



Benauwd weer

Analyse van Lex: kijkend naar deze weerkaart zal de wind, als die er al is, uit het N komen. Isobaren zeer ver uiteen en tussen de pressies en depressies erg weinig drukverschil. Luchtaanvoer vanuit het Z. dus warm, drukkend, wind met kans op een lokale onweersbui mogelijk met hagel en slagregen, typisch warmte-onweer. Uitkijken dus.

En vergeet niet (je in) te smeren!

Het KNMI vindt er dit van: zaterdag is er veel bewolking en in het noorden en westen valt in de ochtend plaatselijk buiige regen, eerst mogelijk met onweer. In het noordoosten vormen zich in de middag mogelijk enkele stevige onweersbuien met lokaal veel neerslag. De maxima liggen tussen 16°C aan de kust en 21°C plaatselijk in het oosten en noordoosten. De noordwestelijke wind is zwak tot matig, aan de kust en op het IJsselmeer af en toe vrij krachtig. In het noordoosten komt de wind uit uiteenlopende richtingen. (Bron: KNMI)



Vragen over het huiswerk

Lezen H6 6.5.6 t/m 6.6.1 (oud: 6.5.6 t/m 6.6.1)

1. Welke zeilvoering kunnen we belast en welke onbelast voeren?
2. Waar zit in de molen van de Groote Polder het waterwiel?
3. Wat kun je vertellen over de stand van een waterwiel t.o.v. een vijzelwiel?
4. Waarom is een waterwiel zo groot?
5. Waarom zijn de kruisarmen en spouwarmen bij het waterwiel gebogen?
6. Waarom worden kammen afgerond? En wat voor smering is daarbij van toepassing? Waarom?
7. Hoe worden bij gietijzeren wielen houten kammen bevestigd? Wat is het voordeel losse kammen? En van wat voor hout worden ze meestal gemaakt?
8. Welke wielen kunnen er voorkomen bij het luiwerk?
9. Waarvoor dienen de gaffels bij een gaffelwiel?
10. Van welke houtsoort worden de vangstukken gemaakt en waarom?
11. De neven Sako Schotebu en Sako Tebu wonen beide in Vlaanderen. Leg eens uit.
12. Zijn er nog andere soorten vang?
13. Waar dienen de maanijzers voor bij de vang?
14. Zijn de vangstukken altijd vast met elkaar verbonden?
15. Waar dienen de koebouten voor?
16. Als het bovenwiel wordt weggehaald blijft de vang dan op z'n plek zitten? Hoe komt dat?
17. Waar dient de teruglooppal voor en hoe komt het dat deze vooruit niet werkt?
18. Als de vang opgelegd is kan de molen niet draaien. Waarom is er dan toch een teruglooppal nodig?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H6 6.5.6 t/m 6.6.1 (oud: 6.5.6 t/m 6.6.1)

1. Welke zeilvoering kunnen we belast en welke onbelast voeren?
Onbelast 4 halve of volle, belast zal hij wel niet willen.
2. Waar zit in de molen van de Groote Polder het waterwiel?
Dat zit er niet. Een waterwiel is voor de aandrijving van een scheprad en de MvdGP heeft een vijzel.
3. Wat kun je vertellen over de stand van een waterwiel t.o.v. een vijzelwiel?
Aangezien een scheprad loodrecht staat moet het waterwiel dat ook staan. Een vijzelwiel zit aan de vijzelbalk vast en die ligt onder een hoek in de vijzelkom.
4. Waarom is een waterwiel zo groot?
De overbrengingsverhouding van het gevluht naar het scheprad is 1 x scheprad 2 x gevluht. Om voldoende vertraging te krijgen is het waterwiel dus groot uitgevoerd. Het waterwiel is één van de grootste wielen in de molens.
5. Waarom zijn de kruisarmen en spouwarmen bij het waterwiel gebogen?
Om de plooistukken tussen de kruis- en spouwarmen zoveel mogelijk even groot te houden worden naar buiten gebogen kruis en spouwarmen toegepast.
6. Waarom worden kammen afgerond? En wat voor smering is daarbij van toepassing? Waarom?
Kammen worden afgerond om zo soepel mogelijk in elkaar te grijpen en ook af te wikkelen. De beste smering van de kammen is pure bijenwas omdat deze was niet in het hout trekt maar de oppervlakte wel erg glad maakt.
7. Hoe worden bij gietijzeren wielen houten kammen bevestigd? Wat is het voordeel losse kammen? En van wat voor hout worden ze meestal gemaakt?
Bij het gieten van de wielen worden al de uitsparingen waardoorheen de kammen worden gestoken uitgespaard. Als de kammen zijn ingestoken worden ze met zwaluwstaartvormige borgklosjes op hun plek gehouden. Het voordeel ervan is dat ze bij breuk en/of slijtage gemakkelijk kunnen worden vervangen. Haagbeukenhout wordt veel gebruikt voor deze kammen, het is hard, taai, splintert niet en is zeer glad af te werken.
8. Welke wielen kunnen er voorkomen bij het luiwerk?
Kammenwielen, sleepwielen, gaffelwielen, dollenwielen.
9. Waarvoor dienen de gaffels bij een gaffelwiel?
Over de gaffels loopt een lang touw zonder eind (is aan elkaar gesplitst) waarmee met de hand zakken graan en zakken meel kunnen worden opgetakeld of afgeschoten.



10. Van welke houtsoort worden de vangstukken gemaakt en waarom?
De vangstukken worden van populierenhout maar liever nog van wilgenhout gemaakt. Deze houtsoorten zijn taai, zacht en vooral erg slijtvast.
11. De neven Sako Schotebu en Sako Tebu wonen beide in Vlaanderen. Leg eens uit.
Beide neven zijn Vlaamse vanguitvoeringen, Schotebu is de vang mét schouderstuk en Tebu zonder.
12. Zijn er nog andere soorten vang?
Ja, de Hollandse stutvang en de houten en ijzeren bandvang.
13. Waar dienen de maanijzers voor bij de vang?
Deze koppelen de vangstukken aan elkaar.
14. Zijn de vangstukken altijd vast met elkaar verbonden?
Nee, de maanijzers kunnen ook scharnierend tussen de vangstukken zitten.
15. Waar dienen de koebouten voor?
De koebouten zitten door het rechter voeghout en zijn verbonden via het vanganker met het buikstuk. Zij voorkomen dat de vang gaat meedraaien met het gevluucht tijdens het vangen.
16. Als het bovenwiel wordt weggehaald blijft de vang dan op z'n plek zitten? Hoe komt dat?
De vang blijft gewoon zitten. Hij zit vast aan het sabelijzer (het sabelstuk) en het vanganker. Hij rust op de rijklamp. De lendestut en de beide vorkstutten zorgen ervoor dat hij niet van z'n plaats kan. Het buikstuk wordt ook nog eens op z'n plek gehouden door een kettinkje of een haak naar de steunderbalk.
17. Waar dient de teruglooppal voor en hoe komt het dat deze vooruit niet werkt?
De teruglooppal is een balkje met enkele naar boven afgeronde kammen. Hij dient ervoor om te voorkomen dat de molen achteruit gaat draaien en door de afronding naar boven wordt de molen niet gehinderd in het vooruit draaien. Het is niet zo best voor de kammen dus alleen bij stilstaand gevluucht gebruiken.
18. Als de vang opgelegd is kan de molen niet draaien. Waarom is er dan toch een teruglooppal nodig?
De vangbalk trekt de vangstukken via het sabelijzer strak om het bovenwiel. Echter als het gevluucht terug wordt bewogen dan worden de vangstukken a.h.w. opgelicht en de vang werkt ineens veel minder goed. Leve de teruglooppal. Het terugdraaien wordt voorkomen (zie ook vraag 17).

