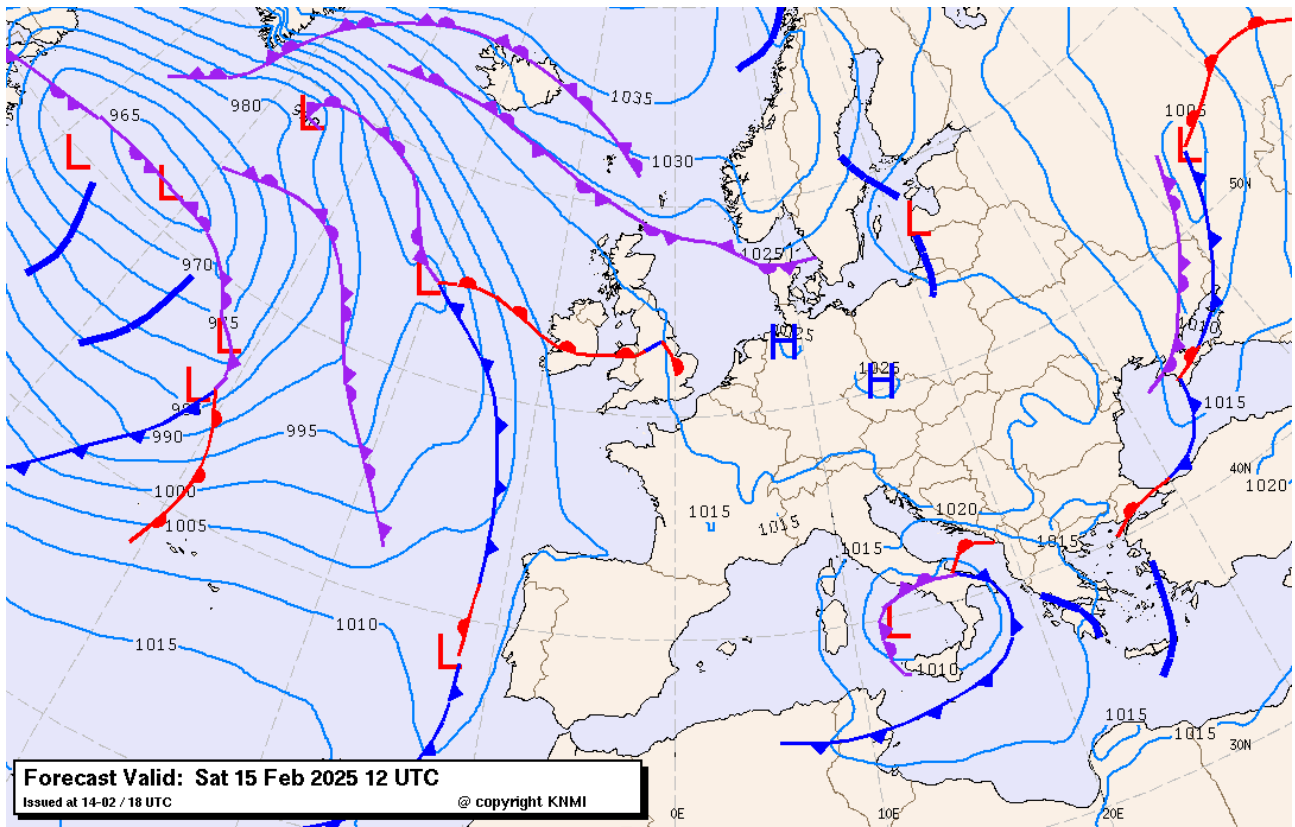




Heel hard blazen, dan gaat de molen misschien rond.

Analyse van Jacco: Langzaam wordt het grote Hogedrukgebied, dat al meerdere dagen bij ons ligt, opgelost. Een kleine kern van 1025 hPa ligt boven Noord-Duitsland en domineert de razende wind... Kracht 1 in een zuidoostelijke richting, in de avond draaiend naar oost. Als we geluk hebben wordt het vandaag een frisse maar zonnige dag met zeer weinig wind, maar mooi weer om met zwichtstanden bezig te zijn.

Het KNMI vindt er dit van: *Vanmiddag blijft het droog. Eerst is er ook zon. Later komt er meer bewolking. De maxima liggen tussen 1°C in het noorden en 5°C in het zuiden. Er is weinig wind.*

Berekening van de kracht van de wind:

Luchtdruk 1020 hPa

Temperatuur 274.15°K (1°C)

Windsnelheid 2.5 m/sec (1 Bft)

Een m³ lucht weegt 1.29 kg en veroorzaakt een kracht van 0.76 kg/m²



Vragen over het huiswerk

HWV: vanaf "Depressie trekt ten zuiden voorbij" en uitlezen, lezen Hg: vanaf 9.7 tot eind lezen

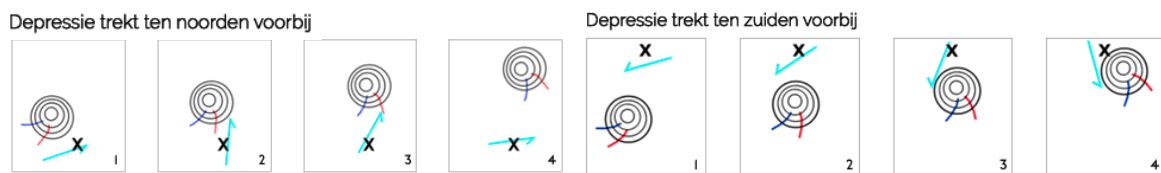
1. Welke zeilvoering vandaag - belast en onbelast?
2. Wat is het grote verschil tussen een depressiekern die ten noorden (van je molen) of ten zuiden voorbij trekt?
3. Wat gebeurt er als er een depressie van west naar oost recht over onze molen komt (leg uit met de windrichtingen)?
4. Wat is een dagelijkse gang?
5. wat is een NW wind (karakter)?
6. Wat is zeewind?
7. Wat is de basisregel bij het vastleggen van de onderhoekstouwen en de zwichtlijnen?
8. Wat is het belangrijkste in een molenbiotoop?
9. Een koufront botst tegen warme lucht aan. Wat gaat er gebeuren?
10. Welke wolk vormt zich wanneer een stevig koufront tegen een warme lucht aan botst?
11. Wat is een voorbode voor een warmtefront, soms wel een aantal dagen van tevoren?
12. Wat gebeurt er met de temperatuur na een koufront?
13. Hoeveel zwichtlijnen hebben we per end?
14. Wat is een vast juk?
15. Crypto: "barbeque stokjes in de kap" - noem twee oplossingen?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

HWV: vanaf "Depressie trekt ten zuiden voorbij" en uitlezen, lezen Hg: vanaf 9.7 tot eind lezen

1. Welke zeilvoering vandaag - belast en onbelast?
Belast komt hij zelfs met een volle niet rond en onbelast waarschijnlijk ook niet.
Mooi weer om met zeilen te oefenen.
2. Wat is het grote verschil tussen een depressiekern die ten noorden (van je molen) of ten zuiden voorbij trekt?
Bij een depressie ten zuiden kun je krimpand meekruien en blijf je droog. Bij een depressie ten noorden moet je de boel omleggen en wordt je nat.



3. Wat gebeurt er als er een depressie van west naar oost recht over onze molen komt (leg uit met de windrichtingen)
De depressie trekt recht over de molen. De molen staat eerst in de zuidelijke stroming rond de kern, waar het stevig waait. Dan krimpt de wind nog wat en valt dan weg –. Dan komen we vrij snel in de noordelijke stroming terecht – dat is precies net tegenovergesteld aan de eerdere windrichting!
4. Wat is een dagelijkse gang?
De dagelijkse gang ontstaat doordat de zon de aarde opwarmt waardoor warme luchtballen ontstaan die opstijgen. Dit creëert een onderdruk die aangevuld moet worden. Het gaat waaien. Omdat het opwarmen in de loop van de dag doorgaat komt de opgewarmde lucht, omdat deze afkoelt in hogere lagen, ook weer terug. De wind wordt vlagerig. Zodra de zon weer gaat zakken neemt het opwarmen en het opstijgen van de luchtballen af en de wind gaat weer liggen.
5. wat is een NW wind (karakter)?
Een NW wind is een werkwind. Hij is vlagerig en niet richting vast (flappert).
6. Wat is zeewind?
Een zeewind is een koele wind van zee die ontstaat wanneer het land opwarmt en de warme lucht opstijgt De koele lucht van zee stroomt dan het land op. Zeewind kan ontstaan wanneer het niet meer waait dan max 2 Bft.
7. Wat is de basisregel bij het vastleggen van de onderhoekstouwen en de zwichtlijnen?
Alle onderhoekstouwen en zwichtlijnen dienen goed vast te zitten maar ook met 1 hand los te halen zijn in 1 beweging.



8. Wat is het belangrijkste in een molenbiotoop?

Het belangrijkste in een molenbiotoop is een vrije wind doorgang. Dit betekent dat de wind vrij naar je molen toe kan gaan maar ook vrij van je molen af kan stromen.

9. Een koufront botst tegen warme lucht aan. Wat gaat er gebeuren?

In de meeste gevallen gaat het stevig regenen. Dit komt doordat de koude lucht de warme lucht af laat koelen en het vocht in de koude lucht laat condenseren. In koude lucht wordt minder vastgehouden dan in warme lucht.

10. Welke wolk vormt zich wanneer een stevig koufront tegen een warme lucht aan botst?

Wanneer een stevig koufront tegen warme lucht aan botst ontstaan er cumulonimbuswolken (of zoals een collega molenaar mij ooit vertelde een Kastalanus Problemus). Een wolk met veel beweging en eigen wind. Ook is deze wolk bekend als mogelijke onweerswolk.

11. Wat is een voorbode voor een warmtefront, soms wel een aantal dagen van tevoren?

De dagen van voor een warmtefront zie je cirrus krullen in de lucht. Een voorbode dat over de koude lucht een warmtefront over heen probeert te komen.



12. Wat gebeurt er met de temperatuur na een koufront?

Na een koufront daalt de temperatuur.

13. Hoeveel zwichtlijnen hebben we per end?

De meeste Oudhollandse gevluchten hebben 3 zwichtlijnen per end, sommige kleinere gevluchten hebben maar 2 zwichtlijnen.

14. Wat is een vast juk?

Een vast juk zijn twee achtkantstijlen die vast aan elkaar zitten met een vaste legeringsbalk en zijn verstevigd met aan elke zijde van de vaste legeringsbalk een korbeel (aan de onderzijde van de legeringsbalk schuin naar onderen vast tegen een achtkantstijl). Een Juk heeft minimaal 2 vaste legeringsbalken en 4 korbelen.

15. Crypto: "barbeque stokjes in de kap" - noem twee oplossingen?

De twee oplossingen van "barbeque stokjes in de kap" zijn "roosterhoutjes" of "zonnestrallen".

