



Zeilen voordragen – als de wind het toelaat dan...

Analyse van Lex: het is prachtig strandweer, zonnetje erbij, goed insmeren en met de zonnebril op kano's kijken. Als we de kaart bekijken weten we al dat de weergoden ons vandaag bijzonder slecht gezind zijn. beroespoldermolenaars gaan vissen of met de vrouw een eindje fietsen of wandelen maar ze zullen hun molen op slot laten. Zonde van de tijd. Nederland aan de onderkant van een H met nog een kleine kern boven Zuid Engeland. Zelfs fronten zijn er vandaag niet te verwachten want vrij ver weg. De weinige isobaren die er zijn liggen ook nog eens ver uit elkaar dus ook daar komen we niet verder mee. Het spijt me MIO's, vandaag theorie en knopen leggen.

Het KNMI vindt er dit van: *zaterdag is het opnieuw zeer zonnig. Het wordt warmer dan vandaag; de maximumtemperaturen lopen uiteen van 18°C in het noorden tot 23°C in het zuiden. De (noord)oostelijke wind neemt toe tot matig, langs de kust en in het waddengebied mogelijk tot vrij krachtig. (Bron: KNMI)*



Vragen over het huiswerk

Bekijk de beide lesmodulesezen "Stelling" en "Kruierwerken"

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen bij een belaste en welke bij een onbelaste molen?
2. Waarom kunnen molens in het middellandse zeegebied niet of maar heel weinig kruien?
3. Welke types kruierwerken ken je? Noem bij de types ook soorten.
4. Welke kruierwerken hebben een kuip nodig en waarom?
5. Hoe wordt voorkomen dat een molen zwaar kruit?
6. Hoe worden de kruierwerken eigenlijk bediend?
7. Als je klaar bent met kruien hoe leg je over het algemeen de kruidraad en de bezetketting neer en waarom?
8. Kunnen alle molens in Nederland 360 graden draaien, zowel links- als rechtsom?
9. Waar zit de binnensluiting van de stelling?
10. Waar zit de ondersluiting, wat doet hij en komt deze bij elke molen voor? Hoe wordt dit anders geregeld?
11. Noem de stellingonderdelen.
12. Hoe wordt de krukkracht van de lier overgebracht op de kap?
13. Waarvoor dienen de hangers aan de korte schoor die naar de lange schoor lopen?
14. Hoe was het ook al weer: er dreigt een enorme bui recht over de molen te komen. Wat moet je doen en wat vooral niet?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Bekijk de beide lesmodulesezen "Stelling" en "Kruierwerken"

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen bij een belaste en welke bij een onbelaste molen?
Zowel belast als onbelast laten we de zeilen achter de klampen bij gebrek aan wind. Eventueel kunnen we het voorleggen oefenen maar dat is het dan ook.
2. Waarom kunnen molens in het middellandse zeegebied niet of maar heel weinig kruien?
Molens in het middellandse zeegebied hoeven dat niet te kunnen omdat de wind grotendeels uit de zelfde richting waait.
3. Welke types kruierwerken ken je? Noem bij de types ook soorten.
Er zijn sleepkruierwerken, rollenkruierwerken en zetelkruierwerken. Sleepkruierwerken zijn o.a. voeghouten en neutenkruierwerken, rollenkruierwerken : o.a. Engels kruierwerk en gewoon rollenkruierwerk, zetelkruierwerken bij standerdmolens, spinnekoppen, wipmolens, weidemolens.
4. Welke kruierwerken hebben een kuip nodig en waarom?
Rollen- en neutenkruierwerken hebben een kuip nodig om te voorkomen dat ze van de kruivloer afschuiven.
5. Hoe wordt voorkomen dat een molen zwaar kruit?
Afhankelijk van het type kruierwerk moet je zorgen dat de kruivloer vrij is van takjes en andere ongerechtigheden, bij een voeghouten en neuten kruierwerk moeten resp. de kruiring en de overring gesmeerd worden en bij de rollenkruierwerken de asjes van de rollen van wat olie voorzien. De kruiring en overring bij deze laatste ook schoonhouden.
6. Hoe worden de kruierwerken eigenlijk bediend?
De bediening is meestal met een kruilier (al dan niet met rondgaande ketting), kruierhaspel of kruierad of windkoppel .
7. Als je klaar bent met kruien hoe leg je over het algemeen de kruidraad en de bezetketting neer en waarom?
Na het kruien wordt de kruidraad lang naar links gelegd en de bezetketting kort naar rechts. De wind in Nederland heeft de gewoonte meestal ruimend om te gaan en dan is het gemakkelijk om mee te kunnen kruien.
8. Kunnen alle molens in Nederland 360 graden draaien, zowel links- als rechtsom?
De enige uitzondering erop vormen de tjaskers. Deze hebben een maalcircuit zodat niet volledig rond gekruid kan worden.
9. Waar zit de binnensluiting van de stelling?
De binnensluiting zit tegen de molenromp aan en de liggers van de stelling steunen hierop.



10. Waar zit de ondersluiting, wat doet hij en komt deze bij elke molen voor? Hoe wordt dit anders geregeld?

De ondersluiting komt eigenlijk alleen bij de houten onderbouw en de schoren rusten erop. Bij stenen molens rusten de schoren in het molenlichaam of op vinken en worden met een muurkram op hun plaats gehouden. Ook komt het voor dat de schoren rechtstandig naar beneden gaan en op de bodem op stiepjes staan.

11. Noem de stellingonderdelen.

Schoren, in Groningen ook hulpschoren of kraaienpoten, liggers, binnensluiting, buitensluiting, stellingmantjes of -stijltjes, dekkers, hekschroten, stellingdelen.

12. Hoe wordt de kruikracht van de lier overgebracht op de kap?

De lange en korte spruit vangen de kruikracht op en zorgen ervoor dat de kap draait in de richting waarin de kracht wordt uitgeoefend. De lange spruit wordt zwaarder belast dan de korte spruit.

13. Waarvoor dienen de hangers aan de korte schoor die naar de lange schoor lopen?

De hangers dienen ervoor dat de lange schoor wordt opgevangen mocht hij breken zodat hij niet in het draaiende gevlucht kan vallen.

14. Hoe was het ook al weer: er dreigt een enorme bui recht over de molen te komen. Wat moet je doen en wat vooral niet?

Als er een bui recht over komt zal de wind heel plotseling 180 graden draaien. Molen onmiddellijk vangen, probeer nog een end af te zeilen en dat lege end omhoog te zetten. Bliksemafleider en roeketting aanbrengen, teruglooppal lossen en **VOORAL NIET IN PANIEK RAKEN**. Wachten tot de bui over is gewaaid en weer verder gaan met waar je gebleven was.

