



Buien en variabele wind

Analyse van Henk: een Laag naast Zweden stuurt ons een koufront. Dat passeert net voordat we les hebben, of aan het begin van de les, maar wel heel langzaam. Daarna klaart het in de loop van de middag op. De wind is noordoost en zwak en kan ook wat krimpen en ruimen. Geen mooi maalweer, mogelijk wel aardig weer om het zeilen voorleggen nog eens goed te oefenen.

Het KNMI vindt er dit van: zaterdag neemt vanuit het noordwesten de bewolking toe en lost de eventueel aanwezig mist geleidelijk op. Vooral 's middags zou lokaal wat lichte regen kunnen vallen, maar veel stelt de regen niet voor. In de loop van de middag klaart het in het noorden op en blijft het droog. Van het noorden uit draait de wind in de loop van de dag naar een noordelijke richting. Daarmee wordt koelere lucht aangevoerd. De maximumtemperaturen lopen uiteen van 10°C in het noorden tot lokaal mogelijk nog 14°C in het zuidoosten. (Bron: KNMI)



Vragen over het huiswerk

Lezen 5.1.3.e t/m 5.2.2

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen belast en welke onbelast?
2. Waarom zou de penbalk vaak uit kromgegroeid hout zijn gemaakt bij de standerdmolen?
3. Waar zit bij de standerd het waaispant?
4. Waar is de staart bij de standerd eigenlijk voor nodig?
5. Hoe heten de hangbomen ook wel?
6. Waar zijn de hangbomen voor?
7. Wat zijn loopschoren?
8. Moeten loopschoren zwaar zijn uitgevoerd en waarom?
9. Sinds wanneer (ongeveer) komt de paraplu voor bij de standerd?
10. In het begin werden de kruisplaten in de grond ingegraven. Waarom zouden onze voorouders op (hele dure!) stiepen zijn overgegaan?
11. Waarom kozen onze voorouders niet gelijk voor stenen stiepen?
12. Ik sta bij een standerd met kandelaars en nonnen. Wat is het verschil tussen een kandelaar en een non?
13. Wat is de reden geweest dat we de polders niet met standerdmolens hebben droog gemalen?
14. Waar is de koker voor bij een wipmolen?
15. De ene wipmolen heeft acht kokerplanken, een andere heeft er vier. Welke van de twee is de grootste?
16. Wat kunnen redenen zijn dat een standerdmolen zwaar kruit? En hoe is dat op te lossen?
17. Ai, nou kruit de wip ook al zwaar. Welke redenen kunnen er zijn en hoe is het op te lossen?
18. Hoe worden de teerlingen gerangschikt in hoog en laag?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen 5.1.3.e t/m 5.2.2

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen belast en welke onbelast?
Vier halfjes onbelast en alles er voor en dan hopen we dat we kunnen malen. De Noordelijke wind is vrij dicht, dus er is hoop, maar de gemaalschuur staat er dan weer wel net precies voor.
2. Waarom zou de penbalk vaak uit kromgegroeid hout zijn gemaakt bij de standerdmolen?
De penbalk is tussen de daklijsten bevestigd, net als de windpeluw. Zou hij recht zijn zou de bovenas te veel horizontaal staan. De hoek moet ongeveer 12 graden zijn. Door kromgegroeid hout te gebruiken ontstaan een holling waar het penlager mooi in past.
3. Waar zit bij de stander het waaispant?
Het achterste deel van de kap dat loodrecht op de achterbalk staat noemt men het waaispant.
4. Waar is de staart bij de stander eigenlijk voor nodig?
De staart of staartbalk dient in de eerste plaats als hefboom om de molen te kunnen kruien. In de tweede plaats wordt aan de staart de trap opgehangen.
5. Hoe heten de hangbomen ook wel?
De hangbomen worden ook wel "kandelaar" genoemd.
6. Waar zijn de hangbomen voor?
De hangbomen dragen de trap en dienen ter bevestiging van het windkoppel of het kruihaspel.
7. Wat zijn loopschoren?
Dit zijn twee aan de staart scharnierbare balken welke schuin tegen deze staart kunnen worden aangezet (fig.5.1.5.3). Zij nemen de taak over van de bezetketting en de kruiketting, nadat de molen op de wind is gezet.
8. Moeten loopschoren zwaar zijn uitgevoerd en waarom?
Nee, ze kunnen relatief licht zijn omdat het gevluht, instrument en kast één aan elkaar verbonden geheel zijn en alle krachten in de kast op elkaar werken, maar niet buiten de kast.
9. Sinds wanneer (ongeveer) komt de paraplu voor bij de stander?
De bedekking van de voet kwam pas in gebruik vanaf de 16e eeuw. Men begon toen de voet half of geheel te bedekken met hout of riet, later verbeterd met een stenen ommuring. Het boven de ommuring aangebrachte kegelvormige dak wordt de paraplu genoemd.



10. In het begin werden de kruisplaten in de grond ingegraven. Waarom zouden onze voorouders op (hele dure!) stiepen zijn overgegaan?
Stenen stiepen verrotten niet. Omdat de kruisplaten ook nog eens op zonneblokken rusten kan de wind nu vrijelijk langs de kruisplaten spelen. Daardoor droogt het hout ook goed en rot ook niet.
11. Waarom kozen onze voorouders niet gelijk voor stenen stiepen?
Stenen waren duur en werden tot de 16^e eeuw maar beperkt gebakken. Het geld was er niet voor.
12. Ik sta bij een standerd met kandelaars en nonnen. Wat is het verschil tussen een kandelaar en een non?
De non is korter en zit dicht bij het eind van de staart.
13. Wat is de reden geweest dat we de polders niet met standerdmolens hebben droog gemalen?
Omdat het instrument in de molen moet staan bij een standerd.
14. Waar is de koker voor bij een wipmolen?
Die is er om de kracht van het gevluet via een in de koker draaiende koningspil over te brengen naar het instrument dat onderin / onder aan de molen draait.
15. De ene wipmolen heeft acht kokerplanken, een andere heeft er vier. Welke van de twee is de grootste?
De molen met vier kokerplanken zal de grootste zijn. Elke koker bestaat uit 8 delen. De kleinere wip heeft 8 planken, de grotere heeft vaak 4 dikke kokerbalken met daartussen 4 planken.
16. Wat kunnen redenen zijn dat een standerdmolen zwaar kruit? En hoe is dat op te lossen?
Draaipunten te droog, dus vet aanbrengen bij de stormpen en bij het spoorblok. Kunnen we zelf. Of de steenbalk is doorgezakt. Een brasem aanbrengen onder de steenbalk, of de slekken onder de burriebalken dunner maken. Hier moet de molenmaker aan te pas komen.
17. Ai, nou kruit de wip ook al zwaar. Welke redenen kunnen er zijn en hoe is het op te lossen?
Tijdens het kruien schuift het gehele bovenhuis met inhoud door middel van de burries over beide zetels en draait rond de koker. Daarbij is het van belang dat de bovenzetel ongeveer 2/3 deel van het gewicht voor zijn rekening neemt. Als de steenburriebalken gaan doorzakken krijgt de onderzetel meer en meer te dragen waardoor de molen steeds zwaarder gaat kruien. Dit kan ondervangen worden door het aanbrengen van (hogere) neuten op de ring van de bovenzetel.
18. Hoe worden de teerlingen gerangschikt in hoog en laag?
De hoge teerlingen liggen N-Z en de lage O-W.

