



Stilte voor de storm

Analyse van Henk: *alweer een **L**agedrukgebied - deze keer een vrouwelijk exemplaar, gezien haar naam: Kathleen. Dit **L**agedrukgebied draait **L**inksom. Volgen we met de wijsvinger de isobaren dan zien we in Groningen een zuidwesten wind. De isobaren staan 300 km uiteen. Met de negenregel: $900-300=600/100$ komen we op 6 Bft. Door afzwakking van land is rond de 4-5 Bft te verwachten in Slochteren. Eerst nog droog met een zonnetje. Malen zal gaan! Maar er komt een koufront aan, dat ons zaterdagavond of zondagmorgen passeert met plensbuien. Maar wij houden het voorlopig nog wel droog.*

Het KNMI vindt er dit van: in de middag is er veel zon. De maximumtemperatuur ligt tussen 19°C in het Waddengebied en 26°C plaatselijk in het zuiden. De wind komt uit het zuiden en is matig, aan de kust en op het IJsselmeer eerst vrij krachtig.

Berekening van de kracht van de wind

Luchtdruk 1007 hPa
 Temperatuur 291.15°K (18°C)
 Windsnelheid 7 m/sec (4 Bft)
 Een m³ lucht weegt 1.20 kg en veroorzaakt een kracht van 5.57 kg/m²



Vragen over het huiswerk

Lezen H5: 5.3.1 t/m 5.6.3 (oud: 5.3.1 t/m 5.6.3)

1. Welke zeilvoering vandaag - belast en onbelast?
2. (H) Op elke teerling liggen drie of vier dikke, soms afgeschuinde houten balken. Hoe heten deze?
3. (H) Wat kun je zeggen van de zuidwestelijke wind?
4. (H) Waar zit bij de wipmolen de voegburrie en waar zit de steenburrie?
5. (H) Hoeveel procent van het gewicht van het bovenhuis wordt gedragen door de onderzetel?
6. (H) Waar zit het blokkeel en waar is dat ding voor?
7. (H) Wat is schranken?
8. Wanneer bouwde men ongeveer de eerste paltrok in Nederland?
9. Hoeveel paltrokken zijn er nog?
10. Draaien de kruisbalken mee bij het kruien?
11. Heeft een paltrok een dikke kuip (zoals bij een neutenkruierwerk), of een dunne kuip (zoals bij een Engels kruierwerk), of anders?
12. Hoe zit de constructie met de rollen in elkaar?
13. Er zit een gat in de sleutelbalk! Is dat wel goed?
14. Wat is het verschil tussen de koning, de koningsstijl en de koningsbalk?
15. Waarom is de stapeling van de spinnekop zo groot?
16. Er is een verschil tussen de spinnekop en de wip wat betreft de constructie waarmee ze om hun kokers draaien. Leg eens uit?
17. Weidemolen - waarmee wordt meestal het water verplaatst?
18. Het is 1850. De boer heeft niet al te veel geld maar wil een tjasker plaatsen. Wat zou jij hem adviseren?
19. Hoeveel rollen heeft een paltrok ongeveer en waar zijn ze van gemaakt?
20. Waarom juist dát materiaal?

Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H5: 5.3.1 t/m 5.6.3 (oud: 5.3.1 t/m 5.6.3)

1. Welke zeilvoering vandaag - belast en onbelast?
Onbelast met vier lange halven, maar pas op: het kan vlagen. Belast zal niet gaan.
2. **(H)** Op elke teerling liggen drie of vier dikke, soms afgeschuinde houten balken. Hoe heten deze?
Zonneblokken.
3. **(H)** Wat kun je zeggen van de zuidwestelijke wind?
Dat hij vochtig is en water meebrengt. Zuidwest - regennest!
4. **(H)** Waar zit bij de wipmolen de voegburrie en waar zit de steenburrie?
De voegburrie is een raamwerk, gevormd door twee kalven die tussen de voegburriebalken zijn geplaatst en op de onderzetel rusten. De steenburrie ligt hoger: hij wordt gevormd door twee kalven tussen de steenburriebalken die op de bovenzetel rusten.
5. **(H)** Hoeveel procent van het gewicht van het bovenhuis wordt gedragen door de onderzetel?
De onderzetel draagt ongeveer een derde van het gewicht van het bovenhuis.
6. **(H)** Waar zit het blokkeel en waar is dat ding voor?
Het blokkeel ligt onder de windpeluw en ligt op de borstnaald. Hij dient ter ondersteuning van de windpeluw.
7. **(H)** Wat is schranken?
Schranken is het ten opzichte van elkaar bewegen van de balken in een raamwerk.
8. Wanneer bouwde men ongeveer de eerste paltrok in Nederland?
Op het eind van de 16e eeuw bouwde Cornelis Cornelisz een molen waarin hij zijn vindingen had opgenomen: het Juffertje. In 1615 was dat uitgegroeid tot de paltrok zoals we die nu kennen.
9. Hoeveel paltrokken zijn er nog?
Vijf: De Held Jozua, De Gekroonde Poelenburg, De Otter, De Eenhoorn en Mijn Genoegen.
10. Draaien de kruisbalken mee bij het kruien?
Nee, de kruisbalken zijn ingelaten in de ringmuur en rusten op een dikke plaat op de penant.
11. Heeft een paltrok een dikke kuip (zoals bij een neutenkruierwerk), of een dunne kuip (zoals bij een Engels kruierwerk), of anders?
Anders: bij de paltrok worden de iepenhouten rollen door schaarstokken op hun plaats gehouden.

12. Hoe zit de constructie met de rollen in elkaar?
De rollen zitten opgesloten in een rolring, op zijn plaats gehouden door de schaarstokken. Die zitten in een houten kraagstuk dat om het ronde deel van de koning past.
13. Er zit een gat in de sleutelbalk! Is dat wel goed?
Ja, dat is goed, dat gat past over de pen van de koning.
14. Wat is het verschil tussen de koning, de koningsstijl en de koningsbalk?
Ze zitten op verschillende plaatsen in de constructie: onderin de koning, daar draait de molen op. Dan de koningsstijl: die staat er recht boven, vertikaal op de staartbalk. En de koningsbalk is daar weer horizontaal op bevestigd.
15. Waarom is de stapeling van de spinnekop zo groot?
Omdat de molen een relatief brede ondertoren heeft zou hij de hoeken van de ondertoren raken bij het draaien bij een kleinere stapeling.
16. Er is een verschil tussen de spinnekop en de wip wat betreft de constructie waarmee ze om hun kokers draaien. Leg eens uit?
De spinnekop heeft geen bovenzetel. De steenburrie houdt de molen rechtop maar zit los om de koker en rust nergens op. Alle gewicht drukt dus op de onderzetel. De wip heeft een onder- en een bovenzetel die beide dragen.
17. Weidemolen - waarmee wordt meestal het water verplaatst?
Met een roerom.
18. Het is 1850. De boer heeft niet al te veel geld maar wil een tjasker plaatsen. Wat zou jij hem adviseren?
Een paaltjasker bouwen met een buitenringsloot met een onderbreking. Dat is het goedkoopst (fig. 5.6.3.2, pg 51).
19. Hoeveel rollen heeft een paltrok ongeveer en waar zijn ze van gemaakt?
De paltrok heeft een vijftigtal iepen rollen.
20. Waarom juist dát materiaal?
Eik splijt - iep niet!