



Smeren, smeren, smeren! En een pet op!

Analyse van Lex: na de "kanaalrat" Poly, een zeer gemene agressief uitdiepende depressiekern van afgelopen woensdag die veel schade veroorzaakte, bevinden we ons nu in een kalme overgangsfase naar wat onbestendiger weer. Twee pressies boven Noorwegen en boven Zweden/Denemarken zorgen voor een zeer matige wind uit het Z tot ZO. Isobaren heel ver uit elkaar. Voeg daarbij nog een hoge temperatuur en flink veel zon en alle omstandigheden zijn aanwezig om ontzettend te verbranden. Als poldermoleenaar zou je nu dus de schaduw op moeten zoeken, ijsjes eten en vooral niets met de molen doen. Als leerling moet je echter gaan kruien, op- en afzeilen en hopen dat de molen wil draaien. Blijf daarbij wel alert op een mogelijk snel opkomende lokale onweersbui. Elke 10 minuten even buiten kijken en niet alleen naar waar de wind vandaan komt maar vooral ook naar waar hij naartoe gaat

Het KNMI vindt er dit van: zaterdagmiddag is het zonnig. In het zuiden komt er geleidelijk wat bewolking. Het wordt tropisch warm met middagtemperaturen van 30°C in het noorden tot plaatselijk 35°C in het zuiden. De wind is zwak tot matig en komt in het noorden uit het oosten, in het zuiden uit verschillende richtingen

Berekening van de kracht van de wind

Luchtdruk 1020 hPa

Temperatuur 303.15°K (30°C)

Windsnelheid 2,5 m/sec (1 Bft)

Een m³ lucht weegt 1.16 kg en veroorzaakt een kracht van 0.69 kg/m²



Vragen over het huiswerk

Geen huiswerk

1. Welke zeilvoering zou je vandaag om 13.00 uur toepassen bij een belaste en welke bij een onbelaste molen?
2. Wat is gort?
3. Noem minimaal 3 soorten producten die gepeld worden.
4. Hoe vaak is parelgort over de pelstenen gegaan?
5. Waarom heeft een pelsteen zogaten?
6. Hoe groot is de afstand tussen pelblik en pelsteen als de boel goed is afgesteld?
7. Wat zijn stikken en waar zijn ze voor?
8. Ze gooiden niks weg vroeger. Wat is dust en waar werd het voor gebruikt?
9. Wat is het voornaamste probleem als je maar 1 pelsteen hebt?
10. Hoe kun je de naloper makkelijk herkennen?
11. Hoe zijn de zeven opgehangen?
12. Heeft een pelsteen ook een lichtwerk?
13. Hoeveel ruimte is er tussen looper en ligger bij een pelsteen?
14. Wat is een bekend verhaal over verborgen kastjes in de korbelen van een pelmolen?
15. Waarom was men op de pelmolen vrijwel altijd met 2 mensen?
16. Hoe is de zeverij opgebouwd?
17. **(H)** Als je een onderbonkelaar ziet met twee rijen kammen wat is hier dan aan de hand?
18. **(H)** Noem eens een paar soorten vang?
19. **(H)** Hoe werkt de trommelvang?
20. **(H)** Kans op ZO wind. Wat zegt dat?
21. **(H)** wat is het Wegener-Bergeron-Findeisen effect?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Geen huiswerk

1. Welke zeilvoering zou je vandaag om 13.00 uur toepassen bij een belaste en welke bij een onbelaste molen?
Vier vollen en hopen dat hij onbelast rond komt. Malen zal niet gaan.
2. Wat is gort?
Gort is gepelde gerst.
3. Noem minimaal 3 soorten producten die gepeld worden.
Gerst, spelt, rijst, cacaobonen
4. Hoe vaak is parelgort over de pelstenen gegaan?
Parelgort vereist minimaal 2 gangen over de stenene, maar vaak zelfs 3 keer. Dus: 4 of 6 keer pellen!
5. Waarom heeft een pelsteen zoggaten?
De zoggaten zorgen voor een opwaartse luchtstroom, die de gerst of haalfschil naar boven blaast. De zwaartekracht trekt het product weer naar beneden. Zo danst de gerst langs het pelblik en de zijkant van de pelsteen en wordt de pel (het schilletje) verwijderd.
6. Hoe groot is de afstand tussen pelblik en pelsteen als de boel goed is afgesteld?
De afstand tussen pelblik en steen is ergens tussen de 10 en 15 millimeter.
7. Wat zijn stikken en waar zijn ze voor?
Stikken zijn stokjes/latjes met precies de juiste dikte om de afstand tussen pelblik en steen in te kunnen stellen.
8. Ze gooiden niks weg vroeger. Wat is dust en waar werd het voor gebruikt?
Dust is de pel of schil van de gerst. Werde vroeger als veevoer gebruikt.
9. Wat is het voornaamste probleem als je maar 1 pelsteen hebt?
10. Als je de schoot uitlaat is de molen even onbelast en kan op hol slaan. Met twee pelstenen laat je de schoot uit op 1 steen en gelijk de schoot in op de andere steen, dan blijft de molen belast.
11. Hoe kun je de naloper makkelijk herkennen?
Hij ligt altijd het dichtst bij de zeverij.
12. Hoe zijn de zeven opgehangen?
De zeven zijn opgehangen aan flexibele latten.
13. Heeft een pelsteen ook een lichtwerk?
In Groningen niet, maar in de Zaanstreek komt dat voor. Daardoor kon je met wat minder wind toch pellen: als de steen in eenzaam langzamer ging draaien lichtte men de steen, dan zoog de steen zich minder aan de ligger (of plaat) vast en draaide dus weer sneller. Wel ging dat ten koste van de luchtwerkingen en daardoor duurde het pellen dan langer



14. Hoeveel ruimte is er tussen looper en ligger bij een pelsteen?
De looper draait 1,5 tot 2 cm boven de ligger, waardoor er ruimte is voor de luchtstroom die de zoggaten opwekken richting pelblik.
15. Wat is een bekend verhaal over verborgen kastjes in de korbelen van een pelmolen?
Bekend is het verhaal van de kastjes die in een korbeel waren uitgehouwen: als het pellen dan klaar was en er waren (letterlijk) geen brokken dan kon je daar een fles jenever met een glaasje zonder voet vinden. De baas dronk dan als eerste een borrel, en de knecht kreeg het glaasje daarna. Je bent op een pelmolen namelijk vrijwel altijd met 2 mensen.
16. Waarom was men op de pelmolen vrijwel altijd met 2 mensen?
Als de een de schoot inliet, kon de ander de schoot uitlaten. De molen draaide regelmatig en maakte een mooie productie. Verder is er op een pelmolen altijd werk genoeg, dus het tweede stel handen was ook na en voor het pellen welkom.
17. Hoe is de zeeverij opgebouwd?
De zeeverij bestaat uit een bak, waarin drie zeven boven elkaar hangen. Elke lager hangende zeef is minder grof en minder lang. Het einde van elke zeef hangt boven een eigen storkoker, gortpijp genoemd. Doordat de zeven enigszins hellen, wordt de gort vanzelf naar de gortpijpen getransporteerd. Het afval valt door de onderste zeef op de vloer van het zeeflichaam. De zeef wordt aangedreven door een riem op de pelspil. Een krukas, voorzien van een vlieg wiel, brengt de zeef aan het schudden. Om de zeef te kunnen laten schudden, is hij aan dunne, veerkrachtige latten gehangen.
18. **(H)** Als je een onderbonkelaar ziet met twee rijen kammen wat is hier dan aan de hand?
Dat is een onderbonkelaar voor licht en zwaar werk. De koningspil kan een klein beetje verschoven worden waardoor de vijzel ofwel door de binnenste rij (het lichte werk) of de buitenste rij (zware werk) kan worden aangedreven.
19. **(H)** Noem eens een paar soorten vang?
Hollandse stutvang, Vlaamse vang, hoepel of bandvang.
20. **(H)** Hoe werkt de trommelvang?
Een trommelvang werkt met twee trommels 1 groot en 1 klein waaromheen de bedieningstouwen tegengesteld aan elkaar zijn gewonden. De kleine trommel wordt met het vangtouw bediend.
21. **(H)** Kans op ZO wind. Wat zegt dat?
ZO wind in de zomer is vaak onbestendig blijft niet lang en er komt vaak onweer voor. Uitkijken dus en indien nodig afzeilen, roedketting, bliksembeveiliging en teruglooppal erop en wachten tot het over is.
22. **(H)** wat is het Wegener-Bergeron-Findeisen effect?
Als in een wolk zowel ijs als onderkoeld water voorkomt zal het ijs aangroeien. Dat komt omdat de dampdruk boven onderkoeld water groter is dan boven ijs. Dit heet het Wegener-Bergeron-Findeisen effect, genoemd naar de ontdekkers er van.

