



Rustig

Analyse van Lex: we hebben te maken met een H boven de Azoren dat zich nauwelijks verplaatst en een H boven Luxemburg en wijde omgeving. Tussen de beide gebieden liggen nauwelijks isobaren en dat geeft al aan dat het erg rustig weer blijft met weinig wind uit Z tot ZW richtingen. Bewolkt, mogelijk hier en daar een opklaring maar dat is het wel. Niet erg avontuurlijk voor de molenaar. Hopen dat hij draaien wil onbelast.

Het KNMI vindt er dit van: zaterdag begint de dag met veel bewolking en lokaal mist. De mist lost in de loop van de ochtend op en in de middag kan de zon geleidelijk op meer plaatsen doorbreken. Het blijft droog en met een zwakke tot matige wind uit zuid tot zuidwest wordt het in de middag ca. 8°C. (Bron: KNMI)



Vragen over het huiswerk

Lezen H5: 5.7 t/m 5.7.5 blz 76

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen bij belast en welke bij onbelast draaien van de Grootte Polder op grond van de weersvoorspelling?
2. Noem enkele verschillen tussen de torenmolen en de ronde stenen molen. Tenminste 3.
3. Waarom wordt en werd het metselwerk aflopend naar buiten gedaan?
4. De meeste ronde stenen molens hebben kardoezen. Waar dienen deze voor? En hoe heten ze bij 8-kante molens?
5. Wat zijn uitbrekers en waar dienen ze voor? En waar zitten ze bij ronde stenen molens?
6. Wat zorgt ervoor dat de wat kleinere Friese molens niet omwaaien?
7. Buiten de houten 8-kanten zijn er ook 6-kanten. Waarom heeft men deze gemaakt? Was het een succes en waarom wel/niet?
8. Wat is het grootste probleem bij 6-kante molens? Hoe wordt dit opgelost?
9. Bij welke molens zijn tussentafelementen nodig en wat is de functie hiervan?
10. Hoe zit de stelling vast bij een molen met houten onderbouw?
11. Waar zit de bovensluiting bij dit type molen en waarvoor dient hij?
12. Waarvoor dient de stelling en noem de stellingonderdelen?
13. Bij het Gronings molentype hebben de schoren meestal hulpschoren? Hoe worden deze vaak genoemd en wat mag er bij dit type nooit ontbreken?
14. Hoe was het ook alweer? Er trekt een front ten N van de molen langs. Hoe moet je handelen?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H5: 5.7 t/m 5.7.5 blz 76

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen bij belast en welke bij onbelast draaien van de Grote Polder op grond van de weersvoorspelling?
Vandaag gaat alles ervoor dat we in huis hebben en dan maar hopen dat de molen wil draaien. Belast zal het wel niet willen maar onbelast misschien.
2. Noem enkele verschillen tussen de torenmolen en de ronde stenen molen. Tenminste 3.
 1. De torenmolen is recht, de ronde stenen molen is in ieder geval boven smaller dan beneden dus taps.
 2. De torenmolen heeft/had een binnenkruierwerk, de ronde stenen heeft altijd een buitenkruierwerk, een staart dus.
 3. De torenmolen heeft naar boven toe steeds iets grotere zolders en bij de ronde stenen molen is het net andersom. Dit komt doordat de muren naar boven toe per zolder dunner worden.
3. Waarom wordt en werd het metselwerk aflopend naar buiten gedaan?
Men dacht dat deze wijze van metselen de afvoer van hemelwater bevorderde.
4. De meeste ronde stenen molens hebben kardoezen. Waar dienen deze voor? En hoe heten ze bij 8-kante molens?
De kardoezen zitten bij de ronde stenen molens bovenin onder de kruiring en dienen als ondersteuning. Bij 8-kante molens heten ze blokkelen en verbinden de stijl met de tafelementdelen.
5. Wat zijn uitbrekers en waar dienen ze voor? En waar zitten ze bij ronde stenen molens?
De uitbrekers zitten aan de 8-kantstijlen vast en zorgen voor de taillering van het molenlichaam. Bij de ronde stenen molens zijn geen uitbrekers aanwezig.
6. Wat zorgt ervoor dat de wat kleinere Friese molens niet omwaaien?
De kleinere Friese molens, ook wel "mounts" genoemd (monniksmolens), worden vaak met grote zwerfkeien verankerd tegen het omwaaien. Dit vanwege het ontbreken van een fundering.
7. Buiten de houten 8-kanten zijn er ook 6-kanten. Waarom heeft men deze gemaakt? Was het een succes en waarom wel/niet?
6-kante molens werden gemaakt om materiaal te besparen (2 velden minder en ook 2 8-kantstijlen met alle bijbehorende balken, incl. 2 tafelementdelen boven en onder. Het succes was niet zo groot omdat o.a. een oplossing moest worden gevonden voor het zg. koningsbint, de legeringsbalk van het losse juk. En de molenconstructie bleek minder stijf te zijn. Er zijn er nog maar een stuk of zeven in Nederland
8. Wat is het grootste probleem bij 6-kante molens? Hoe wordt dit opgelost?
Het grootste probleem was het koningsbint. De legeringsbalk van het losse juk. Men heeft de oplossing gevonden door er, ofwel 2 raveelbalken in te zetten (hierdoor werd de koningsbint in feite in 3 stukken gezaagd en dus minder stevig) ofwel een dusdanig kromgegroeide balk te plaatsen dat de koningsspil wel in het hart van de molen kan blijven draaien, hetgeen noodzakelijk is voor de werking.



9. Bij welke molens zijn tussentafelementen nodig en wat is de functie hiervan?

Bij alle molens die op schuren zijn geplaatst en waar men zoveel mogelijk ruimte wil behouden, zijn op de bestaande zware balkconstructie tussentafelementen geplaatst om vanaf daar het achtkant te kunnen opbouwen.

10. Hoe zit de stelling vast bij een molen met houten onderbouw?

De stelling zit bij een houten achtkant altijd op een ondersluiting. Een ring van houten balken waarop de schoren van de stelling rusten. Voor het bevestigen van de ondersluiting aan het achtkant worden sluitingsankers gebruikt. De liggers rusten aan de rompkant op de binnensluiting en aan de baliekant op de buitensluiting. Ook de binnensluiting is weer met sluitingsankers aan het achtkant bevestigd.

11. Waar zit de bovensluiting bij dit type molen en waarvoor dient hij?

Een bovensluiting bestaat niet bij dit type molen en ook niet bij welk ander type dan ook.

12. Waarvoor dient de stelling en noem de stellingonderdelen?

De stelling dient om de kap te kunnen kruien, het gevluht te kunnen bedienen en de vang. Onderdelen zijn o.a. liggers, balie, stellingdelen, binnen- en buitensluiting, schoren, hulpschoren, baliestijl.

13. Bij het Gronings molentype hebben de schoren meestal hulpschoren. Hoe worden deze vaak genoemd en wat mag er bij dit type nooit ontbreken?

Hulpschoren worden vaak kraaienpoten genoemd. Bij deze hulpschoren is een buitensluiting noodzakelijk.

14. Hoe was het ook alweer? Er trekt een depressie ten N van de molen langs. Hoe moet je handelen?

Het begint meestal met de nadering van een warmtefront – hoge bewolking waar de zon nog doorheen schijnt. De wind heeft de neiging wat te krimpen naar Z, barometer loopt terug. Dit kan vrij lang duren (soms dagen). Bewolking wordt dichter, het gaat regenen. Temperatuur stijgt, wind krimpt verder naar ZO of nog verder, bewolking komt met flarden lager en de regen wordt wat steviger. **Nu zorgdragen dat de kruiketting ruimend wordt gelegd!** De wind gaat ruimen, te zien door het oplichten van de lucht in het ZW. Het wordt droger, de temperatuur stijgt wat en de wind kan wat aantrekken. De warme sector. In de regel volgt nu een koufront. Kunnen er ook meer zijn dan 1. Deze koufronten hebben haast. Koude lucht is zwaarder dan de warme lucht en kan zich aan de grond zeer plotseling manifesteren. Een koufront kun je herkennen aan een snel donkerder en breder wordende wolkenband, ruimend t.o.v. de heersende wind. Dus uit het NW en strekt zich over de hele horizon uit. De wind zal ruimen en sterk toenemen uit ZW, ruimen naar NW en sterk in kracht toenemen. Grote kans op enkele klappen onweer en zeker als het een groot koufront is heeft de molenaar baat bij het snel afzeilen van de molen en deze met alle beveiliging erop weg te zetten. Vervolgens gaat de molenaar naar binnen toe, drinkt wat en wacht tot het over is.

