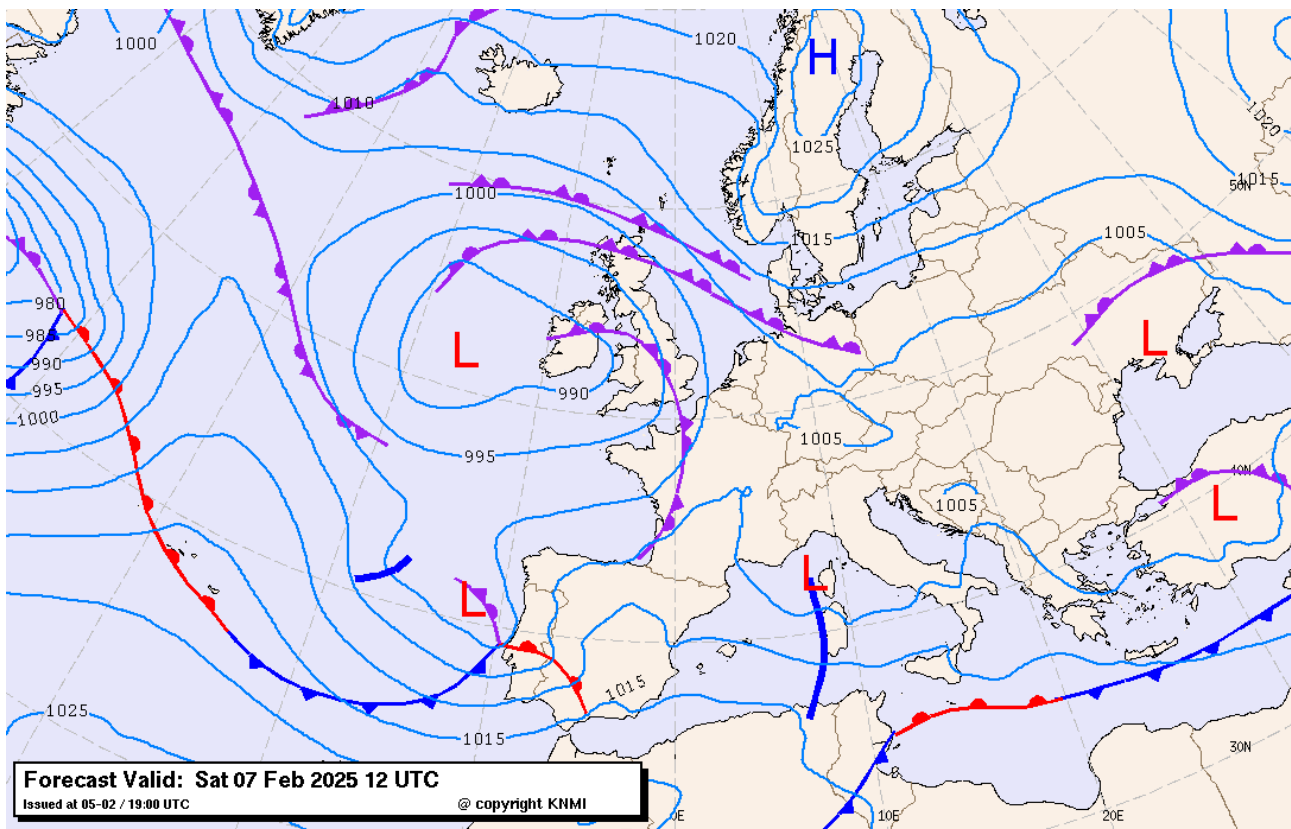




Tamme boudel

Analyse van Henk: niet veel te beleven vandaag. Het **L**aag ten westen van Ierland is vrijwel uitgewerkt en slingert nog wat occlusiefronten rond. Die zijn ons tijdens de les net voorbij of moeten nog komen, dus zitten we in een rustige bubbel zonder neerslag, al is de lucht wel bewolkt.. Draaien we **L**inksom met de isobaren mee is de grootste kans in onze streken op een zuidoostenwind. Van weinig betekenis, gezien de afstand tussen de isobaren. Ik denk dat het bij 2-3 Bft echt wel ophoudt. Niet veel te doen bij de molen dus, zoals de Groninger zegt: *n tamme boudel*.

Het KNMI vindt er dit van: droog. In het noorden is het bewolkt en komt plaatselijk mist voor. De maximumtemperatuur loopt uiteen van 4°C in het noordoosten en met 12°C in het zuiden wordt het zacht. De zuidoostenwind is zwak tot matig (Bron: KNMI).

Berekening van de kracht van de wind:

Luchtdruk 1003 hPa

Temperatuur 277.15°K (4.0°C)

Windsnelheid 4 m/sec (2 Bft)

Een m³ lucht weegt 1.25 kg en veroorzaakt een kracht van 1.90 kg/m²

Berekening volgens methode Schnelle.



Vragen over het huiswerk

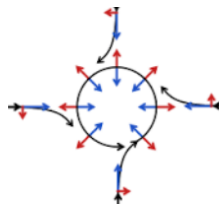
Lezen HWV: 'Duiding van een weerkaart' t/m 'Depressie trekt ten noorden voorbij' + Hg: 9.5 en 9.6

1. Welke zeilvoering vandaag – belast en onbelast?
2. Wat betekent het Latijnse voorvoegsel 'strato'?
3. Moet je alle Latijnse namen van wolken kennen voor het examen?
4. Waarom draait de wind linksom rond een lagedrukgebied?
5. Wat betekent de uitdrukking 'de wind krimpt'?
6. Waar kan ik hulp vragen over de complexe regels rond de biotoop en de verschillende procedures?
7. Tot welke hoogte kunnen wolken zich vormen?
8. Hoe noemen we een wolk op maaiveldhoogte?
9. Wat zijn de gevolgen voor de molenaar als een depressie ten noorden van de molen voorbijtrekt?
10. Hoe vind je snel de weerkaarten van het KNMI?
11. **(H)** Moet je altijd hekjes rond het gevlucht zetten, ook als je alleen op de molen bent?
12. **(H)** Noem drie dingen op die je tenminste altijd bij je moet hebben als je op de molen gaat werken.
13. **(H)** Wat wordt voornamelijk door de straalstromen veroorzaakt op onze breedte?
14. **(H)** Op een weerkaart zie je eerst een warmtefront en daarachter een koufront. Het koufront haalt het warmtefront in. Hoe heet het nieuwe front en wat zijn de kenmerken?
15. **(H)** Het is 5 graden en de relatieve luchtvochtigheid is 100%. De temperatuur zakt naar 4 graden. Wat gebeurt er dan?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen HWV: 'Duiding van een weerkaart' t/m 'Depressie trekt ten noorden voorbij' + H9: 9.5 en 9.6

1. Welke zeilvoering vandaag – belast en onbelast?
Onbelast in de lege, belast vier lange halven of vier vollen.
2. Wat betekent het Latijnse voorvoegsel 'strato'?
'Strato-' is een Latijns voorvoegsel dat afgeleid is van 'stratus' of 'stratum', wat 'laag', 'laagvormig' of 'uitspreiding' betekent. Het wordt gebruikt om gelaagde structuren aan te duiden, zoals bij wolken: 'stratocumulus' is een stapeling van losse wolken ('cumulus') waartussen kleine stukken blauwe hemel zichtbaar zijn.
3. Moet je alle Latijnse namen van wolken kennen voor het examen?
Nee, je hoeft de Latijnse namen van wolken niet te kennen voor het examen, maar je moet de wolken wel kunnen beschrijven. De meest voorkomende namen zijn 'cirrus' (in relatie tot een beginnend warmtefront) en 'cumulonimbus' (in het Gronings: de '*dikke dunderwolke*'). 'Nimbostratus' is het dikke grijze wolkendeek waar regen uit valt.
4. Waarom draait de wind linksom rond een lagedrukgebied?
Zie pagina 11 van HWV. Kort samengevat: de lucht beweegt een lagedrukgebied over de aarde naar de kern van dat lagedrukgebied. Door het Corioliseffect buigt de wind naar rechts (met je rug in de wind). De som van die rechtsafbuigingen resulteert in een linksom draaiende wind.
5. Wat betekent de uitdrukking 'de wind krimpt'?
Als de wind van richting verandert, kan dat op twee manieren: linksom of rechtsom. Als de wind tegen de wijzers van de klok in draait, oftewel tegen de richting van de zon in, bijvoorbeeld van west naar zuid, noemen we dat 'krimpen'.
6. Waar kan ik hulp vragen over de complexe regels rond de biotoop en de verschillende procedures?
Voor hulp over de procedures rond de biotoop (ruimtelijke ordening, omgevingsplannen) kun je terecht bij de gemeente of provincie en bij De Hollandse Molen.
7. Tot welke hoogte kunnen wolken zich vormen?
Wolken kunnen zich vormen tot een hoogte van 10-13 km.
8. Hoe noemen we een wolk op maaiveldhoogte?
Een wolk op maaiveldhoogte noemen we 'mist'.



9. Wat zijn de gevolgen voor de molenaar als een depressie ten noorden van de molen voorbijtrekt?

Als een depressie ten noorden van de molen voorbij trekt, bevind je je in het deel van de depressie waar de fronten zich bevinden. Dit leidt tot regen en windsprongen. De wind zal overwegend krimpen. Ervaring leert dat krimpende winden vaak ongunstig zijn ('krimpende winden zijn stinkende winden').

10. Hoe vind je snel de weerkaarten van het KNMI?

Je kunt de weerkaarten van het KNMI snel vinden door de MsMOG-website te bezoeken. Op de voorpagina, rechtsonder, zie je het 'muldersweer'. Daar vind je ook icoontjes van weerkaarten. Door erop te klikken, krijg je de weerkaart in een venster te zien.

11. **(H)** Moet je altijd hekjes rond het gevlucht zetten, ook als je alleen op de molen bent?

Je moet altijd hekjes rondom het gevlucht zetten, ook als je alleen op de molen bent. Die hekjes zijn er ook om jou te beschermen!

12. **(H)** Noem drie dingen op die je tenminste altijd bij je moet hebben als je op de molen gaat werken.

Een goed humeur, werkschoenen met versterkte neuzen of klompen, een overall of andere werkkleding.

13. **(H)** Wat wordt voornamelijk door de straalstromen veroorzaakt op onze breedte?

De straalstromen hebben bochten. Door de golfing ontstaan snelheidsverschillen in de bochten, wat drukverschillen veroorzaakt die in de atmosfeer naar beneden doorwerken en zich versterken. Zo ontstaan lagedrukgebieden, die door de straalstroom worden meegetrokken en warmte- en koufronten veroorzaken.

14. **(H)** Op een weerkaart zie je eerst een warmtefront en daarachter een koufront. Het koufront haalt het warmtefront in. Hoe heet het nieuwe front en wat zijn de kenmerken?

Wanneer een koufront het warmtefront inhaalt, ontstaat een occlusiefront. Dit front heeft zowel de kenmerken van een warmtefront, zoals melkwitte wolken en veel vocht, als de kenmerken van een sterk koufront, zoals meer aftekenende wolken en soms een stevige bui. Het overheersende front zal de meeste kenmerken vertonen.

15. **(H)** Het is 5 graden en de relatieve luchtvochtigheid is 100%. De temperatuur zakt naar 4 graden. Wat gebeurt er dan?

Bij elke temperatuur: als de relatieve luchtvochtigheid 100% is en de temperatuur daalt, zal er mist, dauw, rijp, regen of condens ontstaan.

