



We geven er dan maar een klap op (blikslaan bij de Leeuw)..

Analyse van Lex: molenaarsweer waar molenaars niet gelukkig van worden. Vanwege dit weer is onder andere de vrije zaterdag ingevoerd. Geen of nauwelijks wind en dan vanuit diverse richtingen. Met een kleine pressiekern, ver uiteen liggende isobaren en de depressiekernen ergens in de buurt van Sint Petersburg, onder IJsland en in de buurt van de Azoren ziet het er voor vandaag uit dat we een erg rustig dagje krijgen. Tamelijk warm met waarschijnlijk wat hoge sluierbewolking in de aanloop naar heel ander weer volgende week.

Het KNMI vindt er dit van: *zaterdag overdag zijn er zonnige perioden en is het droog. De middagtemperaturen variëren van 15°C op de Wadden tot lokaal 26°C in het zuiden. De wind komt uit richtingen tussen oost en noordoost en is zwak, aan zee en op het IJsselmeer matig. (Bron: KNMI)*



Vragen over het huiswerk

Lezen H5: blz 69 t/m 5.8.8 (oud: blz 77 t/m 5.8.7)

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen bij een belaste en welke bij een onbelaste molen?
2. Wat zou je bij dit weer kunnen verwachten als de molen bij de kust staat?
3. Welke fronten ken je en hoe heten ze?
4. Waarom is het zeskant ontwikkeld en waarom is het uiteindelijk niet zo'n succes geworden?
5. Waar zit het slagstuk bij de bovenkruier en waar dient het voor?
6. Hoe wordt de winddruk van het gevluht opgevangen bij de penbalk?
7. Wat is het grote verschil tussen een torenmolen en een ronde stenen molen?
8. Wat is de NW wind voor een wind en waarom wordt hij zo genoemd?
9. Wat is het verschil tussen een kruitwiel of een kruitrad, een kruitwiel en een windkoppel?
10. Bij een kruitwiel zijn diverse systemen mogelijk. Noem er eens enkele.
11. Wat is een nadeel bij het kruitwerk van de binnenkruier?
12. Hoe werkt in grote lijnen de zelfkruiging en wat moet je beslist niet doen bij dit type molen?
13. Als je de polder gaat bemalen dan kan het gebeuren dat het water bij de molen veel lager staat dan bijv. 500 m. verderop. Hoe noem je dit verschijnsel en hoe weet je of je op het juiste peil bent aangeland?
14. Wat is een doodketting?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H5: blz 69 t/m 5.8.8 (oud: blz 77 t/m 5.8.7)

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen bij een belaste en welke bij een onbelaste molen?
Alles ervoor en hopen dat er onbelast kan worden gedraaid. Belast zal niet lukken.
2. Wat zou je bij dit weer kunnen verwachten als de molen bij de kust staat?
Kans op zeewind vanaf een uur of elf tot een uur of twee, drie.
3. Welke fronten ken je en hoe heten ze?
Koufront, warmtefront en occlusiefront.
4. Waarom is het zeskant ontwikkeld en waarom is het uiteindelijk niet zo'n succes geworden?
Het zeskant is goedkoper om te bouwen, twee vlakken minder dus minder materiaal. Het succes bleef uit omdat de constructie minder stijf was en voor de losse legeringsbalken een oplossing moest worden gevonden bijv. gebogen of met twee raveelbalken omdat anders de koningspil niet in het hart van de molen kon worden geplaatst.
5. Waar zit het slagstuk bij de bovenkruier en waar dient het voor?
Het slagstuk zit als versterking onder de overring t.p.v. de windpeluw en komt vrij vaak voor bij Zuid Hollandse molens.
6. Hoe wordt de winddruk van het gevluht opgevangen bij de penbalk?
Tussen de penbalk en de korte spruit zit nog een balk, de broekbalk of het broekstuk die meehelpt de winddruk op te vangen en door te geven aan de korte spruit die daardoor ook een deel mee opvangt.
7. Wat is het grote verschil tussen een torenmolen en een ronde stenen molen?
De torenmolen is cilindrisch gebouwd en verspringt binnenin per verdieping (de muren worden steeds dunner en de balken liggen op de verspringing). De ronde stenen molen is conisch gebouwd waarbij de balken worden ingelaten in de muren.
8. Wat is de NW wind voor een wind en waarom wordt hij zo genoemd?
De NW wind wordt werkwind genoemd, is niet erg standvastig en dwarrelt vaak een beetje van W naar N en weer terug terwijl ook de kracht wisselend is waardoor je als molenaar veel bezig bent met zwichten, weer bijleggen en vaak kruien.
9. Wat is het verschil tussen een kruitwiel of een kruitrad, een kruitwiel en een windkoppel?
Het kruitwiel is zo groot uitgevoerd met veel spaken en minimaal twee ringen zodat de molenaar erin kan lopen om te kruien, een kruitwiel is veel kleiner, heeft 1 of twee ringen die wat meer naar het centrum zitten en een windkoppel heeft maar 4 of 6 spaken zonder ring. Deze laatste worden alleen gebruikt op de standaard- en paltrokmolen.



10. Bij een kruilier zijn diverse systemen mogelijk. Noem er eens enkele.
Bij de kruilier kan er gewerkt worden met een kruidraad of -reep die steeds opnieuw wordt verlegd naar de volgende kruipaal of stellingligger of er wordt gewerkt met een rondgaande ketting.
11. Wat is een nadeel bij het kruitwerk van de binnenkruier?
De molenaar kan niet goed zien of de molen exact op de wind staat, hier heeft hij hulpmiddelen bij nodig en verder is er voor het kruitwerk veel ruimte nodig dus wordt de kap bij de binnenkruier veel groter uitgevoerd. Ook gaat het kruit meestal veel zwaarder en moet de kruitreep vaak worden verzet.
12. Hoe werkt in grote lijnen de zelfkruiging en wat moet je beslist niet doen bij dit type molen?
De zelfkruiging is een windroos achterop de kap met schuinstaande bladen. Als de roos stil staat staat de molen exact op de wind. Als de windroos gaat draaien dan kruit de kap met het gevlucht zich op de wind. Heel goed smeren is hierbij de boodschap en blijf met je vingers van de roeketting af (die is er ook niet). Deze molens mogen absoluut niet worden vastgezet. De vang moet dus wel heel goed werken.
13. Als je de polder gaat bemalen dan kan het gebeuren dat het water bij de molen veel lager staat dan bijv. 500 m. verderop. Hoe noem je dit verschijnsel en hoe weet je of je op het juiste peil bent aangeland?
Dit noemen we verhangmalen. Het water heeft even tijd nodig om naar de molen toe te stromen. Of je voldoende water uitgeslagen hebt leer je in de praktijk door ervaring.
14. Wat is een doodketting?
De doodketting komt voor in de binnenkruier als beveiliging tegen het breken van de kruitreep. Heeft verder geen functie en hangt er voor lijk bij. Met een schotel (een kruispen) wordt hij met een schakel bevestigd aan een kruitkram. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen onbelast en welke belast?

