



Malen, net na de regen

Analyse van Henk: een WZW wind die we onder "Zuidwest regennest" kunnen scharen: er trok net voor aanvang van de les een warmtefront over, een gevolg van het Laag tussen IJsland en Zweden, dan tijdens de les droog en daarna volgt het koufront met stevig regen. De isobaren staan ongeveer 200 km uit elkaar, dat resulteert in een windkracht van ongeveer $\frac{493}{\Delta km} = 493 / 200 = 2.47 \text{ Bft}^1$. De wind is relatief dicht: er wordt polaire lucht aangevoerd. We kunnen dus malen. Opklaringen met mogelijk een zonnetje, pas 's avonds weer regen.

Het KNMI vindt er dit van: zaterdag overdag is het op de meeste plaatsen bewolkt en valt er af en toe motregen. De middagtemperaturen lopen uiteen van 8°C in het zuidoosten tot 12°C in het noordwesten. De zuidwestelijke wind is matig tot vrij krachtig, aan zee en boven het IJsselmeer krachtig en in het noordwestelijk kustgebied mogelijk hard. (Bron: KNMI)

1 een benadering, geldend op onze breedtegraad en tussen isobaren die 5 hPa verschil hebben.



Vragen over het huiswerk

H18: maken 5.1 t/m 5.9

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen belast en welke onbelast?
2. Wat is een paltrokmolen, hoe wordt hij gekruid en waarvoor wordt hij gebruikt?
3. Op welke plaatsen kan de vang van een paltrok bediend worden?
4. Noem de twee typen tjaskers.
5. De trommelvang kent twee trommels, een kleintje en een grote. Vertel eens hoe de touwen of kettingen er om zijn gewikkeld?
6. Waar vinden we spinnekoppen?
7. Noem de vangstukken van rechtsonder naar linksonder, en wel van een Vlaamse vang.
8. Noem eens een eigenschap van de Noordenwind die zowel in de winter als de zomer opgaat.
9. Welke windrichting komt het meest voor in onze streek?
10. Waarom is de NW wind vaak onregelmatig in richting en kracht?
11. Waar dient het weidemolentje voor? Hoe heet het wateropvoerwerktuig en hoe werkt dit? Ken je ook een moderne versie?
12. Hoe heten de driehoekige delen aan het eind van de heklat en waar dienen ze voor?
13. Noem de onderdelen van het houten achtkant.
14. In welk type molen vinden we ravelingsbalken in de kap en waarom zijn die nodig?
15. Waarom is de zeskant ontwikkeld en waarom werd het eigenlijk niet zo'n succes?
16. Waaraan herken je de keerstijl en waar zit hij?
17. Bij een tjasker: draait de ton mee met de vijzel - of staat hij stil?
18. Bij een stenen molen zijn de stenen op een speciale manier verwerkt. Hoe?
19. Waarom zetten men vroeger de molens tijdens langer durende stilstand overhek ("lange rust") en nu ook dan vrijwel overal in korte rust?
20. Welke richting hebben de hoogst liggende stiepen (teerlingen) bij een standerdmolen meestal?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

H18: maken 5.1 t/m 5.9

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen belast en welke onbelast?
Belast vier lange halve of misschien zelfs volle. Onbelast in de lege en zonder steekborden.
2. Wat is een paltrokmolen, hoe wordt hij gekruid en waarvoor wordt hij gebruikt?
Paltrokmolens zijn ontwikkeld als zaagmolen en alleen daarvoor. Ze worden in het geheel gekruid zg. onderkruiers.
3. Op welke plaatsen kan de vang van een paltrok bediend worden?
Dit kan vanaf het schavot vóór bij het gevluht en vanaf de zaagvloer.
4. Noem de twee typen tjaskers.
De paaltjasker en de boktjasker.
5. De trommelvang kent twee trommels, een kleintje en een grote. Vertel eens hoe de touwen of kettingen er om zijn gewikkeld?
In tegengestelde richting: de één wind af als de ander opwindt
6. Waar vinden we spinnekoppen?
In Friesland
7. Noem de vangstukken van rechtsonder naar linksonder, en wel van een Vlaamse vang.
Sako Schotebu - sabelstuk, kopstuk, schouderstuk, teenstuk en buikstuk.
8. Noem eens een eigenschap van de Noordenwind die zowel in de winter als de zomer opgaat.
Verlaagt de temperatuur zowel in de zomer als in de winter.
9. Welke windrichting komt het meest voor in onze streek?
De zuidwestelijke wind.
10. Waarom is de NW wind vaak onregelmatig in richting en kracht?
Deze wind komt over de Noordzee naar ons, die vrij ondiep is en nogal wat temperatuursverschillen kent. Daardoor ontstaat op verschillende plaatsen verschillende opwaartse luchtbeweging en dat zorgt voor een "rommelige", onrustige wind.
11. Waar dient het weidemolentje voor? Hoe heet het wateropvoerwerktuig en hoe werkt dit? Ken je ook een moderne versie?
Het weidemolentje deed vooral dienst als opvoermolentje op laaggelegen plekken in de polder. Het dreef een roerom aan, 4 plankjes die uit het middelpunt ronddraaiden in een trommel waardoor het water kon worden opgestuwd. De bosmanmolen en de Amerikaanse windmotor zijn de moderne opvolgers ervan.



12. Hoe heten de driehoekige delen aan het eind van de heklat en waar dienen ze voor?
Dit zijn de kluften. Men laat de heklatten door de roede steken, allemaal in een net iets verschillende hoek om zo de zeeg te kunnen vormen. Daarop zijn dan verschillend gevormde driehoekige stukken hout gemonteerd, de kluften. Die zorgen er voor dat er aan de andere kant borden (windborden, steekborden) op kunnen liggen die allemaal dezelfde hoek naar voren maken t.o.v. de roede.
13. Noem de onderdelen van het houten achtkant.
Achtkantstijl, vaste legeringsbalk, losse legeringsbalk, korbeel, ondertafelement, boventafelement, veldkruis, veldstijl, veldregel, hondsoor, scheg.
14. In welk type molen vinden we ravelingsbalken in de kap en waarom zijn die nodig?
In een zeskant. Daar kan de koningspil eigenlijk niet in het midden lopen want daar zou het koningsbint komen. Men gebruikt dan ofwel een kromme balk (uit een kromgegroeide boom gezaagd) of men onderbreekt de bintbalk, zet er twee dwarsbalken op en verbindt die via twee andere balken, zie de figuur rechts.
- 
15. Waarom is de zeskant ontwikkeld en waarom werd het eigenlijk niet zo'n succes?
Kostenbesparend wegens minder materiaal maar de constructie was moeilijker en ook veel minder stijf.
16. Waaraan herken je de keerstijl en waar zit hij?
De keerstijl zit rechts op de windpeluw en wordt gestut door het stormmantje.
17. Bij een tjasker: draait de ton mee met de vijzel - of staat hij stil?
Hij draait mee.
18. Bij een stenen molen zijn de stenen op een speciale manier verwerkt. Hoe?
Ze zijn naar de buitenkant aflopend schuin gelegd. Men dacht dat dat het inwateren zou voorkomen.
19. Waarom zetten men vroeger de molens tijdens langer durende stilstand overhek ("lange rust") en nu ook dan vrijwel overal in korte rust?
Blikseminslag. Vroeger dacht men het zo te voorkomen omdat in lange rust de enden lager stonden dan in korte rust. Tegenwoordig zetten we ze dicht bij de bliksemafleider vast, dus: met één end beneden (wel iets scheef in verband met afwateren).. Verder is het ook makkelijker de roe te borgen met de roeketting omdat de kruipalen dan meer in een rechte lijn met de roeketting liggen. De naam voor deze X stand is wel dezelfde gebleven (lange rust). Deze lange rust wordt ook wel 'overhek' genoemd.
20. Welke richting hebben de hoogst liggende stiepen (teerlingen) bij een standerdmolen meestal?
Noord - Zuid.

