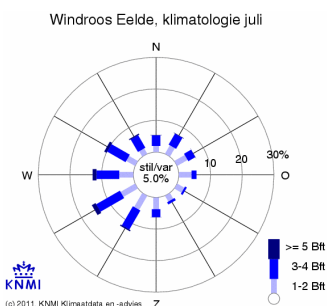


Nou, wie weet dan toch nog even malen.

Analyse van Henk: noordenwind, en dus fris. Niet dat we er een trui bij aan hoeven, maar voor midden juli is het koel. Zonnetje, wat wolkenresten van occlusiefrenten maar overwegend mooi zomerweer. De wind wordt tussen het Hoog boven Engeland en het Laag boven Zweden naar beneden gejaagd. Windkracht 2-3 zo te zien, in potentie, door de relatief dichte wind, een redelijke maalwind. De noordenwind, mogelijk ook wat noordwestelijk brengt aan het eind van de middag mogelijk nog wat regen mee uit een naar beneden meegewaaid flard van een occlusiefrent.

Het KNMI vindt er dit van: zaterdag begint met veel bewolking en lokaal lichte regen. Bewolking en regen trekken zuidoostwaarts weg waarna er in de middag ruimte is voor opklaringen en af en toe zon. Wel kan er dan vooral in het zuidoosten nog een bui tot ontwikkeling komen. De temperatuur loopt op naar 18°C in het Waddengebied en 22°C in het zuidoosten. De noordwestelijke wind is matig. (Bron: KNMI)



De figuur links toont een windroos waarop je kunt zien uit welke richtingen de wind overwegend komt, en met welke kracht, in juli, gemeten in Eelde. De Noord(west)enwind die we morgen hebben komt dus niet vaak voor.



Vragen over het huiswerk

Hoofdstuk 13 geheel leren

1. Welke zeilvoering vandaag met belaste en onbelaste molen?
2. Welke uitvinding maakte het gevaarlijke pellen wat minder gevaarlijk?
3. Wat deden de Groningers bij onvoldoende pelwind dat de Zaankanters niet deden?
4. Kun je een pelsteen lichten?
5. Waar zitten in de Groninger pelmolen de koude en de warme harp?
6. Je kijkt van boven op het *takrad* en ziet twee kleine en twee wat grotere rondsels. Welke drijven de pelstenen aan?
7. Wat zijn *dustgroupbaalken* en waarom zit er vaak touw omheen gewikkeld?
8. Waarom hebben ze de pelstenen niet, net als bij sommige maalstenen, voorzien van een stalen band om ze bijeen te kunnen houden?
9. Hoe muzikaal moet je zijn om op de gortharp te kunnen spelen?
10. Waarom staan er in Groningen zoveel pelmolens?
11. Waarom zijn er metalen strippen aangebracht in de waaikerven?
12. Waarom is het passtuk nodig?
13. Waarom laten we bij het pellen de gerst zes keer kort over de stenen gaan in plaats van 2 keer maar dan wat langer?
14. (H) Hoe kun je zien wat de voorloper en wat de naloper is?
15. (H) Een depressie vormt zich. Een engel daalt neer en jij mag het zeggen: moet hij bovenlangs, onderlangs of recht over?
16. (H) Hoe snel gaat een pelsteen in het rond?
17. (H) Wat is een strekel en waar is hij voor?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Hoofdstuk 13 geheel leren

1. Welke zeilvoering vandaag met belaste en onbelaste molen?
Onbelast vier lange halven, belast alles er voor en kijken of het lukt.
2. Welke uitvinding maakte het gevaarlijke pellen wat minder gevaarlijk?
De zelfzwichting.
3. Wat deden de Groningers bij onvoldoende pelwind dat de Zaanse niet deden?
De Groninger pelmolen verschilt van de Zaanse. Bijna alle Zaanse pelmolens waren uitsluitend gebouwd om te pellen en meestal ingericht met twee pelstenen. Ze moesten vanwege een gebrek aan harde wind noodgedwongen een groot gedeelte van het jaar stil staan. De Groninger pelmolens hadden naast twee pelstenen bijna altijd ook maalstenen. Men kon dan bij minder wind malen i.p.v. pellen.
4. Kun je een pelsteen lichten?
Dat ligt er aan in welke streek je bent. Op molens in de Zaan is bijvoorbeeld de mogelijkheid aanwezig om de steen te kunnen lichten; dit is op de Groninger pelmolens niet mogelijk.
5. Waar zitten in de Groninger pelmolen de koude en de warme harp?
Die bestaan niet op Groninger pelmolens, daar maakt men gebruik van één zifterij en niet van twee.
6. Je kijkt van boven op het *takrad* en ziet twee kleine en twee wat grotere rondsels. Welke drijven de pelstenen aan?
De kleinere drijven de pelstenen aan, die gaan bij dezelfde snelheid van het gevluucht dan een stuk harder rond dan de grotere die de maalkoppels aandrijven.
7. Wat zijn *dustgroupbalken* en waarom zit er vaak touw omheen gewikkeld?
De extra zware *dustgroupbalken* (in de Zaan: 'slagbalken') zitten om de pelsteen heen. Pelstenen, die van zandsteen zijn gemaakt, draaien erg snel rond en sprongen nogal eens uit elkaar. De slagbalken onder de vloer vingen dan de brokstukken op. Het touw maakt de balken nog sterker en helpt bij het dempen van de schok als een steen uiteen barst.
8. Waarom hebben ze de pelstenen niet, net als bij sommige maalstenen, voorzien van een stalen band om ze bijeen te kunnen houden?
De zijkant van de pelsteen is een essentieel onderdeel bij het pellen van gerst. De gerst danst steeds tussen die zijkant en het pelblik rond. De zijkant van de pelsteen is voorzien van kerven die bij het pellen helpen.



9. Hoe muzikaal moet je zijn om op de gortharp te kunnen spelen?
Niet echt. Op de pelzolder is een zeefinrichting opgesteld, de zifterij of ook wel gortharp. In de Zaan kenden ze een koude en een warme harp. De gortharp in Groningen kent een voorziening met een klep of plank aan het eind van de zeven, die je zo kon stellen dat de gort òf in het halfschilhok (gerstkas) òf naar de waaijerij kan lopen.
10. Waarom staan er in Groningen zoveel pelmolens?
Omdat *görte* (gort) in Groningen veel langer volksvoedsel is gebleven dan in de rest van Nederland.
11. Waarom zijn er metalen strippen aangebracht in de waaikerven?
Waaikerven zitten onderin de pelsteen, zes of vier stuks afhankelijk van de streek, in Groningen vier, aan de Zaan zes. Ze blazen lucht naar de buitenzijde van de steen. Deze zoggaten zijn aan één zijde bekleed met smeedstalen strippen, de zogijzers, om slijtage van de steen daar te voorkomen. Dan zou de steen niet meer voldoende blazen om de gerst weer omhoog te stuwten langs het pelblik en de pelsteen.
12. Waarom is het passtuk nodig?
Het pas- of sluitstuk dient om de middellijn van de kuip te verkleinen of te vergroten naar gelang de omtrek van de steen wijzigt. Deze neemt gedurende het gebruik door slijtage en daardoor noodzakelijk rauwen van de steen in diameter af.
13. Waarom laten we bij het pellen de gerst zes keer kort over de stenen gaan in plaats van 2 keer maar dan wat langer?
Dat zou de gerst verbranden. Er komt door de wrijving behoorlijk wat hitte vrij en verbranden van de gerst leidt tot een vieze smaak.
14. (H) Hoe kun je zien wat de voorloper en wat de naloper is?
Zie je een pijp boven de gortkaar is dat de voorloper. En de steen die het dichtsbij de zeef staat is altijd de naloper.
15. (H) Een depressie vormt zich. Een engel daalt neer en jij mag het zeggen: moet hij bovenlangs, onderlangs of recht over?
Onderlangs, dan heb je weinig last van slecht weer en kun je mooi krimpand meekruien.
16. (H) Hoe snel gaat een pelsteen in het rond?
Ongeveer drie keer per seconde, dus 180 toeren. Bij een overbrening van 1 op 11 draait de molen dan 64 endjes, bij een overbrening van 1 op 7 maar liefst 100..!
17. (H) Wat is een strekel en waar is hij voor?
1. Pagina 18 van het boek "De Groninger Pelmolen" bevat een afbeelding van een strekel uit molen ROPTA uit Metslawier (Friesland). Het is een houten, vierkante schep waarmee de haalfschil of gort in de schootemmer glad werd gestreken. In Groningen vonden we dat niet zo nodig en tilden de stoere mannen de emmer gewoon een eindje op en lieten hem dan vallen. **Bonk**. Kloar.

