoofdstuk 7, 7.4 t/m 7.5.3f lezen

1. Welke zeilvoering vandaag, belast en onbelast?
Vier lange halven belast en vier hoge lijnen onbelast.
2. Is het aanslaan van roedewiggen molenmakerswerk of mag je dat als molenaar ook doen?
Het aanslaan van de roedewiggen en vele andere wiggen in gaande werk is molenaarswerk. Als het niet goed wordt aangeslagen, dan kunnen wielen uit het lood raken en de askop beschadigd raken.
3. Mag je als molenaar kammen aanslaan en voeren?
Ja, dat mag zeker wel. Sterker nog, dat wordt van je verwacht wanneer kammen te los zitten dat je ze vastzet
4. Leg uit hoe je kammen strakker vastzet zonder gebruik te maken van extra materiaal.
In de staart van een kam zit een wig. Deze wig wordt vastgehouden door een spijker. Door de wig aan te slaan en tegelijkertijd de spijker, zorg je ervoor dat de kamstaart strakker in het kamgat komt te zitten.
5. Leg uit hoe je kammen strakker kunt zetten met gebruik van extra materiaal.
Als er te veel zijdelingse speling is tussen de kam en het kamgat en aanslaan geen zin heeft, haal je de kam eruit en voer je de kam met een stuk katoenachtig doek. Dat wil zeggen de kamstaart met doek iets dikker maakt, zodat de zijdelingse beweging niet meer kan optreden.
6. Als kammen te diep in de andere kammen draaien, slijt alles sneller. Hoe kan je zien dat dit gebeurt of gebeurd is?
Je ziet spiegelvlakken op de velg van beide of een van beide wielen. Ook wanneer je een verbinding hebt die flexibel is, zoals een spil die in en uit het werk gezet kan worden, blijft het zichtbaar. Uiteraard, als het nog aanwezig is, zie je de kammen strak tegen de velg van het andere wiel staan.
7. Bij je rondgang van de wielen in de kap, maar ook elders in de molens controleer je de kammen en de wiggen. Wat controleer je nog meer? (uiteraard in dezelfde trend)
Je controleert de scheerijzers van de knuppelstroppen, Je controleert of de kammen van de pal nog goed vastzitten.
8. Wat zijn wouterlatjes?
Wouterlatjes zitten meestal net boven grote wiggen om te voorkomen dat, wanneer ze los raken dat deze niet weg kunnen vliegen.
9. Als je een kruipaal wilt vervangen en je kunt hem er niet recht uittrekken, hoe graaf je dan deze kruipaal uit?
Je graaft de kruipaal haaks op de molen, van de molen af, uit.



10. Als touw rafelig wordt aan het einde, draaien we er een vettige draad omheen met een strakke wikkeling. Hoe wordt deze verbinding genoemd?
Het bij elkaar binden van een rafelig uiteinde van een touw met een wikkeling heet een takeling.
11. (H) Hoe hoog kan het water door een scheprad worden opgevoerd?
Met het scheprad kan men water tot 1,50 meter opvoeren.
12. (H) Ik heb een boom omgezaagd die ik voor een bovenas wil gebruiken. Er is een krooneind en een worteleind. Welk eind wijst straks naar het achterkeuvelens en waarom?
Het krooneind. In het worteleind zitten de vezels het dichtst op elkaar. Dat eind is het taaist en sterkst en dus het best geschikt om er de gaten voor de roeden in uit te hakken.
13. (H) Wat zijn belegstukken, waar zitten ze en waar dienen ze voor?
De belegstukken zijn dwars geplaatste houten delen over de velgen en de uiteinden van de plooistukken van een bovenwiel of een takrad. Deze extra stukken mogen slijten om slijtage van het bovenwiel of takrad te voorkomen. .
14. (H) Wat is de oorzaak van buienwind?
De buienwind ontstaat omdat een stevige wolk, gevuld met (koude) neerslag, voorbijtrekt. De afkoeling die die wolk op de lucht onder hem overbrengt, zorgt voor een neerwaartse luchtstroom.
15. (H) In welk molentype vinden we zowel een zetel als een rollenkruierwerk?
In de paltrok, eigenlijk onder de paltrok, vind je de koning en die draait in zijn zetel. Vanuit de koning lopen de schaarstokken waaraan elke stok een rol zit die samen het rollenkruierwerk vormen. De rollen dragen maar een klein deel van het gewicht en zijn vooral voor de stabiliteit.

