

# Tijdschrift

December 1995

---

## Inhoud

---

Van de voorzitter

Grootvaders  
klok

Wijzers  
verzetten

Aanduidingen op  
18e eeuwse  
uurwerken

Vrienden  
exposeerden  
in Schoonhoven

Excursie naar  
Engeland

---



# Federatie Klokkenvrienden

De Federatie Klokkenvrienden  
is een samenwerkingsverband van:

- Vereniging van Vrienden van het Klokkenmuseum  
Schoonhoven
- Vereniging Vrienden van het Zaans Uurwerken Museum
- Dutch Section of the Antiquarian Horological Society.

## Bestuur:

C. J. Wijnberg, voorzitter (Zaandam)  
E. H. Glasius, vice-voorzitter (Schoonhoven)  
F. J. Reith, secretaris (AHS)  
Th. V. E. Goede, penningmeester (Zaandam)  
M. G. H. A. de Graaff, coördinator evenementen  
(Schoonhoven)

Secretariaat: F.J. Reith  
Amalia van Solmslaan 12  
3851 PX Ermelo

Betalingen: Postbank nr. 3305078

## Vereniging van Vrienden van het Klokkenmuseum Schoonhoven

Secretariaat: M. G. H. A. de Graaff.  
tel. 071-616245  
p/a Kazerneplein 4

Betalingen: 2871 CZ Schoonhoven  
Postbank no. 2820594  
t.n.v. Vereniging van Vrienden

## Vereniging Vrienden van het Zaans Uurwerken Museum.

Secretariaat: J. D. C. de Vries  
Jacob Catslaan 17  
1985 AD Driehuis

Betalingen: ING Bank Zaandam no. 69 03 32 254  
(Postbank no. van de bank 17410)

## Dutch Section Antiquarian Horological Society

Secretariaat: K. Hofland  
W. van de Veldekade 2  
2102 AS Heemstede

## Advertentietarieven

Bij eenmalige plaatsing:  
1/1 pagina f 300,—  
1/2 pagina f 200,—

Kosten voor vier plaatsingen:  
1/1 pagina f 350,—  
1/2 pagina f 250,—  
achterpagina f 1000,—

Kleine annonces (vraag en aanbod):  
eenmalig f 25,—  
te voldoen door toezending van girobetaalkaart met tekst

Kopij kan worden gezonden naar:

E.H. Glasius  
Amsteldijk N76  
1183 TE Amstelveen

## Colofon

Redactie: E. H. Glasius  
Advertenties: ir. L. A. A. Romeyn  
Druk: Drukkerij W C den Ouden bv  
Verzorging kopij: ir. J. A. Knobbout

Bij de voorplaat.

Wijzerplaat van de staande klok  
van Paulus Bramer en Soon, ca  
1750. De verzilverde hoekorna-  
menten symboliseren de vier set-  
zoenen (van links onder rechtsom,  
winter, lente, zomer en herfst).  
Collectie Zaans Uurwerkmuseum.  
(zie artikel op pagina 9)

Omzien.

**T**erugblikken is in vele gevallen niet tactvol, maar in de functie van evalueren, lering trekken en dan weer vooruitzien, vind ik het wel belangrijk. Voor U ligt de vierde uitgave van TIJDSchrift en dat houdt in dat het eerste jaar van het functioneren van de Klokkens Federatie is gepasseerd.

**De "toon" is gezet.**

Uit de reacties van de leden van de deelnemende verenigingen mogen we opmaken dat men tevreden is. Een grote bijdrage hierin heeft het TIJDSchrift gespeeld. Een woord van dank is dan zeker op z'n plaats voor de Federatie bestuursleden, maar ook de andere leden van de aangesloten verenigingen, die hebben bijgedragen aan dit welslagen.

Maar we zijn er nog niet.

Nog steeds is een proces gaande van het "inslijpen" van werkverdeling, taken en verantwoordelijkheden. Dat proces speelt zich niet alleen of binnen het bestuur, maar ook bij de besturen van de aangesloten verenigingen en tussen deze onderling; van een competitie sfeer naar een samenwerkingsmodel. De Federatie tracht dit proces goed te begeleiden, zodat in de toekomst een hecht Nederlandse Klokkengemeenschap gaat ontstaan.

In dit kader staan ook andere activiteiten op het programma, die in de komende jaren van start moeten gaan.

Te denken valt aan kennisoverdracht, documentatie en signering, maar ook aan het organiseren van thema tentoonstellingen. Daarvoor zal in de komende periode op een aantal enthousiaste leden een beroep worden gedaan om hieraan een bijdrage te leveren; ieder binnen zijn eigen interessevelden.

## VAN DE VOORZITTER

Ook de uitbreiding van het aantal aangesloten verenigingen heeft aandacht; met twee verenigingen lopen daarover gesprekken. Zij doorlopen nu de procedures van bestuur en leden overleg. Zoals U merkt, alom positieve gevoelens, daarbij vooral gesterkt door de lering uit het "terugblikken"

Nogmaals mijn dank aan alle leden die in het eerste levensjaar van de Federatie Klokkenvrienden zo behulpzaam zijn geweest.

Tenslotte wil ik alle klokkenvrienden gezellige Kerstdagen en een fijne jaarwisseling toewensen.

*C.J.Wijnberg.*

# Grootvaders Klok

**H**et is niet een heel originele titel voor dit stukje, maar het gaat nu eenmaal over de klok van mijn grootvader. De klok in casu is een zogenaamde groninger, dat wil zeggen een friese langstaart met een dubbele kap. Mijn grootouders woonden ook inderdaad in een kleine plaats in Oost-Groningen. De klok bepaalde door zijn formaat en uiterlijk de sfeer in de woonkamer, waar hij hing. Als kind trok de klok reeds mijn grote belangstelling en als ik bij mijn grootouders logeerde telde ik 's nachts de slagen op de sonoor klinkende gong voor de hele uren en op de bel voor de halve uren.

Mijn grootvader kadde de klok gekocht op een boeldag van een boerderij in Oost-Groningen, die dicht bij de duitse grens lag. Dat moet in 1890-1900 geweest zijn.

Vele jaren later kwam de klok in ons gezicht terecht. Hij liep toen niet goed mee en als jongen van ca. vijftien jaar heb ik de klok 'gerepareerd'. Dat wil zeggen, dat ik de klok weer aan het lopen bracht. De lagering van de as van het pennerad was ernstig uitgesleten. Die heb ik opgevuld met soldertin. Daar heeft de klok jaren lang weer op gelopen. Gelukkig was daarmee niets onherstelbaars gedaan.

Weer vele jaren later, nadat ik gepensioneerd was, was ik in de gelegenheid om de klok grondig te restaureren. Het maken van klokken had inmiddels mijn grote belangstelling gekregen en was mijn voornaamste bezigheid geworden.

De klok was nog in de originele staat (foto 1). Een met meekrap gekleurde eikenhouten kast, afgewerkt met schellak en was. Geschilderde landschapjes op eiken paneeltjes achter de ruitjes in de kap. Op de kap drie messing bollen. Voor het ruitje in de slingerlade een latoenmessing sierstuk type 'vuurpot'.

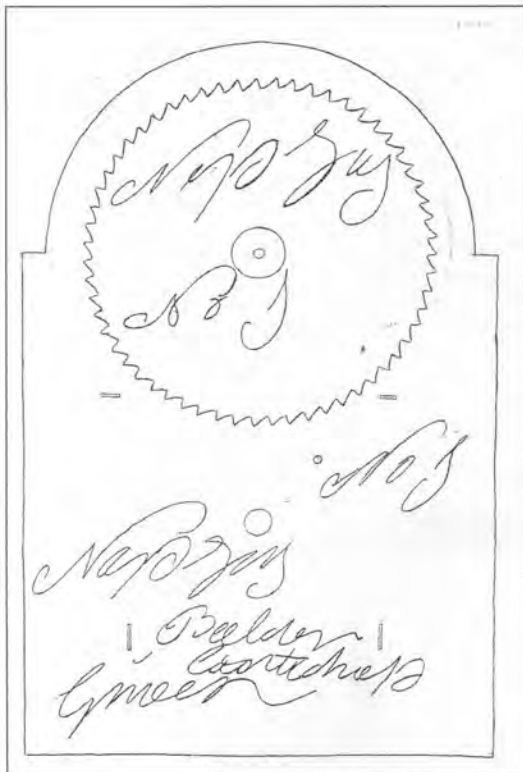
Mijn grootste interesse ging echter uit naar de beschilderde wijzerplaat, zowel de voorzijde als de achterkant. Op de achterkant is



soms informatie te vinden over de maker van de klok en/of van de schilder van de wijzerplaat. Inderdaad waren er krabbels zichtbaar, die ik echter niet kon ontcijferen. De achterkant van de stalen wijzerplaten van friese klokken werden met loodmenie geverfd. De schilder kraste dan in de natte verf met de steel van zijn kwast de gegevens van de plaat. De menie was in de loop van de tijd echter zwart geworden, zodat de krabbels erg slecht zichtbaar waren.

Op verschillende manieren heb ik geprobeerd de zichtbaarheid te verbeteren. Met ultraviolet licht (van de hoogtezon), met strijklicht en met gepolariseerd licht. Het beste resultaat kreeg ik met gepolariseerd strijklicht, maar toch nog maar gedeeltelijk. Door foto's te nemen met telkens verschillende lichtinval kreeg ik goed zichtbare deelbeelden van de gehele plaat. In een vergrotingsapparaat heb ik de deelbeelden overgetrokken en samengevoegd tot het totale beeld 2.

Alleen, toen was het wel zichtbaar, maar voor mij nog niet leesbaar! Deze afbeelding toonde ik aan verschillende klokkenvrienden en -deskundigen met de vraag, of zij konden lezen wat daar stond. Bij Jacob ten



Hoeve in Joure was het raak; hij las het vlot voor! De tekst luidt:

- op de maanschijf: Napjus  
No 1
- op de wijzerplaat: No1  
Napjus  
Beelden  
lantschap  
Groen

De maker van de klok heette dus Napjus. De schilder had de wijzerplaat gemerkt met de naam van zijn opdrachtgever en ook de opdracht voor de beschildering vermeld. In het archief van ten Hoeve stond hij vermeld als: Hayo Eelko Napjes uit Sneek van 1828-1887. Daarmee was dus ook de ouderdom van de klok ten naaste bij bekend. Als we aannemen, dat hij niet eerder dan op 18-jarige leeftijd in opdracht onder eigen naam klokken maakte, dan zou de klok tussen 1846 en 1887 gemaakt moeten zijn. Nog een aanwijzing voor de ouderdom is een jaartal, dat in het lood van de slinger was gekrast: 1891 en onleesbare initialen, vermoedelijk door een reparateur. Daar een friese klok weinig onderhoudsgevoelig is en de groningse boer ook zuinig is, zal de klok zeker 10-15 jaar eerder gemaakt zijn. Dan komen we dus op 1846 en 1875. Nu eens kijken, wat de schilder van zijn opdracht gemaakt heeft. Foto 3 is een afbeelding van de wijzerplaat vóór restauratie. Het "landschap" wordt gevormd door

de bomengroepen op de toog rondom de maanschijf. De "beelden" zijn de vrouwenfiguren in het middendeel binnen de datumring. Het "groen" is de achtergrondkleur. De wijzerplaat is niet ongeschonden door de tijd gekomen. De walshuid van de stalen plaat was vóór het schilderen niet verwijderd. Door roesten hadden stukjes daarvan losgelaten. De latoenmessing sierstukken in de vier hoeken en de wijzers hadden een "opknappbeurt" gehad met goudbronsverf. Dat was niet al te secuur gedaan, zodat de verf hier en daar op de plaat gemorst werd. Maar gelukkig was toch nog voornamelijk de originele beschildering aanwezig. Het meest interessant echter waren voor mij de vrouwenfiguren. Zij bevinden zich op de wolken, geschilderd als schapenwolkjes. De foto's 4 en 5 geven een meer gedetailleerd beeld van de figuren. zij zijn geschilderd met vlotte penseelstreken en dragen een donker kleding. De linker figuur heeft een staf met een anker in de rechter hand, de rechter figuur een staf met een kruis in de linker hand. In de andere hand houden zij iets ondefinieerbaars omhoog. Wat is nu de betekenis van deze voorstelling? En wat houden zij omhoog? De betekenis van het anker en het kruis als symbolen van hoop en geloof zijn bekend. De figuren lijken echter niet op engelen. Die werden meestal voorgesteld met vleugels en in een wit kleding. Nieuwsgierig geworden heb ik gezocht naar andere klokken met een soortgelijke afbeelding. Net als bij vroegere reclame voor een

automerk zie je er steeds meer, als je er op gaat letten. Sommige daarvan zijn nagenoeg identiek en geschilderd in dezelfde stijl, vrijwel zeker door dezelfde schilder. Bij een klok van Boorsma uit Drachten zag ik dezelfde voorstelling, maar van de hand van een andere schilder.

Volgens de heer Talsma van het klokkenmuseum in Frederiksoord zouden de vrouwenfiguren wetsrollen in de hand omhoog houden. Inderdaad ben ik op een antiekbeurs een klok tegen gekomen, waarin duidelijk een rol te herkennen was. Bovendien droegen de figuren een wit kleed met zwaar aangezette donkere plooiën. Maar het blijft toch vreemd, dat in grootvaders klok (ook in andere) die voorwerpen zo onduidelijk zijn, terwijl de figuren zelf zo suggestief geschilderd zijn. In het Egbert Douweshúske in het museum in Joure hangt een klok met eveneens wit geklede vrouwenfiguren, zonder vleugels.

In het boek van Hana: "Nederlandse Klokken" komen een drietal klokken voor (nrs 117, 125 en 129) met een soortgelijke afbeelding echter afwijkend op verschillende punten. In nr 117 hebben de figuren wel een staf, maar geen anker en kruis. In nr 125 stelt de linker figuur een engel voor, wit met vleugels, en de rechter houdt een zwaaiard omhoog.

Dit thema, met varianten, werd klaarblijkelijk door verschillende schilders in opdracht van verschillende klokkenmakers geschilderd. Het moet in die tijd, 100 - 150 jaar geleden (de tijd van mijn groot- en overgrootouders!), een gewild en dus bekend thema zijn geweest. Wat mij zo verbaast is, dat de symbolische betekenis hiervan ons nu niets meer zegt!



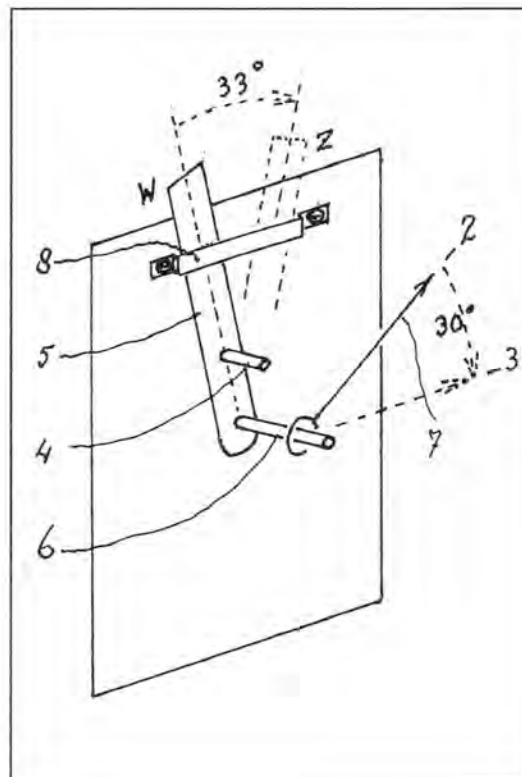
# Wijzers verzetten, gedachten en constructies

Dr. Ir. A. H. Boerdijk

## De uurwijzer.

Bij het begin van de zomertijd verzetten we de klok. De uurwijzer moet dan één uur vooruit worden gezet. Bij het einde van de zomertijd één uur achteruit. Of, bij een klok met slagwerk, elf uur vooruit. De uurwijzer is gekoppeld aan de minuutwijzer, zodat die ook verzet moet worden. Dat is jammer, want als het goed is, is die met zorg zo ingesteld dat de stand binnen ca 1 minuut juist is.

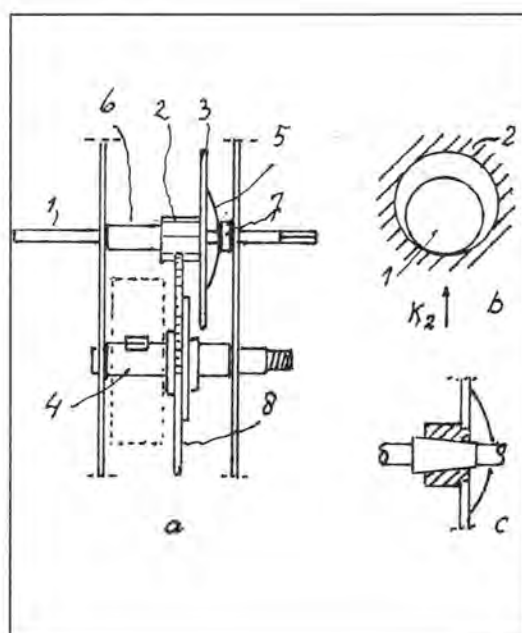
Figuur 1 laat een oplossing zien. De as 4 van het wisselwiel is gemonteerd op de hefboom 5, die draaibaar is om de as 6 van de minuutwijzer. Draai bij het begin van de zomertijd de hefboom 5 vanuit stand W (wintertijd) over  $33^\circ$  naar de stand Z (zomertijd). Daardoor wordt de uurwijzer 7 over  $30^\circ$  gedraaid van de stand "2 uur" naar de stand "3 uur". Daarbij blijft de stand van de minuutwijzer onveranderd. De verende beugel 8 begrenst de uiterste standen van de hefboom en voorkomt onbedoelde draaiing daarvan. Deze "zomertijdschakelaar" die ik in enige klokken toepaste voldoet mij goed.



## De minuutwijzer.

Bij elke klok kan de minuutwijzer (en de daarmee gekoppelde uurwijzer) worden verzet. Eén van de daarvoor toegepaste constructies (figuur 2) die U uit wekkers zult kennen, bevat een merkwaardige fout. De as 1 draagt links de minuutwijzer. Het rondsel 2 en het daarop bevestigde tandwiel 3 maken deel uit van de tandwieloverbrenging tussen de veeras 4 en het ankerrad. Zij zijn samen met de schotelveer op de as aangebracht tussen de busjes 6 en 7. Zo wordt een slipkoppeling gevormd die het mogelijk maakt de minuutwijzer te verzetten.

De as 1 past niet precies in het gat van het rondsel 2. In een concreet geval was de diameter van de as 2,3 mm en de speling ongeveer 25 micron. Het rondsel kan dus niet alleen om de as draaien, maar het kan ook iets verschuiven loodrecht op de as. Deze beweging wordt tegengewerkt door de wrijvingskracht van de schotelveer 5 en het busje 6. Als de tangentiële kracht op het



rondsel een bepaalde waarde  $K_1$  overschrijdt treedt slip op tot de binnenzijde van het rondsel tegen de as wordt aangedrukt als in figuur 2b, waar de speling sterk is overdreven.

Het tandwiel 8 op de veeras veroorzaakt een koppel werkend op het rondsel 2. Maar het oefent ook een in figuur 2 naar boven gerichte tangentiële kracht  $K_2$  uit op het rondsel.

Het is niet moeilijk  $K_1$  en  $K_2$  te meten. In het bovengenoemde geval vond ik  $K_1 = 3$  Newton en (als de veer opgewonden was)  $K_2 = 20$  N. Daar  $K_2$  groter is dan  $K_1$  krijgen we de situatie van figuur 3. De binnenzijde van het rondsel en de buitenzijde van de as rollen over elkaar. Als het rondsel over  $360^\circ$  draait zal de as iets meer dan  $360^\circ$  draaien. De as draait dus sneller dan het rondsel. Bij een diameter van 2,3 mm en een speling van 25 micron draait de as ongeveer 1 % sneller. Als we de balans afregelen op de nominale slingertijd zal de wekker 1% ofwel 1 kwartier per dag voor lopen (zo kwam ik deze fout op het spoor).

De oplossing lijkt eenvoudig. De balans wordt afgesteld op een slingertijd die 1% groter is. Maar daarmee is de klus niet af. Een stofje of een metaalsplinter tussen het rondsel en de as kunnen de afwijking belangrijk verkleinen. Erger nog: als de veer afloopt zal  $K_2$  afnemen en als  $K_1$  door vervuiling of slijtage toeneemt is het mogelijk dat de as gewoon met het rondsel gaat meedraaien zodat de afwijking geheel verdwijnt en de wekker nu een kwartier per dag achter zal lopen.

Ik kon de constructie verbeteren door een deel van de as 1 kegelvormig te maken en het gat in het rondsel de daarbij passende vorm te geven. (Figuur 1c). Voor zover ik kon nagaan was de afwijking daardoor

opgeheven. Toch lijkt het mij beter deze constructie te vermijden.

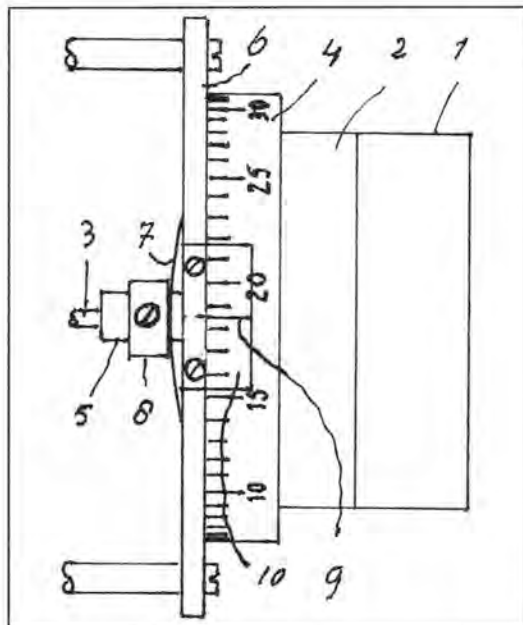
### De secundewijzer.

Om de juiste tijd aan te wijzen moet de secundewijzer zo nu en dan worden verzet. Bij de meeste klokken is daarvoor geen voorziening. Stel dat de secundewijzer 1,5 seconde achter (voor) is bij het tijdsein. Het zou mooi zijn als we de mogelijkheid hadden de klok precies die 1,5, sec. vooruit (achteruit) te zetten. Dat komt neer op een doseerbare verstelling. Daarvoor zijn wel oplossingen te bedenken.

We introduceren een hulpas die door middel van een wijzer en een schaalverdeling over een gewenste hoek gedraaid kan worden. Deze draaiing tellen we met een differentieel op bij de draaiing van de secundewijzer. Een andere mogelijkheid is de voorziening aan te brengen om de klok tijdelijk naar keuze 1% sneller of 1% langzamer te laten lopen. Een afwijking van 1,5,sec. kan dan in 2,6 minuten gecorrigeerd worden. Dit is indertijd toegepast in een kwartsklok in het Evoluon.

Klokken die niet afhankelijk zijn van de zwaartekracht, dus zonder slinger en zonder gewichten, kunnen we opbouwen in twee delen die verbonden zijn door de as van de secundewijzer. Het voorste deel bevat de wijzers met de daarvoor nodige overbrenging. Het achterste deel maken we draaibaar om de hartlijn van de as van de secundewijzer. Door dit deel over een bepaalde hoek te draaien wordt de secundewijzer tijdens het lopen over dezelfde hoek verzet. Figuur 3 laat zien hoe dit is toegepast in een synchronieklok.

De synchroniemotor 1 loopt op een wisselspanning met een zeer constante frequentie, drijft via de tandwielreductie 2 de as 3 van de secundewijzer aan, en is met de reductie samen bevestigd op de ronde schijf 4. Deze is gemonteerd op de holle as 5 die door de platine 6 gaat. De schotelveer 7 en de stelring 8 zorgen ervoor dat de schijf 4 tegen de platine aangedrukt blijft. Op de schijf is een schaalverdeling aangebracht met 60 schaaldelen, elk overeenkomend met 6 \_ en 1 seconde. De stand van de schijf kan worden ingesteld en afgelezen met de index 9 die op een perspex plaatje 10 is aangebracht. Draaien we de schijf van de weergegeven stand 18,5 naar stand 20,0 dan wordt de secundewijzer tijdens het lopen van de klok 1,5, sec. vooruitgezet. Omdat de schijf maar over kleine hoeken hoeft te draaien zijn voor de verbinding met de synchroniemotor geen sloopcontacten nodig, maar zijn twee niet te korte soepele verbindingsdraden voldoende. Enkele klokken met deze constructie heb ik al jaren in gebruik. Het gelijkzetten gaat snel en nauwkeurig.





# Aanduidingen van dag, maand en seizoenen op 18de eeuwse uurwerken

dr. ir. C.A. Grimbergen

**N**a de introductie van de slinger in de 17de eeuw werden minutenwijzer en minutenverdeling standaard toegepast op de wijzerplaat van uurwerken. Enige tientallen jaren later ontstond de staande klok met secondenslinger en secondenwijzer en had de aanduiding van de tijd met wijzers zijn definitieve vorm gevonden.

Op vele Nederlandse 18de eeuwse uurwerken, met name op staande klokken, kwamen naast de tijdaanduiding door middel van wijzers, ook aanduidingen van datum, dag, maand en schijngestalten van de maan. Behalve de namen van dag en maand werden er ook symbolen en afbeeldingen gebruikt. Deze voorzieningen worden ook wel aangeduid als 'volledige kalender'. In de loop van de 18de eeuw ontstond vooral in Nederland blijkbaar steeds meer de behoefte, of de mode, om het uurwerk te voorzien van een datum, dag, maand en maankalender. Hierbij werd tevens meer aandacht besteed aan versieringen in de vorm van graveringen. Wat dat betreft neemt de Nederlandse staande klok een middenpositie in tussen het over het algemeen sobere Engelse staande horloge en de veel rijker versierde Franse staande klok. Het is vooral typisch voor het Amsterdamse Staande Horloge dat bij het aanduiden van de dagen, maanden en seizoenen gebruik gemaakt werd van een vaste groep afbeeldingen en symbolen, blijkbaar algemeen ingeburgerd in 18de eeuwse Nederland.

Voorbeelden van de 18de eeuwse uurwerken met afbeeldingen voor dag en maand kan men op vele plaatsen vinden en dus ook in het Zaanse Uurwerkenmuseum:

- \*\* Staande klok Paulus Bramer en Zoon (seizoenen, dag- en maandsymbolen)
- \*\* Staande klok Gerrit Knip met planisferium (dagsymbolen)
- \*\* Staande klok Jan de Vries (dag- en maandsymbolen)
- \*\* Staande klok Reijn de Jong (geschilderde polychrome afbeeldingen dag en maand)

Al gedurende 6 jaar let ik op de afbeeldingen op staande horloges en ondanks de vaak moeilijke omstandigheden (weinig licht, maar één dag- en maandaafbeelding zichtbaar, soms deels achter de wijzer) ben ik geboeid geraakt omdat het steeds om dezelfde thema's van de afbeeldingen gaat, maar dat er een enorme diversiteit blijkt te zijn in de kwaliteit en de wijze van uitwerken van de thema's. Bij mijn weten is er nog nergens op een overzichtelijke wijze beschreven om welke afbeeldingen het gaat. In deze publikatie wil ik een eerste aanzet geven door de thema's te beschrijven en hopelijk zo meer aandacht bij de klokkenliefhebbers hiervoor te wekken. Een vervolg hierop zou moeten zijn het verkrijgen van meer kennis over de verschillende graveurs die in de 18de eeuw een rol speelden en waarvan het vakmanschap leidde tot het fraaie Amsterdams Staande Horloge [1,2].

De lezer wordt gestimuleerd vanaf nu ook zelf bijzonder aandacht te schenken aan de verschillen in uitvoering bij de 18de eeuwse klokken in de musea en bij die in particulier bezit.

## Seizoenafbeeldingen.

Op vele wijzerplaten van Nederlandse 18de eeuwse klokken komen hoekornamenten voor en dan vaak in de vorm van seizoenafbeeldingen.

Links onderaan staat dan meestal 'Winter', een zich aan het vuur verwarmende oude man. Linksboven "Lente", een vrouwenfiguur met een mand bloemen en vaak met een bloemenkrans in de andere (linker)hand. Rechtsboven "Zomer", een vrouwenfiguur met korenaren en sikkel, de oogst symboliserend. Tenslotte rechts onderaan 'Herfst', een Bacchus (of Dionysus), een figuurtje, gekleed in pantervel en met de hoofdkrans van klimopbladeren, gezeten op een wijnton afgebeeld met wijnranken en een druiventros of met een wijnglas in de hand boven het hoofd.

Serie fotootjes:  
Dag- en maand-  
afbeeldingen van een  
staande klok van Gerrit  
Bramer (1684-1770)





Ook de Friese langstaartklokken zijn vaak voorzien van latoenkoperen hoekornamenten met deze afbeeldingen.

#### Dagafbeeldingen.

In de wijzerplaat van de 18de eeuwse uurwerken komt regelmatig een waaivormig venster voor, waarachter de naam van de dag verschijnt met een symbool voor de dag en tevens een afbeelding. Bij de afbeeldingen van de dagen van de week spelen de naamgeving van de dagen en de achterliggende mythologie een belangrijke rol, in principe bekende kennis en in elke encyclopedie op te zoeken. Elke dag heeft zo zijn bijbehorende god/godin die in de afbeeldingen terugkomt.

Die afbeeldingen zijn heel goed terug te vinden in de prenten van de 17de en 18de eeuw; er is dus geen discussie nodig over de bron van de dagafbeeldingen [3,4,5].



#### Zondag

"**Sondag**". Symbool een zonnetje, afbeelding van de zonnegod Helios(Grieks) of Apollo (Romeins) als jongeman met (klassieke) lier (een soort harp met vier tot zeven snaren) op de wolken gezeten met een stralenkrans rond het hoofd.

#### Maandag

"**Maandag**". Symbool de maan, afbeelding van de maangodin Luna (Romeins) of Selene (Grieks), die al gauw werd vereenzelvigd met Diana, de godin van de jacht, afgebeeld met boog of fakkel in de hand, vaak vergezeld van een hond.



#### Dinsdag

"**Dingsdag**" naar de Germaanse oorlogsgod Thyr of Things. Het symbool is tevens het symbool voor Ares (Grieks) of Mars, de Romeinse oorlogsgod en de planeet, denk ook aan het Franse 'mardi' voor dinsdag. De afbeelding is die van een krijger vaak met zwaard, schild en helm, al of niet op een paard gezeten.

#### Woensdag

"**Woensdag**", de naam afkomstig van de Germaanse oppergod Wodan ('Wodansdag'). Het symbool is dat voor de planeet en de Romeinse god Mercurius. Mercurius is afgebeeld als jongeling met vleugels aan muts en hielen en ook vaak met Slangestaf in de ene hand (olijftak met linten of twee slangen daar omheen) en aan beurs in de ander hand; aan zijn voeten wordt soms een haan of schildpad afgebeeld. Aangezien Mercurius tevens als god van de handel wordt beschouwd, zijn ook vaak handelstaferelen toegevoegd.



#### Donderdag

"**Donderdag**", naam komend van de Germaanse god van de donder Donar (of Thor vgl. 'Thursday'). Het symbool is voor de planeet en de Romeinse god Jupiter. Deze god wordt afgebeeld als een mannenfiguur op wolken met een kroon op het hoofd en een bundel bliksemstralen in de hand.

#### Vrijdag

"**Vrijdag**", naam afkomend van de Germaanse liefdesgodin Freia ('Freiadam'). Het symbool is voor de planeet en de Romeinse godin van de liefde, Venus. Deze godin wordt afgebeeld als bevallige (schaars geklede) vrouw met liefdespijl of spiegel in de hand, met Amor als klein engeltje op de achtergrond of op de arm.

#### Zaterdag

"**Saturdag**". Het symbool is voor de planeet en de Romeinse god Saturnus, waarmee tevens de naam verbonden is. De afbeelding betreft de Griekse god Kronos of Cronus, door de Romeinen Saturnus genoemd. Deze god symboliseert de tijd (de afsluiting en het nieuwe begin van de week) en het tijdelijke. Hij wordt afgebeeld als een oude man met zeis en/of zandloper, vaak met een baby in de arm. Dit laatste heeft te maken met het verhaal van Cronus die zijn eerste vijf kinderen opslokte om zijn macht niet te verliezen.

Zeus, zijn zesde kind, ontsnapte, doordat zijn vrouw Rhea hem voor een in luiers gewikkelde steen verwisselde. Zeus werd op Kreta opgevoed door de geit Amalthea. Hij overwon uiteindelijk Cronus, die later zijn vijf eerste kinderen Hestia, Hera, Demeter, Hades en Poseidon weer uitbraakte, zodat Zeus met zijn zus Hera kon trouwen.

#### Maandsymbolen.

Naast een venster in de wijzerplaat met vermelding van de dag van de week, komt bij veel 18de eeuwse uurwerken nog een tweede venster voor waarin de maand wordt vermeld met een symbolische afbeelding voor die maand; soms wordt ook het aantal dagen in de desbetreffende maand vermeld of een symbool voor het sterrenbeeld uit de dierenriem, waarin de zon gedurende die maand staat.

Bij de afbeeldingen behorend bij de maanden spelen de seizoenen een grote rol en zijn de afbeeldingen vaak verbonden aan bijnamen van de maanden zoals Lentemaand, Hooimaand, Wijnmaand etc.

De afbeeldingen behorend bij de maanden heb ik tot nu toe ondanks een behoorlijk aantal pogingen niet geheel kunnen terugvinden in de literatuur [3,4,5,6]. De verklaring van een aantal van deze afbeeldingen ligt sterk voor de hand, zoals een schaatsende man voor januari, maar het is opmerke-

lijk dat er geen bijbehorende iconografie te vinden is. Totdat dit wel het geval is, zou dit kunnen betekenen dat de maand afbeeldingen écht bij het Amsterdams Staande Horloge zijn ontstaan en behoren bij de traditie van de Nederlandse staande klok. Hierna wordt per maand steeds de gebruikte afbeelding beschreven. Om een eventuele relatie te kunnen beoordelen heb ik ook steeds de oorsprong van de naam van de maand vermeld.

### Januari

"**January**". De afbeelding stelt een schaatser voor. Dierenriemteken: Waterman. (De naam januari is afkomstig van de Romeinse god Janus, de god van begin en einde, die met zijn dubbele hoofd in verleden en toekomst kon kijken).



### Februari

"**February**". Afbeelding van een man met vogel op schaal, verbonden met de Vastenavond, 'Overvloed voor soberheid'[7.8]. Dierenriemteken: Vissen. (De naam februari is ontleend aan Februus, de Oudromeinse god van het dodenrijk)



### Maart

"**Maart**". Afbeelding van een visser met een hengel in de ene en een vis aan een draad in de andere hand. Dierenriemteken: Ram. (De naam Maart is ontleend aan de god Mars (de god van oorlog, akkers en vee).

### April

"**April**". Afbeelding van een harlekijn figuur, vaak met hoed in de hand, waarschijnlijk verbonden met de uitdrukking 'April doet wat hij wil' in verband met het grillige karakter van het aprilweer. Dierenriemteken: Stier. (De naam April is verbonden met "aperire", het openen van de knoppen)



### Mei

"**May**". Afbeelding van vrouw met mand bloemen en bloemenkrans of bloem in de hand; vergelijk de benaming 'bloeimaand' voor de maand mei. Deze afbeelding komt overeen met het seizoensymbool voor de Lente. Dierenriemteken: Tweelingen. (De naam mei is verbonden met de Oudromeinse godin Maja, de god van de wasdom).

### Juni

"**Juny**". Afbeelding van zittende man met schap op schoot (schapenscheerder). Dierenriemteken: Kreeft. (De naam juni is afkomstig van de Romeinse godin Juno, de godin van de geboorte en het licht).





### Juli

"**July**". Afbeelding van staande vrouw met hark; mogelijk verband met de benaming 'Hooimaand' voor juli. Dierenriemteken: Leeuw.

(De naam juli is afkomstig van Julius Caesar (geboren in juli). Deze maand werd oorspronkelijk Quintilis, de vijfde maand, genoemd).

### Augustus

"**Augustus**". Afbeelding van een man met korenaren en sikkel; mogelijk verband met de benaming "Oogstmaand" voor augustus. Deze afbeelding komt overeen met het seizoensymbool voor Zomer (dit is dan wel meestal een vrouw). Dierenriemteken: Maagd.

(De naam augustus is ontleend aan keizer Augustus. De maand werd oorspronkelijk Sextilis, de zesde maand, genoemd) September Tekst "September. Afbeelding van een zittende vrouw met manden of een staande vrouw met juk. Deze afbeelding heeft vermoedelijk te maken met de verkoop van de oogst. Dierenriemteken: Weegschaal. (De naam september betekent zevende maand).



### Oktober

"**October**". Afbeelding van een zittende figuur op een wijnavat (Bacchus); overeenkomst met het seizoensymbool voor de Herfst, mogelijk verband met de benaming 'Wijnmaand'. Dierenriemteken: Schorpioen. (De naam oktober betekent achtste maand)

### November

"**November**". Afbeelding van een jager met hond; mogelijk verband met de benaming 'Slachtmaand'. Dierenriemteken: Boogschutter. (De naam november betekent negende maand).



### December

"**December**". Afbeelding van het zich aan het vuur warmende mannenfiguur. Komt overeen met het seizoensymbool voor Winter; mogelijk verband met de benaming 'Wintermaand'. Dierenriemteken: Steenbok. (De naam december betekent tiende maand)



### Nabeschouwing.

Het zou bijzonder interessant zijn om een verzameling aan te leggen van foto's/afbeeldingen van dag- en maandschijven en ik roep een ieder op om, zo mogelijk, foto's te maken in voorkomende gevallen. Ik houd mij aanbevolen voor afdrukken of dia's van de opnamen.

Wanneer personen een kopie van de afbeeldingen in hun bezit aan mij toe willen sturen, ben ik bereid, om deze te catalogiseren en toegankelijk te maken. Het zou ook de mogelijkheid geven om op een paneel in het Zaans Uurwerkmuseum een groot aantal van dergelijk schijven per dag en per maand naast elkaar te presenteren.

In een later stadium zou zelfs een iconografie uitgebracht kunnen worden. Ik denk hierbij aan de CD-ROM waarvan de produktiekosten inmiddels betaalbaar zijn geworden (een schrijvende CD-ROM drive kost ca. f 3000,-, en de CD f 10,- tot f 20,- per stuk). Op één CD-ROM kunnen in de orde van 1000 afbeeldingen van redelijke kwaliteit worden opgenomen en voorzien van index. De grote moeilijkheid hierbij is het monnikenwerk van het scannen van alle afbeeldingen en het toegankelijk maken van de afbeeldingen via sleutelwoorden. Het is wel één van de voorbeelden van projecten die door de nieuwe computertechnologie (CD-ROM) betaalbaar en mogelijk gemaakt gaan worden als er een geïnteresseerde groep vrijwilligers zich daarvoor wil inzetten. Ik denk dat dit de manier van aanpak wordt voor het inventariseren van uurwerkgegevens die zo voor een grotere groep liefhebbers toegankelijk kan worden. Ik hoop in een later artikel nog eens uitgebreider hierop terug te komen.

Ik eindig nu met de oproep aan iedereen die aanvullingen, opmerkingen of correcties heeft, dit mij te laten weten. Mogelijk dat in een van de volgende nummers van 'TIJDSchrift' een completer beeld geschetst kan worden van dit interessante aspect van Nederlandse staande klokken.

*Met dank aan A.Stevens voor het ter beschikking stellen van afbeeldingen en literatuur.*



Dag- en maand-afbeeldingen van de staande klok van Paulus Bramer en Soon.





Bovendeel van de wijzerplaat van de staande klok van Paulus Bramer en Soon, ca 1750. Onder de maan met getijdentabel zijn twee van de vier verzilverde hoekornamenten zichtbaar, die de vier seizoenen symboliseren (Links de lente, rechts de zomer). Collectie Zaans Uurwerkmuseum.

*Literatuur.*

1. E.Morpurgo, *Nederlandse klokken- en horlogemakers vanaf 1300*, Scheltema em Holkema BV, Amsterdam 1970, p56, p82.
2. J. Zeeman, *De Nederlandse staande klok*, Van Gorcum Assen/Amsterdam 1977, p488.
3. Eug. Droulers, *Dictionnaire des Attributs, Allégories, Emblèmes et Symboles*, Brepols S.A., Turnhout, België.
4. M.de Jong & I.de Groot, *Ornamentprenten in het Rijksprentenkabinet I*, 15de & 16de eeuw, Staatsdrukkerij, 's Gravenhage 1988.
5. R.B.M. Wagenaar, *De Zeven Planeten en de Zeven Vrije Kunsten*, Antiek, 1990?
6. T. Brandenburg, J. Salman, *Teken van tijd. Maand- en seizoenvoorstellingen van de middeleeuwen tot 1800*, (kalender met tekst), Rijksmuseum Meermann-Westreenianum/Museum van het Boek, Den Haag, 1993.
7. L.D.Coupré, *Icon Class. Vakgroep Kunstgeschiedenis Leiden*, Mondeling overleg, april 1991.
8. S.Schama, *Overvloed en Onbehagen; de Nederlandse cultuur in de Gouden Eeuw*, Contact, Amsterdam 1988 p192.

# Op zoek naar de Romeinse IV

Op wijzerplaten met Romeinse cijfers vindt men meestal voor het cijfer 4 het bekende III i.p.v. het echte Romeinse IV cijfer. Hoe dit is ontstaan is een vraag die waarschijnlijk meerdere antwoorden heeft. En waarschijnlijk zijn er leden onder ons die hier meer over kunnen vertellen. En misschien is het een idee om hier een aantal artikelen in ons TIJDSchrift aan te wijden.

De Romeinse IV komt wel voor op een aantal klokken van Joseph Knibb (1640-1711), met zogenaamde Romeinse slag. Joseph Knibb was één van de beste Engelse klokkenmakers (uurwerkmakers). Hij was een leerling van zijn neef Samuel Knibb. Hij woonde in Newport Pagnell, Buckinghamshire, en maakte allerlei soorten klokken, staande, lantaarn, tafelklokken. Hij ontwierp het z.g. Romeinse-slagwerk om het slagwerk langer te kunnen laten lopen of wel het gewicht minder snel te laten zakken.

De IIII op de cijferring werd een echte Romeinse IV.

Hij bedacht dat als hij op een of andere manier het aantal slagen op het hele uur kon beperken het gewicht minder ver zou zakken en zodoende het gewicht minder vaak opgetrokken hoefde te worden.

Het resultaat was de z.g. Romeinse slag. De Romeinse cijfers bestaande uit het cijfer I (dus I, II, III) liet hij op een hoogtonige bel slaan. De cijfers bestaande uit V en X op een laag tonige bel. Bij IV bespaarde hij dus 2 hamerslagen (minder ver zakken van het gewicht).

Bij V 1 slag op de laagtonige bel.

Bij X 2 slagen op de laagtonige bel.

Dus hooguit 4 slagen op het hele uur.

Bij normaal slagwerk treden in 12 uren 78 slagen op. Bij het Romeinse slagwerk treden in 12 uren 30 slagen op: een besparing van 48 slagen.

*John S.M. Oldenbewing.*

## Een aansporing.

**B**ij de leden van de bij de Federatie aangesloten Verenigingen is ongetwijfeld een schat aan kennis aanwezig op de vele terreinen van de uurwerkmakerskunst en op alles wat daar direct of indirect mee te maken heeft.

Regelmatig vindt U in de artikelen in TIJDSchrift daar de neerslag van en onze plannen voor de oprichting van een documentatiecentrum zijn mede ingegeven door de wens zoveel mogelijk van die kennis voor nu en voor later vast te leggen. Intussen is het van veel belang om via de kolommen van TIJDSchrift alvast een deel van die kennis aan de leden door te geven. De redactie wil U daartoe gaarne aansporen. Wij hebben Uw inbreng hard nodig!

Er bestaat bij de leden een allesomvattende belangstelling, dit bleek al eerder uit de tentoonstelling ter gelegenheid van het 10-jarig bestaan van de Vereniging

Schoonhoven. Alles wat uzelf interessant vindt, is om die reden alleen al waarschijnlijk ook interessant voor de leden. Uit uw artikel kan een correspondentie voortvloeien met een of meer leden die verrijkend is voor alle betrokkenen, dat is in het verleden al meer dan eens gebleken.

Het kan in Uw artikel gaan over een onbekend stuk gereedschap, om een door U uitgevonden hulpmiddel, over een interessante restauratie van een gewone klok of een gewone restauratie van een interessante klok, over gegevens over klokkenmakers, over de ethiek van het verzamelen en het restaureren, over de geschiedenis van de uurwerkmakerskunst, over een door U bezochte markt, museum of verzameling in binnen- of buitenland, kortom over duizend en een onderwerpen.

U kunt Uw artikel inrichten als een vraagstelling met eventueel al door uzelf gevonden mogelijk antwoord, als een bericht aan belangstellenden, als een interessant verhaal, als een

historisch/technisch/wetenschappelijk onderzoek en alles daartussen en daarboven. Verwijzingen naar gedrukte literatuur zijn natuurlijk welkom maar U moet dat absoluut niet als een noodzaak zien. Het zou eigenlijk zo moeten zijn dat Uw artikel ook zonder dat genoeg ruggegraat heeft en voor een ieder leesbaar is.

Al Uw inzendingen worden voor de publicatie zorgvuldig gelezen door een of meer deskundigen uit onze redactie en waar nodig of nuttig kan, in overleg met U, de tekst ingekort, uitgebreid of aangepast worden.

Ons TIJDSchrift beoogt te zijn een blad voor klokkenliefhebbers samengesteld door klokkenliefhebbers. Het is aan U deze doelstelling waar te maken !

## Leidraad.

Het meest voor de hand liggen is een artikel waarin een beschrijving wordt gegeven van een (interessant) uurwerk of klok Als leidraad voor zo'n beschrijving (en voor Uw eigen documentatie) de volgende aandachtspunten.

### Algemene inleiding

- type klok/uurwerk
- waar verworven
- historische overleveringen
- bijzonder kenmerken en/of functies

### De kast/behuizing

- vorm/versieringen
- materialen
- afwerking

### De wijzerplaat

- becijfering
- beschildering
- signering(en)
- reparatie data
- de wijzers

### Het uurwerk

- échappement
- constructie
- specifieke of karakteristieke kenmerken
- tandwiel verhoudingen

### Het slagwerk/spelwerk

- werking

### Aandrijving

- gewichten
- veren

De bouwer en de datering van de bouw - zijn er signeringen en dateringen op het uurwerk of kast? Zo niet, geeft dan aan wat Uw mening daarover is, met name op welke gegevens U tot deze conclusie bent gekomen (N.B> altijd de informatiebronnen en/of boeken vermelden!)

### De uitgevoerde restauratie

- nieuwe onderdelen
- slecht, niet in de authentieke sfeer uitgevoerde reparaties
- behoren kast en uurwerk bij elkaar?
- zelf uitgevoerde herstelwerkzaamheden (vermeld de bestudeerde bronnen alvorens de restauratie werd uitgevoerd)

### Samenvatting en eventuele conclusies

- eindig Uw artikel met een samenvatting en zonodig met een paar conclusies welke U op basis van Uw beschrijving en het daarvoor noodzakelijke onderzoek heeft kunnen trekken.

Uiteraard is deze lijst van aandachtspunten niet volledig en kan afhankelijk van het te beschrijven object aangevuld worden. Wij hopen U hiermede op de goede weg te helpen. Graag zien we als redactie Uw beschrijving tegemoet, het liefst vergezeld met een paar foto's en/of schetsen.

Veel succes.

## MUSEUMNIEUWS

### Vereniging van Vrienden van het Klokkemuseum Schoonhoven.

Voor het eerst was er dit jaar een 'eigen' expositie van de Vereniging van Vrienden van het Klokkemuseum Schoonhoven. Aanleiding was het tienjarig bestaan van de Vereniging.

Dank past allen die ertoe hebben bijgedragen dat deze speciale tentoonstelling tot stand kon komen. Dat zijn vooral de organisatoren C.J.Wijnberg en L.A.A.Romeyn, die stad en land hebben afgereisd, niet alleen om aan de nodige 'stukken' te komen maar evenzeer om samen met een professionele filmer de productie van een video te verzorgen.

Zij zagen hun moeite beloond met een groot aantal belangstellenden op de feestelijke opening die vooral door toedoen van onvermoeibare 'cateraar' R.Jung uitstekend verzorgd was. Vanzelfsprekend sprak voorzitter W.J.C. Veeren dank uit aan hun adres, aan de directie van het museum en aan de officiële openaar, de heer G. de Jong van het Nederlands Meetkundig Instituut. Hij wees voorts op de nauwe band tussen de Vereniging van Vrienden en de klokkenafdeling van het museum. Zijn inleiding verschijnt in een volgend nummer. Directeur mevr. Drs.G. Jager gaf een korte toelichting op het ontstaan van de Vriendenvereniging, die ook uit een speciale tentoonstelling is voortgekomen. Zij wees er op dat in de loop van de jaren de presentatie in het museum sterk is verbeterd, behalve..... in de klokkenzaal, waar overigens wel klimaatbeheersing is aangebracht dankzij financiële steun van de Vereniging van Vrienden. De komende jaren zal de aandacht dan ook op verbetering van de inrichting zijn gericht en het ligt voor de hand dat daarin ook de Vriendenvereniging een rol kan spelen.

*E.H. Glasius*





## Van het bestuur van het Zaanse Uurwerkmuseum.

De afgelopen maanden heeft het bestuur zich weer intensief bezig gehouden met de problematiek van het structurele exploitatietekort, dat zich bij het museum voordoet. Besprekingen met de gemeente Zaanstad en met het bestuur van de Stichting de Zaanse Schans hebben nog niet tot een oplossing geleid. Wel heeft de Zaanse Schans zich bereid verklaard voor het lopende jaar een garantie te geven tot afdekking van het verlies tot een substantieel bedrag. Wij kunnen daardoor weer een tijdje door, maar een structurele oplossing is het niet. Het is droevig te moeten constateren dat de gemeente Zaanstad die het museum als "de parel van de Zaanse Schans" aanduidt daaruit niet de financiële consequenties trekt!

Ook andere mogelijkheden voor "fund raising" voor het museum worden door ons onderzocht. De mogelijkheden voor "sponsoring" krijgen ruime aandacht. Ook de beheerder van het museum doet in het kader van de dagelijkse gang van zaken al het mogelijke: het bezoekersaantal in het jaar 1995 (tot en met oktober) steeg met circa 800 personen ten opzichte van de ver-

gelijkbare periode in het vorige jaar. En dat terwijl in de meeste musea in ons land een daling van het bezoek optrad. Zonder twijfel is dit mede te danken aan de enthousiaste wijze waarop onze beheerder de bezoekers ontvangt en rondleidt.

Ondanks het ontbreken van een structurele oplossing blijven wij optimistisch. Op de Zaanse Schans zullen in de toekomst - mede door de komst van het nieuwe Zaanse museum- veranderingen optreden.

Ongetwijfeld zullen wij daarin onze plaats behouden. Daarbij zullen wij een groter accent leggen op het feit dat de museumcollectie - als enige collectie van uitsluitend Nederlandse uurwerken ter wereld - een fraai overzicht geeft van de geschiedenis van het Nederlandse uurwerk en niet alleen van Zaanse klokken. Te veel wordt het laatste nog door buitenstaanders gedacht, waarschijnlijk gebaseerd op een onjuiste interpretatie van onze naam.

Bij al onze activiteiten weten wij ons gelukkig gesteund door een enthousiaste vriendenkring, waaraan wij veel waarde hechten. Met name het gezamenlijke initiatief voor een sterk verbeterd blad zien wij als een grote stap vooruit.

*L.A.Ankum, voorzitter.*

### ADVERTENTIE

## TE KOOP

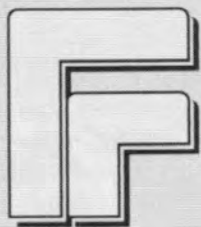
17e en 18e eeuwse klokken gesigneerd:

Gabriel du VAL, Panier, Richard Fennell, Jacob Hasius,  
Willem van Daade Ibeek, Jacob Nauta, F.de Beefe,  
L.v. Blade, Izaak Thuret, Louis Baronneau,  
Christoph Schöner, Richard Colsten,  
K.J. Kooges enz enz.

H.A.Weustink **Inkoop, verkoop**

Deldenerstraat 117, 7551 A.D. Hengelo (O), tef. 074- 291.43.95

# Friederichs, uw partner in winkel en werkplaats.



FRIEDERICHS BV

HORLOGE & KLOK  
FOURNITUREN

TOSHIBA BATTERIJEN

ESA RUILUURWERKEN

GOUD & ZILVER  
FOURNITUREN

GEREEDSCHAPPEN  
& MACHINES o.a.

ELMA  
BERGEON  
METTLER  
GREINER-VIBROGRAF  
HERAEUS  
RENFERT  
ETIC  
MULTIFIX  
WALDMAN

WEKKERS, KLOKKEN  
& HORLOGES o.a.

KIENZLE  
PETER  
ESGE  
SCHMECKENBECHER  
HANHART  
EUROPA  
ELITE  
SCHMID-SCHLENKER  
BARIGO  
CLAUDIO CALLI

HAGERTY  
ONDERHOUDS-  
MIDDELEN VOOR  
GOUD EN ZILVER

Stand Jaarbeurs  
Beatrixgebouw 2E 515.  
Tel.: (030) 2941501  
Fax: (030) 2944214

Nijverheidsweg 15,  
Postbus 16,  
2100 AA Heemstede  
Tel.: (023) 5232723  
Fax: (023) 5232740

## EVENEMENTEN

Op zaterdag 16 en zondag 17 september was er een groot aantal klokkenliefhebbers op excursie naar de beurs in het Engelse Uxbridge. De reis was een initiatief van de Federatie Klokkenvrienden met W. van Vliet en L. Romeyn als goede organisatoren. De beurs bleek een interessant evenement waar ieder wel iets van zijn gading vond, zelfs de liefhebbers van torenuurwerken. De deelnemers zagen terug op een geslaagde reis waar velen wat verworven hadden en sommigen spijt dat ze dat juist niet gedaan hadden. Op de foto rechts de stand van de boekhandel Rita Shenton.  
(met dank aan H. de Vries en H. van Woensel)



**Venema  
Antiques**

IN- EN VERKOOP VAN O.A.:

**KLOKKEN  
SCHILDERIJEN  
MEUBELN**

Rijksweg 19  
6996 AA Drempt/Holland

Telefoon 0313 - 473465  
Telefax 0313 - 471633

Openingstijden:  
maandag / vrijdag  
9.00 - 18.00 uur  
zaterdag  
9.00 - 16.00 uur

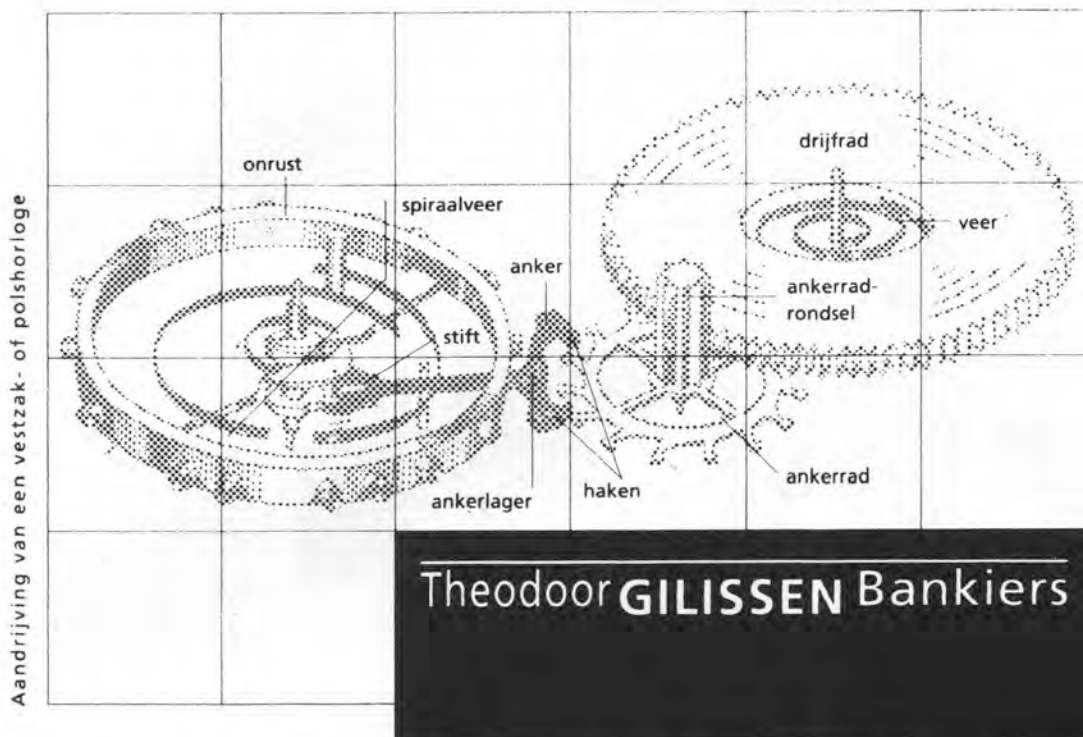
# v.d. GEVEL FOURNITUREN & GEREEDSCHAPPEN

- Fournituren voor zowel moderne als antieke klokken
- Alle handgereedschappen en machines.  
*(o.a. het gehele Bergeon-assortiment)*
- Schoonmaakvloeistoffen.
- Zeer groot assortiment opwindveren.
- Complete uurwerken.

**VOF v.d. GEVEL FURNITUREN & GEREEDSCHAPPEN**

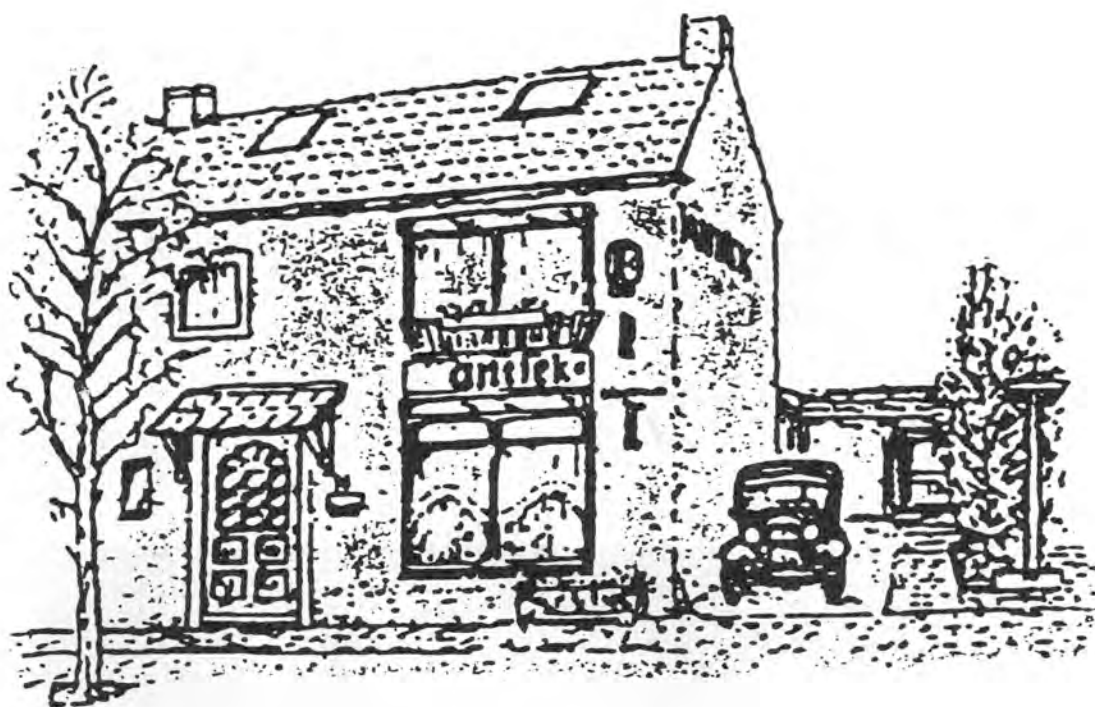
Zellerstraat 102  
5011 ES Tilburg  
Telefoon: 013-4553963  
Fax: 013-4553225

‘Zoals het klokje thuis tikt,  
klikt het ook bij ons.



Met de groei van een vermogen groeit ook de  
behoefte aan een bankier die u nog persoonlijke  
aandacht kan geven. Zo'n 'Private Banker' treft u  
eigenlijk alleen nog maar aan bij een exclusief en  
modern bankiershuis zoals Theodoor Gilissen bankiers.

# Antiek import Budde



ANTIEKE KLOKKEN  
*Grote sortering in elke prijs*

INKOOP- VERKOOP - RESTAURATIE

Biesterweg 74 - Eindhoven  
Telefoon 040-2115764

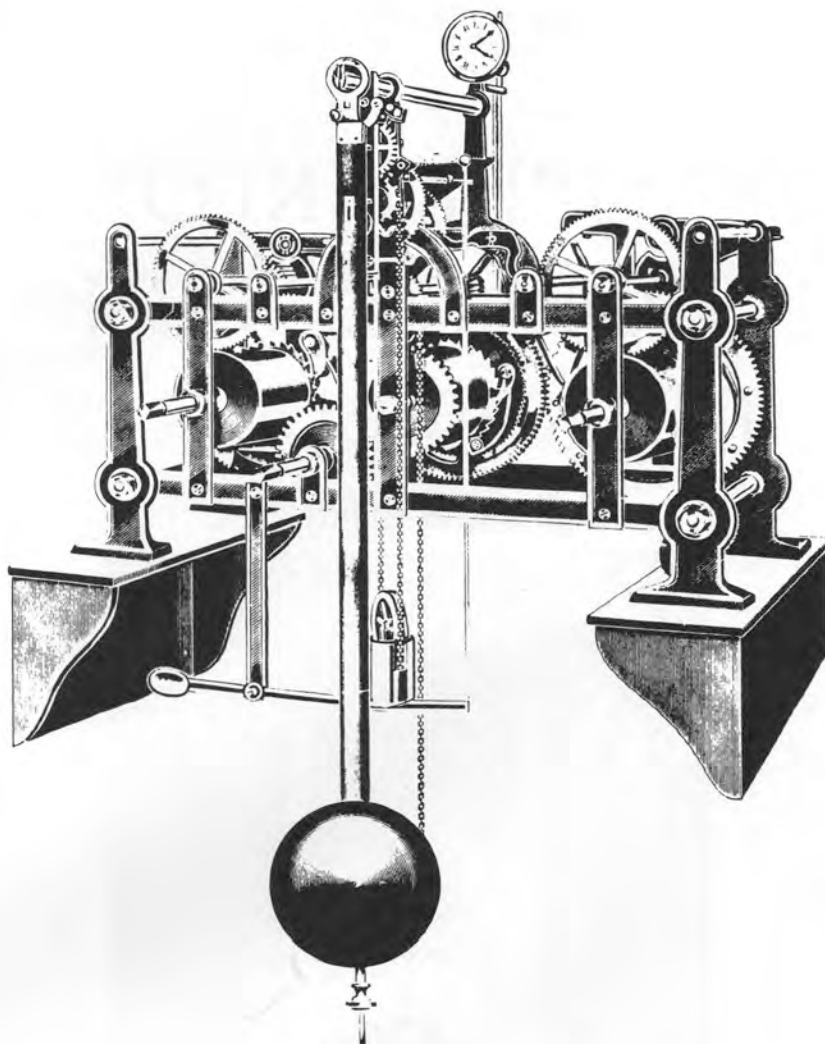


Fig. 10



## TOINE DAELMANS LUIDKLOKKEN & TORENUURWERKEN

---

Wevestraat 30  
5708 AG Helmond (Stiphout)  
Telefoon 0492-545577  
Fax 0492-554395

Reparatie, revisie en levering  
van luidklokken en  
torenuurwerk-installaties

**SOTHEBY'S**  
FOUNDED 1744

# BELANGRIJKE KLOKKEN, HORLOGES EN POLSHORLOGES

Dinsdag 5 maart 1996



*18de eeuwse astronomische tafelklok met muziekmechaniek door Gerret Markus,  
Amsterdam. H. 68 cm. Verkocht voor f 172.980 op 2 oktober 1995*

Kijkdagen: 1 t/m 3 maart van 10.00 tot 16.00 uur  
Inbreng voor deze veiling is mogelijk tot 12 januari 1996.  
Inlichtingen: drs Herbert van Mierlo, Jaap Zeeman.

Sotheby's Amsterdam,  
Rokin 102, 1012 KZ Amsterdam.  
Telefoon: (020) 550 22 00  
Telefax: (020) 550 22 23

THE WORLD'S LEADING FINE ART AUCTION HOUSE