



Excursie vandaag, we zitten in Haarlem

**Analyse van Lex:** een omvangrijk hogedrukgebied boven midden Noorwegen beheerst het weer in een groot deel van Europa. Aanvoer van koude, droge polaire lucht zorgt voor een schrale, NO wind, B 2/3. Een reeds gepasseerde en een eraan komende trog kunnen voor wat neerslag zorgen in de vorm van regen, mogelijk wat natte sneeuw. Aangezien we vandaag op excursie zijn hoeven we de zeilen niet aan te spannen maar indien wel dan zou er waarschijnlijk toch nog gemalen kunnen worden.

Vandaag geen KNMI analyse.



# Vragen over het huiswerk

Lezen H5: 5.7 t/m 5.7.6 blz 68 (Oud: 5.7 t/m 5.7.5 blz 76)

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen onbelast en welke belast?
2. Waarom wordt een bovenkruier een bovenkruier genoemd?
3. Noem enkele soorten bovenkruiers.
4. Wat is het grote verschil tussen de torenmolen en de ronde stenen molen?
5. Waarom wordt bij stenen molens het metselwerk naar buiten toe schuin naar beneden aflopend uitgevoerd?
6. Geef globaal de opbouw van het achtkant weer.
7. Als er geen ondertafelement aanwezig is wat is er dan wel?
8. Wat is het grote verschil om te zien tussen een Noordhollandse en een Zuidhollandse molen?
9. En wat is het verschil ondegroonds?
10. Waar worden tussentafelementen toegepast?
11. Waarom werden er zeskante molens gebouwd?
12. Waarom kwam men er toch van terug?
13. Waarvoor dient de stelling?
14. Waar zit de bovensluiting, de ondersluiting, de binnensluiting en de buitensluiting van de stelling?
15. Noem de belangrijkste onderdelen van de kap.
16. Wat is het steenbed en waar bestaat het uit?
17. Als men praat bij molens over de burgemeester en wethouders wat wordt er dan bedoeld?



# Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H5: 5.7 t/m 5.7.6 blz 68 (Oud: 5.7 t/m 5.7.5 blz 76)

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen onbelast en welke belast?  
Onbelast 4 halve, mogelijk wil het al met 2 halve en belast 4 volle.
2. Waarom wordt een bovenkruier een bovenkruier genoemd?  
Een bovenkruier heeft een vast lichaam en een draaibare(kruibare kap) die op de wind wordt gezet.
3. Noem enkele soorten bovenkruiers.  
De torenmolen, de ronde stenen molen, de achtkante en zeskante molen, de veelkante molen.
4. Wat is het grote verschil tussen de torenmolen en de ronde stenen molen?  
De torenmolen is een binnenkruier en loopt recht of praktisch recht omhoog, terwijl de ronde stenen molen taps omhoog loopt en een buitenkruier is al dan niet met een stelling waar het kruitwerk wordt bediend.
5. Waarom wordt bij stenen molens het metselwerk naar buiten toe schuin naar beneden aflopend uitgevoerd?  
Dit zou ervoor zorgen dat er een betere afvoer van het hemelwater ontstaat.
6. Geef globaal de opbouw van het achtkant weer.  
Te beginnen met een ondertafelement met daarop schuin naar boven de achtkantstijlen. Boven het boventafelement al dan niet met blokkelen. Hiertussen zitten de vaste en losse legeringsbalken met korbelen. Verder zitten er nog de veldregels, veldstijlen en veldkruisen. Aan de buitenkant zitten ook nog de uitbrekers met de uittimmermantjes al dan niet ondersteund door stijltjes.
7. Als er geen ondertafelement aanwezig is wat is er dan wel?  
De achtkantstijlen staan dan op peulhouten, dikke stukken langshout die voorkomen dat er vocht in de achtkantstijl optrekt. Die peulhouten liggen vaak op gemetselde stiepen of poeren.
8. Wat is het grote verschil om te zien tussen een Noordhollandse en een Zuidhollandse molen?  
De Noordhollandse molen is plomper en heeft een veel grotere kap omdat het meestal binnenkruiers zijn. De Zuidhollandse molens zijn allemaal buitenkruiers.
9. En wat is het verschil ondegroonds?  
Het achtkant van de Noordhollandse molen staat op stiepen met een getrapte weeg en de Zuidhollandse molen op veldmuren.



10. Waar worden tussentafelementen toegepast?  
Als het achtkant op een houten schuur wordt opgebouwd dan komt dit op een tussentafelement te staan zoals bijv. bij zaagmolens.
11. Waarom werden er zeskante molens gebouwd?  
Ze waren goedkoper om te bouwen (2 stijlen en diverse balken minder nodig).
12. Waarom kwam men er toch van terug?  
Het achtkant heeft een grotere stijfheid dan een zeskant en er moest voor het zeskant ook een oplossing worden gevonden voor het hart van de molen. Een kromgegroeide legeringsbalk of een onderbreking van een rechte legeringsbalk met ravelingsbalken brengen uitkomst.
13. Waarvoor dient de stelling?  
De stelling dient om tijdens het werk het gevlucht, het kruiwerk en de vang te kunnen bedienen.
14. Waar zit de bovensluiting, de ondersluiting, de binnensluiting en de buitensluiting van de stelling?  
De bovensluiting bestaat niet, de ondersluiting zit tegen het molenlichaam aan waar de schoren op rusten, de binnensluiting zit tegen het molenlichaam aan waar de liggers op rusten, de buitensluiting zit aan de buitenkant onder de liggers en wordt ondersteund door de schoren.
15. Noem de belangrijkste onderdelen van de kap.  
De windpeluw, de voeghouten, de steunderbalk, de tempelbalk, de keer- en weerstijl, de spantring, de roosterhouten, de gordingen, de lange en de korte spruit, de penbalk, de voorkeuvelensbalk, achterkeuvelensbalk, hoekstijlen, hanebalk, spant.
16. Wat is het steenbed en waar bestaat het uit?  
Het steenbed is een stapeling van wiggen en plankjes met de bovenste kwastvrij waar de halssteen op ligt.
17. Als men praat bij molens over de burgemeester en wethouders wat wordt er dan bedoeld?  
Bij een grote kap zitten er tussen de voeghoutkoppen nog 2 á 3 balken ter ondersteuning van de windpeluw. Bij 2 balken praat men over wethouders en bij 3 is de middelste de burgemeester.

