



Alweer - wat is er toch met zaterdagen...

Analyse van Lex: met een occlusiefrentje boven Noord Nederland zou je wat bewolking en mogelijk enige neerslag mogen verwachten. De kaart van 12 uur eerder gaf aan dat de H boven Engeland en de H boven Noorwegen naar elkaar toe leken te trekken boven de Noordzee en dat is ook gebeurd. Er is weinig wind te verwachten komend uit Noordelijke richting (NW tot NO) en de molen zal waarschijnlijk wel willen draaien maar of er ook mee gewerkt kan worden moeten we afwachten, hoewel . . . wind uit het N is rond deze tijd meestal nog koud en dus tamelijk dicht

Het KNMI vindt er dit van: *zaterdag overdag overheerst de bewolking. In de loop van de dag komt de zon ook hier en daar tevoorschijn. Het blijft op de meeste plaatsen droog, alleen in het noorden kan een lichte bui ontstaan. De temperatuur loopt op naar 13°C aan de kust en ongeveer 18°C in het binnenland. De wind is zwak tot matig en komt overwegend uit noord tot noordwest. (Bron: KNMI)*



Vragen over het huiswerk

Lezen H6 6.2.0 t/m 6.3.4 (oud was ook: 6.2.0 t/m 6.3.4)

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag op grond van de weerkaart toepassen belast en welke onbelast?
2. Waar bestaat het gevluht uit?
3. Wat is het verschil tussen een oud-hollands en een dwarsgetuigd gevluht?
4. Wat zijn de verschillen tussen borstroeden met oplangers en een haspelkruis?
5. Wat is de functie van de stutten bij het haspelkruis?
6. Wat is het voordeel van een haspelkruis t.o.v. een gevluht met borstroeden?
7. Waarom is de binnenroede veel krommer dan de buitenroede? En hoe heet dit?
8. Tegenwoordig ziet men het wat minder maar voorheen werden roeden afgeschuind. Hoe noemt men dit afschuinen en waarvoor diende het?
9. Hoe werden de eerste metalen roeden gemaakt en wat waren de verschillen?
10. Hoe worden de roeden in de askop bevestigd en gefixeerd?
11. Wat is doorhalen van de roeden?
12. Beschrijf het oud-hollands wieksysteem.
13. Wat is de zeeg en wat de schoot?
14. Welke molens hebben een diepe zeeg en waarom?
15. Waarvan werden/worden zeilen gemaakt?
16. Noem de onderdelen van het molenzeil.
17. Wat is zwichten?
18. Welke zwichtstanden ken je?
19. Hoe verdeel je de zeilen?
20. Hoe kun je wanwichtigheid opvangen?
21. Wanneer ga je GEEN nieuwe zeilen voordragen?
22. Waarom ligt de achterzomer voorop de hekstocken en de tussenzomers achterop?
23. Wat kun je doen om het klapperen van zeilen te voorkomen?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H6 6.2.0 t/m 6.3.4 (oud was ook: 6.2.0 t/m 6.3.4)

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag op grond van de weerkaart toepassen belast en welke onbelast?
Alles er maar voor en kijken wat-ie doet. Belast komt hij niet rond of nauwelijks.
2. Waar bestaat het gevlucht uit?
Het gevlucht bestaat uit twee roeden die door de askop zijn gestoken. Ze zijn voorzien van heklatten
3. Wat is het verschil tussen een oud-hollands en een dwarsgetuigd gevlucht?
Het oud-hollands gevlucht heeft aan de voorkant geen heklatten, maar voorzomers en verwijderbare windborden. Er zit ook een verloop in schuinte in de heklattestand, waardoor de wind effectiever wordt gebruikt. Het dwarsgetuigd gevlucht komt in Nederland niet meer voor. De roede zit in het midden van de heklatten en er zit evenveel zeil voor als achter de roede en er is geen schuinteverskil. De kracht van het dwarsgetuigde gevlucht is veel minder.
4. Wat zijn de verschillen tussen borstroeden met oplangers en een haspelkruis?
Bij de borstroeden met oplangers bestaat de roede uit drie delen bij een haspelkruis uit twee delen. De borst wordt door de askop gestoken en de oplangers worden met stroppen en bouten op de voorkant van de borst vastgezet, de roeden bij een haspelkruis worden tegen de askop aangelegd en met stroppen aan elkaar gemonteerd, er zit dus een askopdikte tussen de roede-delen.
5. Wat is de functie van de stutten bij het haspelkruis?
De stutten zijn iets dunner dan de askop en worden tussen de roede-delen gezet t.p.v. de stroppen om te voorkomen dat deze de delen zover naar elkaar toetrekken dat er breuk kan ontstaan bij de askop.
6. Wat is het voordeel van een haspelkruis t.o.v. een gevlucht met borstroeden?
De askop wordt niet verzwakt door roedgaten, de askop kan veel kleiner zijn en bij roedbreuk hoefde men alleen het gebroken end maar te vervangen.
7. Waarom is de binnenroede veel krommer dan de buitenroede? En hoe heet dit?
De uiteinden van de wieken moeten zoveel mogelijk in hetzelfde vlak lopen, dit wordt porring genoemd.
8. Tegenwoordig ziet men het wat minder maar voorheen werden roeden afgeschuind. Hoe noemt men dit afschuinen en waarvoor diende het?
Vooral de houten roeden werden afgeschuind om zoveel mogelijk stroomlijn te krijgen. Zie ook de speelmolentjes die op kale latjes kunnen draaien. Het wordt biljoening genoemd. Aanvankelijk werden ook de Potroeden nog wel van biljoening voorzien maar met de nieuwere soorten wordt het nauwelijks meer gedaan.
9. Hoe werden de eerste metalen roeden gemaakt en wat waren de verschillen?
De eerste metalen roeden werden uit metalen platen gesneden en dan aan elkaar geklonken. De fa. Pot deed dit met hoeklijnen en de fa. Franssen met omgezette platen. Na 1945 werd er begonnen met volledig gelaste roeden en al vrij gauw werd er niet anders meer gemaakt.
10. Hoe worden de roeden in de askop bevestigd en gefixeerd?
De roeden worden met keerklossen en acht roedwiggen per roede vastgezet, een spitijzer voorkomt dat de roedwiggen los kunnen komen. Ter plekke waar de roedwiggen worden aangeslagen zit er in de roede een schot om te voorkomen dat de roede daar wordt ingedrukt.



11. Wat is doorhalen van de roeden?
Doorhalen is het losmaken van de roede in de askop. Hij wordt daarna omhoog getrokken (ca. 80 cm.) om het stuk van de roede dat in de askop zit te kunnen inspecteren en tegen roest te behandelen. Moet elke tien tot twaalf jaar gebeuren.
12. Beschrijf het oud-hollands wieksysteem.
Door de roe zijn heklatten schuin ingestoken. In die schuinite zit een verloop waardoor de zeeg ontstaat. De buitenste heklat steekt vaak negatief t.o.v. de wind en gaat pas trekken als de molen flink draait. De heklatten zijn aan elkaar verbonden met een achterzomer en twee tussen- of binnen zomers. Vaak zit er ook nog een zwichtlatje tussen de beide binnenzomers om de zwichtlijnen vast te maken. De binnenroede kan een wafel hebben bij de askop om te voorkomen dat het gevluht tegen de kap aan schuren. Aan de voorzijde van de roede zitten op de heklatten verlopende kluften, voorzien van een lange voorzomer en een bordschroot met windborden die ervoor zorgen dat de trekkracht groter wordt en de wind beter langs het zeil stroomt. Eén van deze windborden is als stormbord gemakkelijk te verwijderen m.b.v. een bordveer. Aan de binnenroede zitten aan het begin van het gevluht zeilarmen en aan de buitenroede zeilogen. Verder zitten er nog zeilklampen aan om het zeil achter te zwaaien als de molen wordt uitgespannen. Tenslotte zitten er op de roede nog kikkers waarachter het zeil met litsen kan worden ingehaakt.
13. Wat is de zeeg en wat de schoot?
De zeeg is het holle verloop van de hekstokken en de schoot is de diepte van de zeeg.
14. Welke molens hebben een diepe zeeg en waarom?
Molens die zwaar moeten trekken (bijv. pelmolens) hebben een diepe zeeg. Ze draaien over het algemeen wat rustiger, lopen gemakkelijk aan maar hebben verhoudingsgewijs veel wind nodig.
15. Waarvan werden/worden zeilen gemaakt?
Er werd aanvankelijk linnen gebruikt. Sterk maar wel rekbaar in alle richtingen. Toen kwam katoen in de mode, minder sterk maar vormvaster waardoor het zeil mooier op de hekken bleef en veel goedkoper. Tegenwoordig wordt er eigenlijk alleen nog maar kunststof doek (WK77) gebruikt. Licht, rotvast en kleurecht.
16. Noem de onderdelen van het molenzeil.
Het doek, voorlijk en achterlijk, rechter- en linkeronderhoektouw, rechter en linkerbovenhoektouw, bek, zwichtlijnen met bokkepoten, litsen.
17. Wat is zwichten?
Zwichten is zeil wegnemen zodat er minder wind gevangen wordt.
18. Welke zwichtstanden ken je?
Volle zeilen, duikertje, halve, korte halve, hoge lijn, stormeindje en lege.
19. Hoe verdeel je de zeilen?
Op alle enden zoveel mogelijk dezelfde zeilvoering en bij zwichten eerst de buitenroede, tenzij de binnenroede zwakker is.
20. Hoe kun je wanwichtigheid opvangen?
Het end dat het lichtste is van extra gewicht voorzien. Wel heel goed vastmaken.
21. Wanneer ga je GEEN nieuwe zeilen voordragen?
Als het hard waait.
22. Waarom ligt de achterzomer voorop de hekstokken en de tussenzomers achterop?
De achterzomer ligt voor op de hekstokken zodat hij niet wordt losgetrokken bij het zwichten en de tussenzomers liggen achterop de hekstokken om het zeil de wind mooier te laten afvloeien.
23. Wat kun je doen om het klapperen van zeilen te voorkomen?
Beetje zeil wegnemen of iets onder de wind zetten vermindert zeilslag aanmerkelijk.

