



The heat is on in Harkstede

Analyse van Lex: Een tamelijk omvangrijke pressie (H) boven Centraal Europa en twee H's boven de oceaan bewegen weinig en er zijn vrij veel depressiekernen (L) die wat rondraaien en opgevuld worden. Ook is er weinig frontale activiteit waardoor weinig buien. Wind over het algemeen zwak tot matig uit ZO tot O richtingen, B2/3. Maar omdat het tamelijk koud is lijkt het een redelijke maalwind te worden. Met brede opklaringen is het best lekker weer maar wel koud. Later op de dag daling van temperatuur en kans op vorst. Uitkijken dus en zorgen dat de zeilen weer geklampt zijn voordat die vorst doorbreekt, want zeilen droogmalen tijdens vorst is een zeer langdurige kwestie. Voorkomen dus.

Het KNMI vindt er dit van: zaterdag overdag is er af en toe ruimte voor de zon en blijft het vrijwel overal droog. In het uiterste zuiden is meer bewolking aanwezig. Het wordt 's middags niet warmer dan +2°C, in de avond daalt het kwik al snel weer tot onder het vriespunt. De matige (zuid)oostenwind maakt het voor het gevoel nog wat kouder. (Bron: KNMI)



Vragen over het huiswerk

Lezen HWV: tot en met het hoofdstuk "Het model is niet de werkelijkheid"; Hg: tot 9.1.2.d

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen onbelast en welke belast?
2. Wat is de grote motor van het weer?
3. Waarom voelt windkracht 3 in de winter veel krachtiger dan in de zomer? Wat is het belang hiervan voor de molenaar?
4. Welke cellen ken je en waar bevinden zij zich?
5. Als de luchtdruk op de Noordpool 1000 Hp is en aan de evenaar ook, waar is de luchtlaag dan het dikst en waarom?
6. Wat is het Corioliseffect?
7. Wat neem je mee naar de les?
8. Waar speelt "ons weer" zich hoofdzakelijk af?
9. Wat zijn de twee kanten van een molenbiotoop?
10. Wat versta je onder vrije windvang?
11. Uit welke onderdelen bestaat het achtkant?
12. Welke houtsoorten worden hiervoor veel gebruikt?
13. Hoe wordt ervoor gezorgd dat de verbindingen houden?
14. Je staat met je rug naar de wind. Waar is het lagedrukgebied?
15. Waar haal je je weersinformatie vandaan als molenaar?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen HWV: tot en met het hoofdstuk "Het model is niet de werkelijkheid"; Hg: tot 9.1.2.d

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen onbelast en welke belast?
Onbelast 4 halve en belast 4 volle.
2. Wat is de grote motor van het weer?
De zon zorgt uiteindelijk voor alle weersoorten door o.a. plaatselijke opwarming.
3. Waarom voelt windkracht 3 in de winter veel krachtiger dan in de zomer? Wat is het belang hiervan voor de molenaar?
Omdat de lucht in de winter kouder is passen er meer luchtmoleculen in dezelfde ruimte dan in de zomer dus kom je er met tegenwind ook veel meer tegen. In de winter kan de molenaar dus met minder zeil toe dan in de zomer bij dezelfde windkracht.
4. Welke cellen ken je en waar bevinden zij zich?
De Hadleycel bevindt zich bij de tropen tot de 30ste breedte graad, de Ferrelcel bevindt zich tussen de 30ste en 60ste breedtegraad en de polaire cel bevindt zich tussen de 60ste breedtegraad en de Noordpool.
5. Als de luchtdruk op de Noordpool 1000 Hp is en aan de evenaar ook, waar is de luchtlaag dan het dikst en waarom?
Als zowel op de Noordpool als aan de evenaar de luchtdruk even hoog is dan is de luchtlaag aan de evenaar het dikst, want warmer dus lichter.
6. Wat is het Corioliseffect?
Het Corioliseffect is het verschijnsel dat de lucht van hoog naar laag stroomt op het Noordelijk halfrond met een afwijking naar Rechts en op het Zuidelijk halfrond naar links.
7. Wat neem je mee naar de les?
Beschermdende kleding, veiligheidsschoenen en een goed humeur.
8. Waar speelt "ons weer" zich hoofdzakelijk af?
Ons weer speelt zich hoofdzakelijk af in de onderste luchtlaag, "troposfeer" genoemd
9. Wat zijn de twee kanten van een molenbiotoop?
De manier van kijken : vanuit de molen of naar de molen toe. Vanuit de molen en dus ook de molenaar is de windvang vooral belangrijk, maar voor de mensen eromheen is de molen veel meer een object in het landschap en onderdeel van de leefomgeving.
10. Wat versta je onder vrije windvang?
Vrije windvang: de molen vangt vanuit elke richting voldoende wind om goed te kunnen draaien, dus geen hoge beplanting en/of huizen in de directe omgeving.



11. Uit welke onderdelen bestaat het achtkant?
Uit achtkantstijlen, korbelen, losse en vaste legeringsbalken, veldkruizen en veldregels, hondsoren, scheggen, uitbrekers, uittimmermantjes en tenslotte onder- en boventafelement.
12. Welke houtsoorten worden hiervoor veel gebruikt?
Een beetje afhankelijk van de plaats waar de molen staat. In Groningen wordt veel grenen gebruikt evenals in Holland en Friesland. In het oosten en zuiden van Nederland werd van oudsher meer eiken gebruikt.
13. Hoe wordt ervoor gezorgd dat de verbindingen houden?
Alle verbindingen worden ingekeept en met houten pennen vernageld. Een achtkant wordt op druk gebouwd waardoor geen lijm en/of spijkers en bouten nodig zijn. IJzer was erg duur dus hout.
14. Je staat met je rug naar de wind. Waar is het lagedrukgebied?
Het lagedrukgebied ligt dan linksvoor ongeveer tussen de 10 en 11 op je horloge.
15. Waar haal je je weersinformatie vandaan als molenaar?
Van de TV, de radio en buienradar etc. , maar vooral goed kijken naar de lucht en weten wat je ziet. Maak er een gewoonte van om als je op de molen werkt elke 10 minuten tot een kwartier even de stelling op te lopen of naar buiten te gaan en te kijken, zeker bij onbestendig weer.

