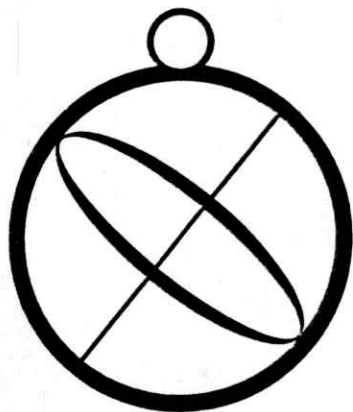
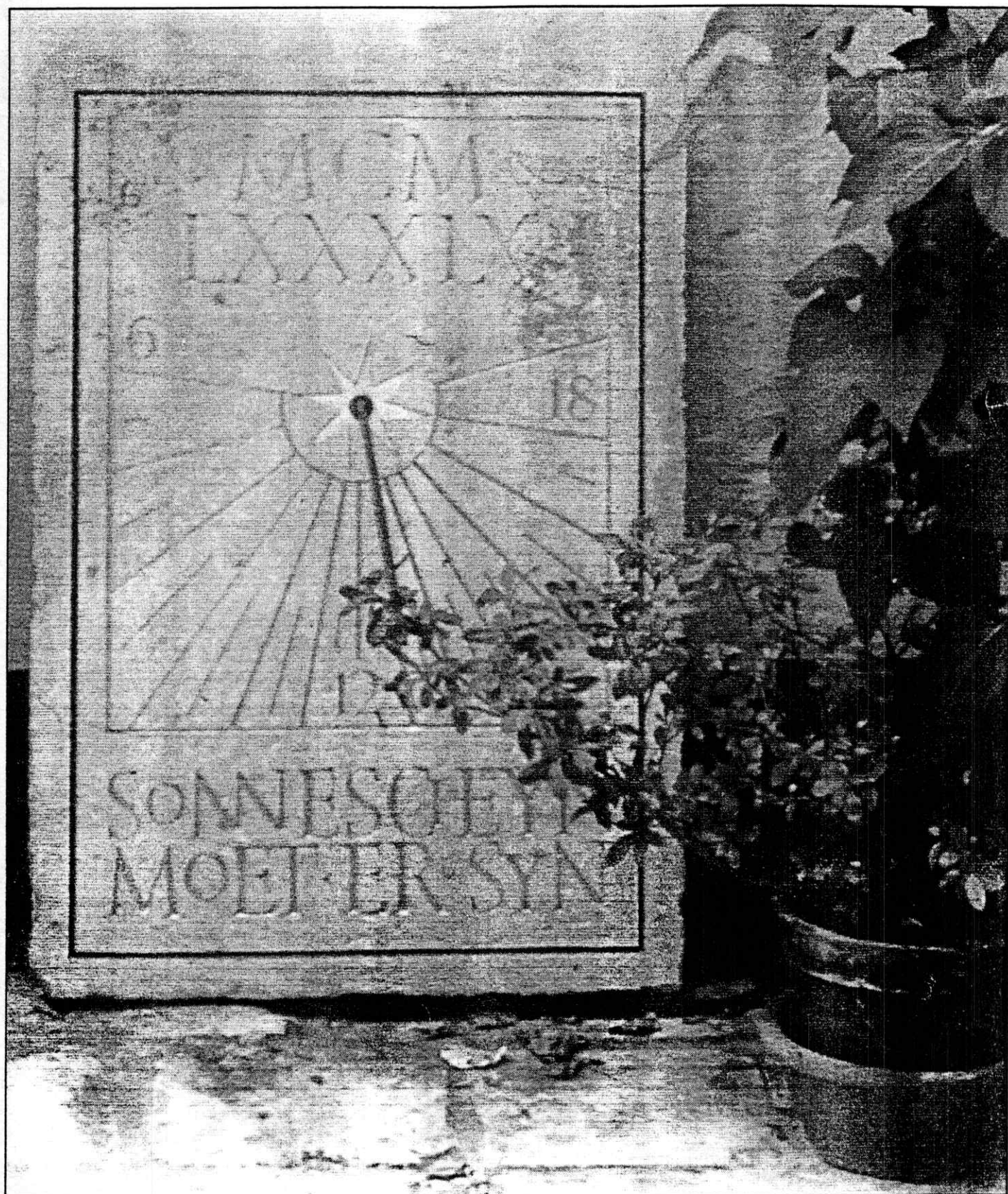




Zonnetijdingen

1996 - 04

Tijdschrift van de Zonnewijzerkring Vlaanderen vzw



Colofon

Zonnetijdingen" is het tijdschrift van de
Zonnewijzerkring Vlaanderen vzw.
Het verschijnt vier maal per jaar en wordt aan alle leden
gestuurd via het postkantoor van Kruikeke.

Kernredactie

E. Daled, J. De Graeve, J. Lyssens, P. Oyen.

English summary

H. Vinck-Quisenaeerts.

Redactiesecretariaat en eindredactie

E. Daled

Lindenlaan 84

B-9320 Erembodegem (Aalst)

Tel./fax 053/83.15.01.

Omslagillustratie

G. Dauphin, Antwerpen.

Binnenillustraties

J. Lyssens, P. Oyen en R. Vinck.

Basis-lay-out

E. Daled & M. Jooris.

Lay-out & copy

De Nieuwe Omroeper, Temse.

Verantwoordelijke uitgever

J. Lyssens

Oeverstraat 12

B-9150 Rupelmonde.

De auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud van de
door hen ondertekende artikels.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of
openbaar gemaakt door middel van druk, fotocopie of
welke andere wijze ook, zonder voorafgaandelijke
schriftelijke toestemming van de uitgever.

Deze uitgave kwam tot stand mede dankzij de financiële
steun van de Vlaamse Gemeenschap.

Jaargang 1 - nr 4 - december 1996

Inhoud

Afgeleiden van de analemmatische zonnewijzer	3
Vertikale zonnewijzer met oostafwijking	5
Equatoriale zonnewijzer in Oslo	5
Armillairefeer	6
Bouwen van een equatoriale zonnewijzer	8
Variaties op equatoriale zonnewijzers in Rupelmonde	9
Bezoek "International Antique Scientific & Medical Instrument Fair"	12
Kringleven	13

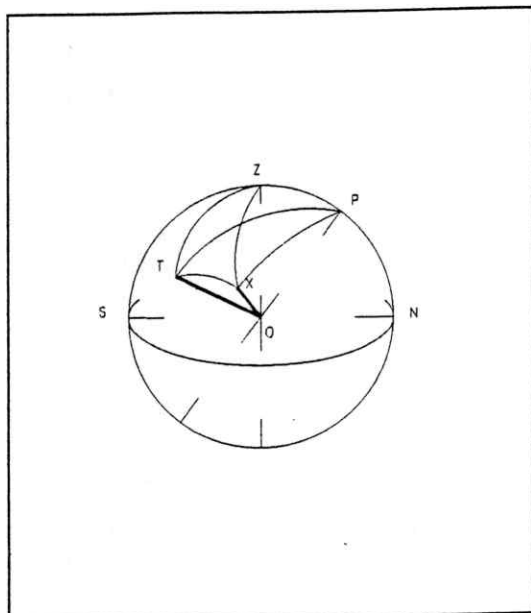
Afgeleiden van de Analemmatische zonnwijzer

Deel 2/4

A. Op een willekeurig vlak met een willekeurige stijl.

Aan de hand van het voorgaande berekenen we de analemmatische zonnwijzer op het declinerende vlak dat we als horizontaal beschouwen en passen nadien een correctie toe voor het verschil in lengte.

Of met andere woorden, we herleiden het vlak van het tafereel tot een horizontaal vlak.



Afbeelding 1

T : zenith punt van het vlak

X : zenith punt van de stijl

l' : breedte van het punt T (tafereel) = $90^\circ - TP$

l'' : breedte van het punt X (stijl) = $90^\circ - XP$

I : inclinatie van het tafereel = $90^\circ - ZT$

(let wel: dit is t.o.v. het punt T)

$D1$: declinatie van het tafereel = $180^\circ - TZP$

i : inclinatie van de stijl = $90^\circ - XZ$

$D2$: declinatie van de stijl = $180^\circ - XZP$

dg : verschil in lengte van het tafereel = ZPT

dg' : verschil in lengte van de stijl = ZPX

i' : inclinatie van de stijl ten opzichte van het tafereel = $90^\circ - TX$

ds' : $\angle TXP$, rotatiehoek, komt overeen met ds uit # IIC

a : grote as primaire ellips

b : kleine as primaire ellips = $a \sin l''$

Nu is :

$$\sin l' = \sin I \sin l - \cos I \cos l \cos D1$$

$$\sin l'' = \sin i \sin l - \cos i \cos l \cos D2$$

$$\tan dg' = \sin D2 / (\tan i \cos l + \sin l \cos D2)$$

In driehoek ZTX:

$$\sin i' = \sin I \sin i + \cos I \cos i \cos (D1 - D2)$$

In driehoek TXP :

$$\cos ds' = (\sin l' - \sin l'' \sin i') / \cos l'' \cos i'$$

We passen nu de formules (6) t/m (9) toe voor een tafereel in T en een lengte verschil dg' met onze meridiaan:

Coördinaten van het raakpunt: formules

Nr. 6 & 7

$$m = \cos ds' \quad n = \sin ds'$$

$$x1 = \frac{n a^2}{\sqrt{n^2 a^2 + m^2 b^2}} \quad (1)$$

$$y1 = \frac{-m b^2}{\sqrt{n^2 a^2 + m^2 b^2}} \quad (2)$$

XY coördinaten van de ellips: formules Nr.8 & 9

$$X = a \sin LHA'' \cos ds' + a \sin l'' \cos \quad (3)$$

$$Y = \frac{a \sin l'' \cos LHA'' \cos ds' - a \sin l'' \sin LHA'' \cos ds'}{\quad} \quad (4)$$

waarbij $LHA'' = LHA + dg'$

XY Coördinaten declinatielijn: formules Nr. 10 & 11

$$X = a \cos l'' \tan d \sin ds' - x1 \cos d: \quad (5)$$

$$Y = \frac{a \cos l'' \tan d \cos ds' + x1 \sin d}{\sin i'} \quad (6)$$

De hoek tussen de hellingslijn van het tafereel en de substijl is ZTX en vinden we uit driehoek ZTX:

$$\cos ZTX = (\sin i - \sin I \sin i') / \cos I \cos i'$$

A. Ronde Zonnewijzer

I. De parameter vergelijking (14)-(15) van de ellips stelt een cirkel voor als:

$$ds' = 0^\circ \text{ of } 180^\circ \text{ en } l'' = \pm i'$$

De inclinatie van de stijl boven het tafereel is dan $i' = l'' = (90 \pm l') / 2$

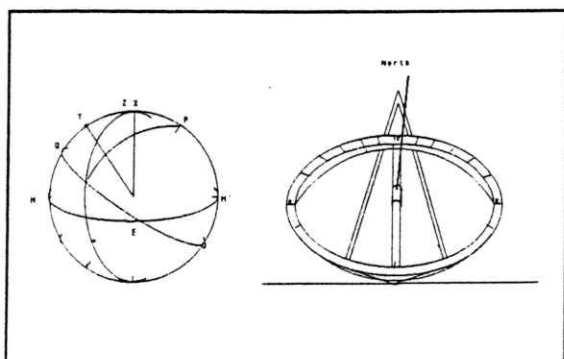
De declinatielijns ligt op de substijl en de uurpunten liggen 15° van elkaar.

Parameter vergelijking van deze cirkel:

$$\begin{aligned} X &= \pm a \sin LHA' \\ Y &= \pm a \cos LHA' \pm a \end{aligned}$$

declinatielijns: $X = 0$

$$Y = \pm a \tan d / \tan l'' \pm a$$



Afbeelding 2

II. Als $D1 = 0$, $I = 1$ en $i = 90^\circ$ bekomen we de bekende ronde zonnewijzer van G.E. Taylor van

het Greenwich Observatory, zie afb. 8.

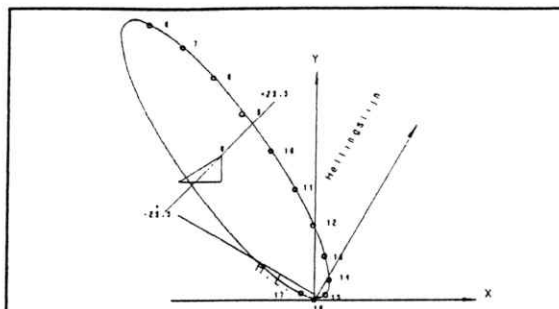
Voorbeeld :

Declinatie van het tafereel $D1 = 40^\circ$ oost

Inclinatie van het tafereel $I = 70^\circ$

Declinatie van de stijl $D2 = 60^\circ$ oost

Inclinatie van de stijl $i = 40^\circ$



Afbeelding 3

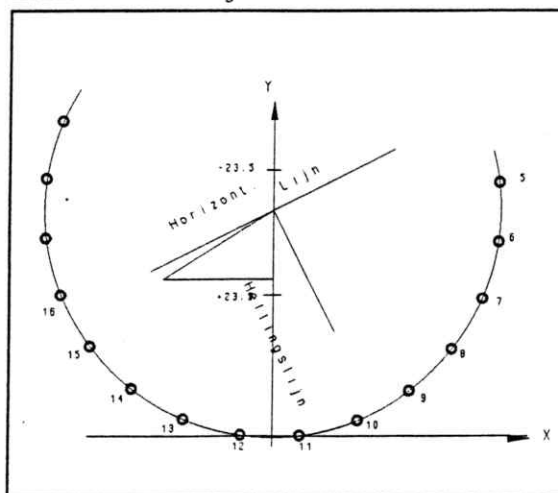
Afbeelding 9.

Voorbeeld ronde zonnewijzer op een willekeurig vlak, afb. 10:

Declinatie v/h tafereel : 25° Oost

Inclinatie tafereel : 70°

Inclinatie van de stijl t.o.v. het tafereel : 61.18°



Afbeelding 4

(wordt vervolgd)

R.J. Vinck

Afgeleiden van de analemmatische zonnewijzer

In ons vorig nummer (Zonnetijdingen nr. 04) werden enkele formules niet volledig afgedrukt. We geven hier de juiste en volledige formules.

$$x1 = \frac{n a^2}{\sqrt{n^2 a^2 + m^2 b^2}} \quad (12)$$

$$y1 = \frac{-m b^2}{\sqrt{n^2 a^2 + m^2 b^2}} \quad (13)$$

XY coördinaten van de ellips: formules Nr.8 & 9

$$X = a \sin LHA'' \cos ds' + a \sin l'' \cos LHA'' \sin ds' - x1 \cos ds' - y1 \sin ds' \quad (14)$$

$$Y = \frac{a \sin l'' \cos LHA'' \cos ds' - a \sin LHA'' \sin ds' - y1 \cos ds' + x1 \sin ds'}{\sin i'} \quad (15)$$

waarbij $LHA'' = LHA + dg'$

XY Coördinaten declinatielij: formules Nr. 10 & 11

$$X = a \cos l'' \tan d \sin ds' - x1 \cos ds' - y1 \sin ds' \quad (16)$$

$$Y = \frac{a \cos l'' \tan d \cos ds' + x1 \sin ds' - y1 \cos ds'}{\sin i'} \quad (17)$$

De hoek tussen de hellingslijn van het tafereel en de substijl is ZTX en vinden we uit driehoek ZTX:

$$\cos ZTX = (\sin i - \sin I \sin i') / \cos I \cos i'$$

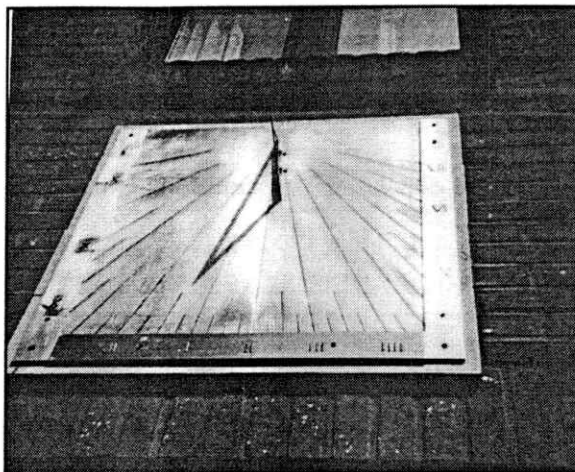
De nummers van de afbeeldingen dienen veranderd als volgt :

afbeelding 1	wordt	7
2	"	8
3	"	9
4	"	10

Vertikale zonnewijzer met oostafwijking

Een lid van onze vereniging, Toon Van Kerckhové, heeft een verticale zonnewijzer gebouwd die nu aan zijn huisgevel is geplaatst in de Dakmolenstraat, 80 te Lokeren. Hij gaf ons volgende beschrijving van zijn zonnewijzer.

De zonnewijzer is van het verticale type gericht naar het zuiden maar met een verdraaiing van 8° naar het Oosten. De metalen zonnewijzer van 75 X 75 cm, is gemonteerd op een Bourgondische wit steen die afkomstig is van een oude hallbevloering. Het tafereel is in aluminium met een dikte van 3mm. De uurlijnen zijn verdeeld per kwartier en werden in koperdraad met een dikte van 2mm aangebracht op de aluminium plaat. De uurscijfers, in Romijnse cijfers, werden eveneens in 2mm koperdraad op de plaat aangebracht. De stijl is in brons. De afleesbaarheid van de zonnewijzer is gelegen tussen 9u en 19u. Volgens de maker geeft de zonnewijzer de juiste tijd aan in zomertijd te corrigeren met de tijdsvereffening voor die dag. Men kan eveneens aflezen wanneer de zon in een ander sterrenbeeld komt. De maker van deze zonnewijzer bewijst dat men met verschillende, niet altijd voor de hand liggende, materialen toch een prachtige zonnewijzer kan bouwen. Spijtig genoeg is dit exemplaar niet vanop de openbare weg te zien.



Wij hebben deze zonnewijzer nog niet gaan bekijken en kunnen dan ook niet oordelen over de juistheid van dit instrument. Wie interesse heeft over het maken van deze zonnewijzer en het gebruik van de verschillende materialen kan steeds contact opnemen met Toon Van Kerckhové op boven vermeld adres.

Equatoriale zonnewijzer in Oslo

Ons lid Marc Van Steenlant uit Zedelgem was deze zomer met verlof in Noorwegen. In het "Vigland park" in de Noorse hoofdstad Oslo vond hij deze prachtige equatoriale zonnewijzer. De stijl staat onder een hoek van 61° de breedtegraad van Oslo. De zonnewijzer is gemaakt in brons en op de 12 uurlijn is de zonnevereffeningslus aangebracht. Hij is gemonteerd op een sokkel in graniet waar de dierenriem is ingekapt. Volgens de foto's die Marc Van Steenlant ons bezorgde kan de tijd afgelezen worden per minuut. Het is alleszins een prachtig exemplaar dat we aan onze lezers willen tonen.

Wie op reis mooie of originele zonnewijzers ontdekt kan deze altijd opsturen naar ons secretariaat. Zij zullen een plaats krijgen in ons archief. Met dank bij voorbaat.



Armillairefeer

Een van de meest populaire zonnewijzer is de equatoriale zonnewijzer die dikwijls ook wordt uitgevoerd als hoepelzonnewijzer. Bij deze zonnewijzer bestaat het tafereel uit een ring waarop de uurschaal wordt aangeduid en waarop de stijl haar schaduw werpt.

Een armillairefeer bevat meerdere hoepels die elk een bepaalde betekenis hebben. We geven hier de betekenis van de verschillende ringen en hun juiste benaming.

Benaming van de onderdelen (fig. 1)

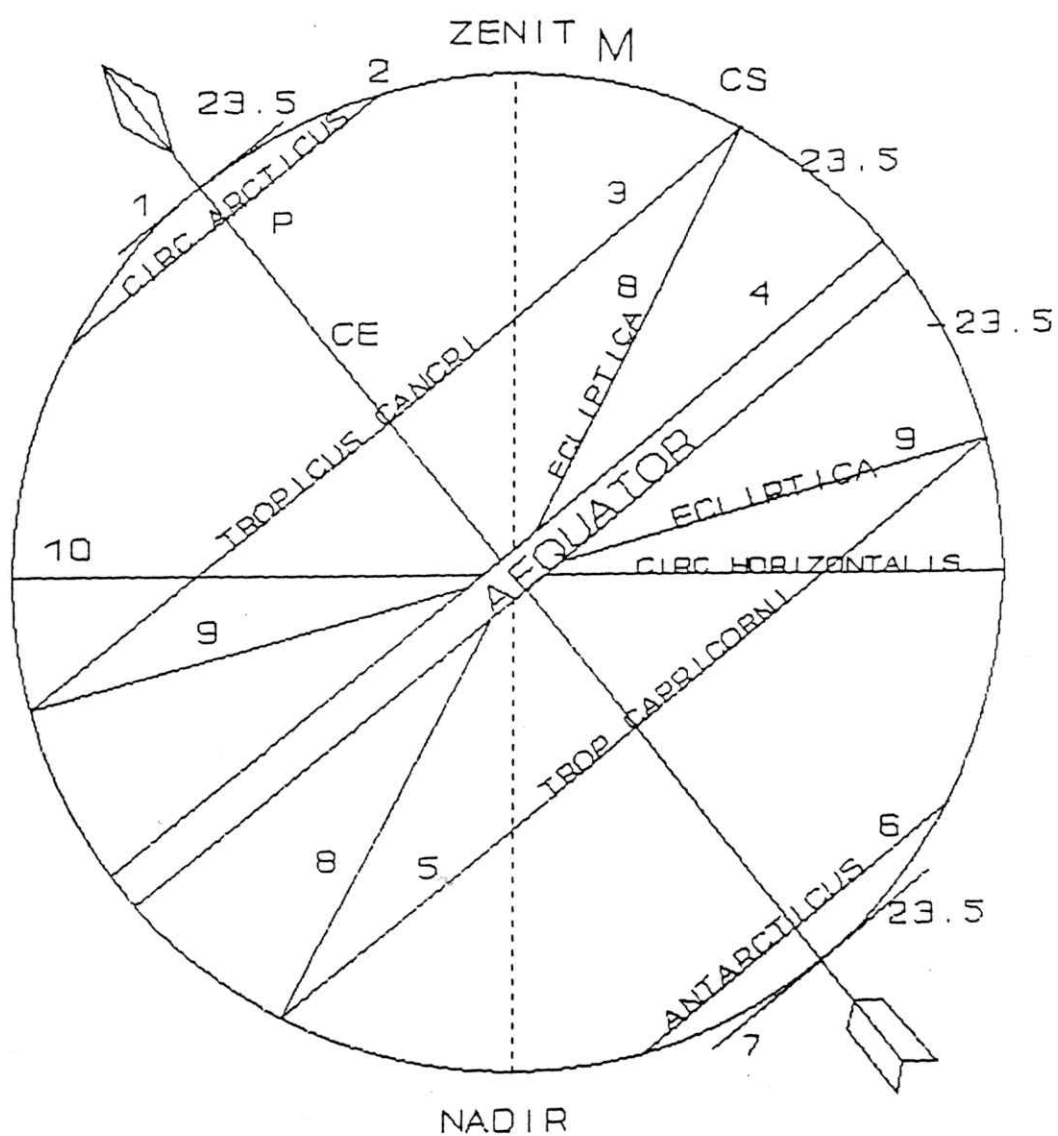
We geven de Nederlandse en de Latijnse benaming

- M :** is de grote cirkel door de polen en zenit-nadir, MERIDIAANCIRKEL of MERIDIANUS.
- C.S.:** is bij de vast geworden hoepelsfeer dezelfde als de meridiaancirkel. Deze naam kan aan de andere kant gezet worden: COLURUS SOLSTITIORUM (kruiskring van de zonnewenden)
- P.:** is de Poolstijl gericht op de Noordpool.
- C.E.:** is de hoepel die in de tekening in één vlak ligt met de poolstijl. Het is de grote cirkel die door beide polen en door oost- en westpunt gaat.
COLURUS AEQUINOCTIORUM (kruiskring van de nachteveningen)

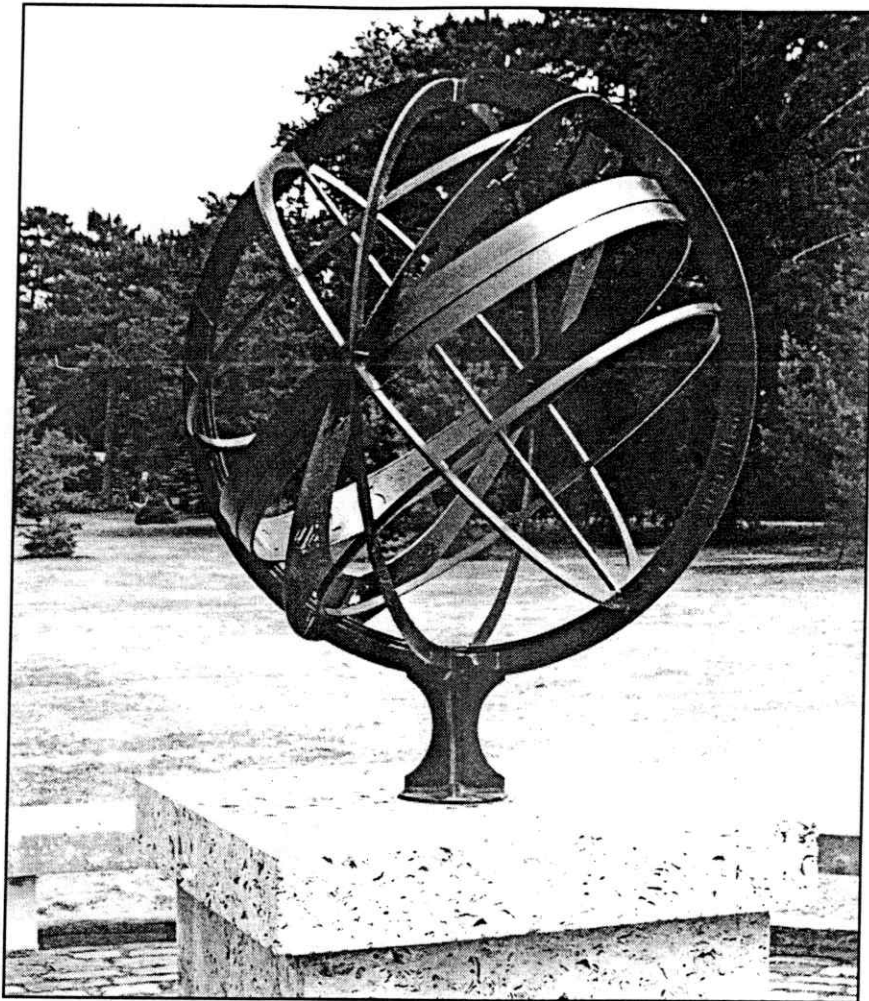
De platen en hoepels 1 tot 7 liggen parallel aan het vlak van de equator.

- 1 - Wijzerplaat bij de Noordpool: POLUS ARCTICUS.
Meestal wordt deze naam niet vermeld omdat er anders te weinig ruimte overblijft voor de uurscijfers.
- 2 - Noordpoolcirkel: CIRCULUS ARCTICUS
- 3 - Kreeftskeerkring: TROPICUS CANCRI
- 4 - Evenaar: LINEA AEQUINOCTIORUM of LINEA AEQUATORIS of AEQUATOS
- 5 - Steenbokskeerkring: TROPICUS CAPRICORNI
- 6 - Zuidpoolcirkel: CIRCULUS ANTARCTICUS
- 7 - Wijzerplaat bij Zuidpool: POLUS ANTARCTICUS (zie ook opmerking bij 1)
- 8 en 9 - ECLIPTICA of ZODEACUS
(soms wordt 9 weggelaten en is er dus slechts één ecliptica-band zijnde nummer 8 die dan breder wordt uitgevoerd). Op enkele oude hoepelsferen komt naast het woord ECLIPTICA ook het oudnederlandse woord voor: TAANKRING
- 10 - De horizonband: CIRCULUS HORIZONTALIS

Op sommige modellen is de hoepel C.E. niet aanwezig. In plaats daarvan treft men dan wel eens de hoepel aan die in de tekening met een stippellijn, tussen zenit en nadir, is aangegeven. Dat is de Oost-West-ring: PRIMUS VERTICALIS of CIRCULUS VERTICALIS.



SPHAERA ARMILLARIS GNOMONICA



Bouwen van een equatoriale zonnewijzer of armillairsfeer

Voor wie een hoepel- of equatoriale zonnewijzer wil bouwen geven we nog enkele bijkomende gegevens.

De stijl staat hier in Vlaanderen onder een hoek van 51°.

De uren worden aangebracht op de evenaar of Linea aequinoctiorum. Uiteraard aan de binnenkant.

De uren worden om de 15 aangeduid (360 : 24 uren is 15°).

Tussen de uren kan men nog de halfuren en de kwartieren aanduiden. De aanduidingen van de uren en de cijfers kan men eventueel laten ingraveren door een gespecialiseerd bedrijf. Dit moet wel gedaan worden voor dat men de metalen plaat gaat plooien.

Het uitmeten en het plooien vergen dan ook een uiterste precisie.

De 12 uur ligt in het verlengde van de stijl. De poolcirkels en de keerkringen liggen op 23,5°.

Op de ecliptica wordt dikwijls ook de dierenriem afgebeeld. De stijl wordt dikwijls uitgevoerd in de vorm van een pijl.

Wat de kleuren betreft kan men naar goeddunken handelen. Goud harmonieert mooi met donkerblauw. Alles wat becijferd is moet een lichte matte kleur hebben zodat de schaduw van de stijl goed te zien is.

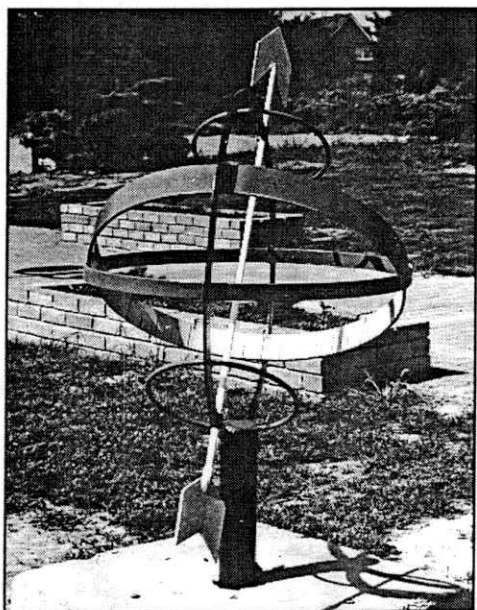
Een equatoriale zonnewijzer wordt niet noodzakelijk uitgevoerd in de vorm van een armillairsfeer. Er bestaan ontelbare varianten op dit type van zonnewijzer die uiteraard allemaal op hetzelfde principe berusten.

Variaties op equatoriale zonnewijzers in Rupelmonde

In het zonnewijzerdorp Rupelmonde staan een aantal equatoriale zonnewijzers waarvan er een aantal een andere vorm hebben dan de meest gekende hoepelzonnewijzer. We zullen deze zonnewijzers eens nader bekijken en beschrijven (zie ook Zonnetijdingen 1995-00).

Eenvoudige equatoriale zonnewijzer.

Bij een project als dit in Rupelmonde behoort natuurlijk ook de meest eenvoudige hoepelzonnewijzer. Van dit exemplaar zijn er twee modellen. De eerste bevindt zich in de Temsestraat in de voortuin van de feestzaal "Salons De Schepper". Hij is gemaakt in metaal dat is gezandstraald en vervolgens gemetaliseerd om roestvorming tegen te gaan. Daarop zijn drie lagen verf aangebracht. Op de uurring zijn de uren en de 1/2 uren aangebracht tussen 6u en 18u. Alles is gegraveerd in het metaal zodat het veel bestendiger is tegen invloed van erosie. De stijl is in roestvrij staal en uitgevoerd in de vorm van een pijl. Naast de uurring, aangebracht op de evenaar of equator, is eveneens de meridiaancirkel aangebracht. Boven en onder zijn respectievelijk de zuidpool- en de noordpoolcirkel aangebracht. De meridiaancirkel en de voet zijn in het groen geschilderd wat overeenkomt met de kleuren die gebruikt werden voor andere metalen elementen in de omgeving. De poolcirkels werden in het blauw en de equatorring in het geel geschilderd. De uurring is geel met zwarte letters. De uren worden aangeduid in Arabische cijfers. Op de voet is de zonnevereffeningscurve en het type zonnewijzer aangebracht.

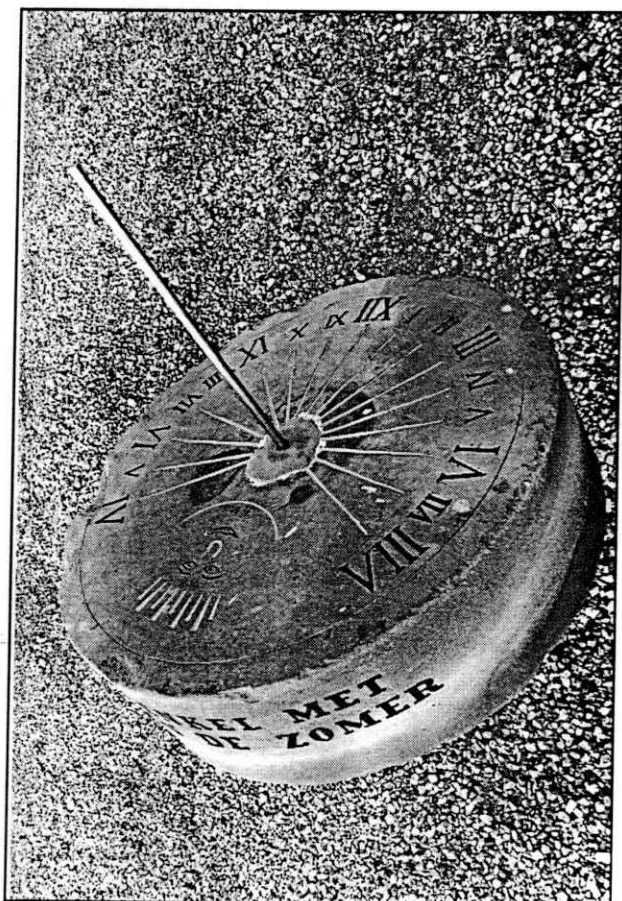


Een tweede soortgelijke zonnewijzer staat in de Gerard De Cremerstraat aan de oprit van de parking van de supermarkt "Spar". Het is een nog eenvoudiger exemplaar. De uren zijn aangebracht in Romeinse cijfers als een soort kantwerk tussen twee metalen banden. Op deze banden worden de uren en de 1/2 uren aangeduid. De stijl is in roestvrij staal. Ook deze zonnewijzer werd gezandstraald, gemetaliseerd en voorzien van drie lagen verf.

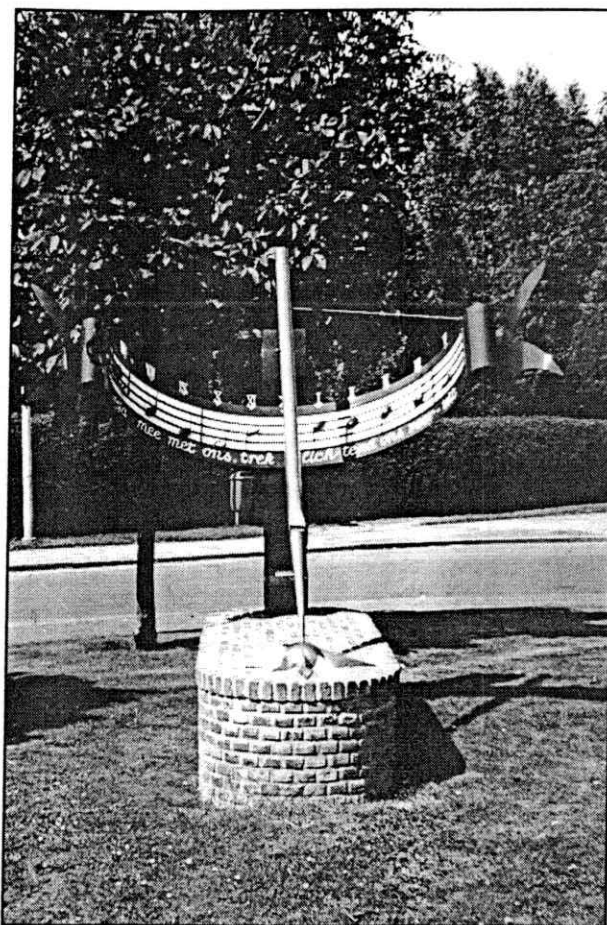
Hij werd gemonteerd op een arduinen steen waarop volgende gegevens zijn ingekapt: windroos, Rupelmonde, coördinaten 51° 07' NB, 04° 17' OL, formule M.E.T. = W.P.Z.T. + COR + 43 m. Aan de zijkant werden de windrichtingen ingekapt, N,O,Z,W. De zonnevereffening werd gegraveerd in een bronzen plaatje.

Oude slijpsteen

Aan het wandelpad langs de Schelde staan twee equatoriale zonnewijzers die iets verschillen van de gebruikelijke modellen. De eerste is gemaakt van een oude slijpsteen. Het tafereel is gericht naar het noorden en staat onder een hoek van 39° met de horizontale. De stijl staat in het midden en loodrecht op het tafereel en wijst naar het noorden. De uurlijnen liggen, zoals bij alle equatoriale zonnewijzers op 15° van mekaar. De uren worden aangeduid in Romeinse cijfers tussen 04 u en 20 u. Zoals steeds staat de 12 uurlijn loodrecht naar beneden. Op de rand van de steen aan de bovenkant is volgende tekst aangebracht: "Ik werk enkel met de zomer en de lente". Deze tekst verwijst naar de beperktheid van dit exemplaar. Inderdaad deze zonnewijzer kan enkel werken tussen 21 maart en 22 september omdat dan de zon voldoende hoog staat om het tafereel te beschijnen. De steen is gemonteerd op een arduinen sokkel.

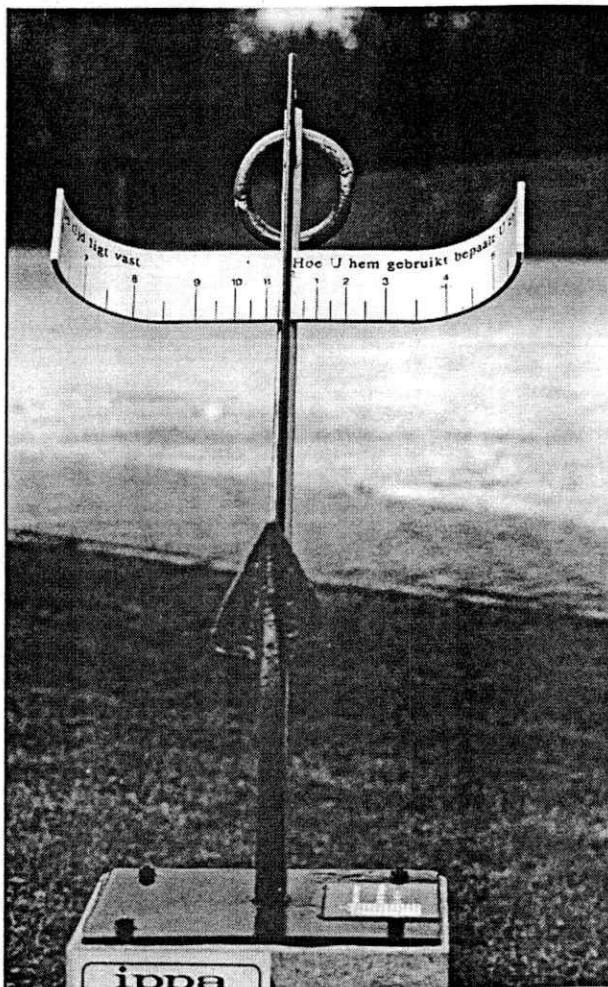


Monumentale zonnewijzer



In een parkje op de hoek van de G.D.Cremerstraat en de Kalverstraat is een monumentale equatoriale zonnewijzer geplaatst. Op het tafereel is een tekst en een notenbalk aangebracht. Tekst en melodie zijn van het bijbelse lied "Nader bij u mijn God". Dit lied werd gespeeld door het orkest van de Titanic op het ogenblik dat deze aan het zinken was. De stijl is een orgel pijp die realistisch is nagebouwd. De steun die het tafereel vasthoud is een solseutel. Alles is gemonteerd op een gemetselde sokkel in baksteen. Onderaan de stijl is een windroos gelegd. De zonnewijzer is gemaakt van ijzer, brons en koper. De ijzeren onderdelen zijn geschilderd en gebakken in een gespecialiseerd bedrijf. De uren worden aangeduid van 06 u tot 18 u met Romeinse cijfers die bekleed zijn met bladgoud. Deze zonnewijzer is een prachtig kunstwerk.

Anker

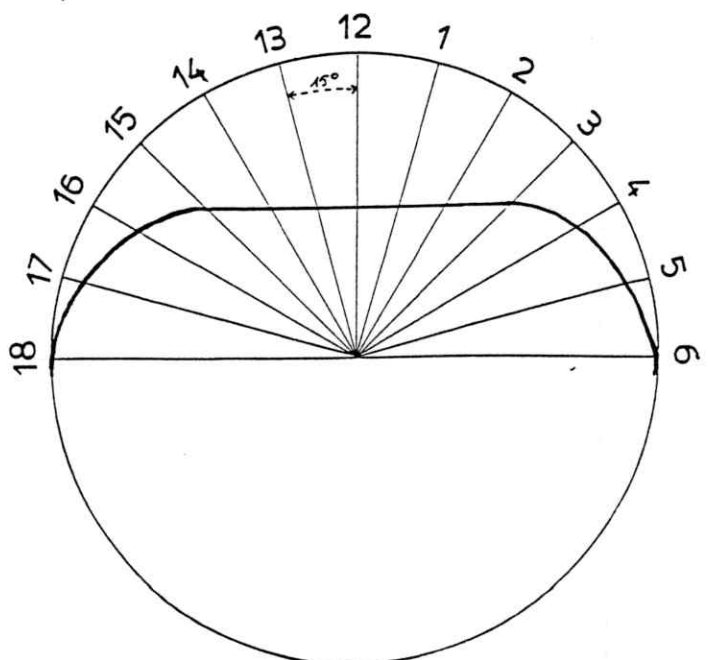


Op dezelfde plaats als voorgaande staan een heel ander model. Deze zonnewijzer is gemaakt van een werpanker. Het is een eenvoudige equatoriale zonnewijzer waarvan het tafereel een afwijkende vorm heeft dan de gebruikelijke hoepelring. Stijl en tafereel werden gemonteerd op een anker. Het tafereel in staal is een afgeplatte cirkel waarin de uren en de 1/2 uren zijn gegraveerd en aangeduid van 06 u tot 18 u met Arabische cijfers.

Het is vrij moeilijk om de uurlijnen aan te duiden op het tafereel vermits de stalen plaat eerst moet gegraveerd worden voor dat ze wordt geplooid in de juiste vorm. Om dit juist te kunnen uitvoeren maakt men best gebruik van een mal in karton. We tekenen eerst de volledige cirkel op ware grote en zetten daar de uurlijnen op. Elke 15 een lijn. Vervolgens tekenen we op het plan de vorm van het tafereel dat we willen maken. Deze lijn snijdt de uurlijnen op een bepaalde plaats. Deze snijpunten zullen de uurlijnen vormen op onze zonnewijzer. We brengen deze lijnen over op onze mal in karton waarna we deze openplooiën en zo de lijnen overbrengen naar de ijzeren plaat. We kunnen deze dan laten graveren. Het plooiën nadien is een zeer precies werk en kan enkel met een plooiëbank worden gedaan. We moeten opletten dat we het graveerwerk niet beschadigen (zie bijgaande tekening).

Op het tafereel is volgende tekst aangebracht: "De tijd ligt vast, hoe u hem gebruikt bepaald u zelf". Het anker verwijst in de eerste plaats naar de oude schipperswijk "Het Schelleke" waar deze zonnewijzer staat opgesteld. Hij verwijst eveneens naar de belangrijkste economische activiteit in Rupelmonde, de scheepsbouw en naar de tekst op het tafereel, de tijd die vast ligt met een anker. De zonnewijzer is gemonteerd op een arduinen sokkel waarop gegraveerd in een bronzen plaat de tijdsvereffeningcurve en het type zonnewijzer is aangebracht.

J. Lyssens



Bezoek "International Antique Scientific & Medical Instrument Fair".

We waren reeds enkele dagen in London, waar ik en mijn echtgenoot bestuurslid R.J. Vinck regelmatig de Londense boeken en antiekwinkeltjes bezoeken, op zoek naar zonnewijzers, instrumenten en gnomonicaboeken.

Zondag 27 oktober was de grote dag van de Scientific Instrument Fair.

We kwamen prompt op tijd aan om de beurs, die om 10 uur haar deuren opende, als eerste te kunnen betreden.

Groot was dan ook onze verbazing toen we de zaal van het Portman Hotel, een zeer stijlvol Londens hotel, reeds gevuld aantroffen met een massa mensen. We hoorden alle mogelijke talen spreken, de belangstelling uit het buitenland was groot.

De 60 standen stalden hun waren uit van diverse prachtige oude instrumenten, ook medische instrumenten uit vervlogen tijden die me eerder tot weggijken aanzetten omwille van hun ouderwetse uiterlijk waardoor ze een beetje op middeleeuwse foltertúigen geleken. Die goede oude tijd?

Het aanbod aan zonnewijzers was eerder beperkt. Wel zagen we enkele zeer mooie exemplaren van horizontale en equatoriale zonnewijzers en ook volledige armillosferen, waarvan de prijzen al gauw in de duizenden ponden liepen. Ook enige waardevolle nocturna's werden te koop aangeboden.

De nadruk lag echter op nautische instrumenten, zoals sextanten, kijkers, kompassen, chronometers en op oude wiskundige- en meetinstrumenten zoals sectors, Gunthers scales, wiskundige passers, theodolieten, enz.

We ontmoetten er ook, zoals was afgesproken, onze ondervoorzitter Dhr. J. De Graeve, die met een aangekocht landmeters instrument van ongeveer 25 Kg rondsjuwde. Een instrument, waarvan we de juiste oorsprong en toepassing nog moeten achterhalen.

Jan voelde zich er helemaal thuis en kende zowat iedereen. Hij bezit reeds een omvangrijke verzameling instrumenten en antieke boeken en kent heel wat mensen uit de branche in binnen- en buitenland.

We lunchten met koffie en koude schotel en toen gingen we richting receptie om onze engelse collega, Mr. Moir, van de British Sundial Society te ontmoeten.

Hij overhandigde ons plannen en maquettes voor deelname aan onze rondvraag voor unieke zonnewijzers voor het Molenvijverpark te Genk.

Met ons viertallen hadden we een interessant en gezellig gesprek in de taal van Shakespeare.

Na een drink in de piano-bar van het hotel en het uitwisselen van enige anekdotes was het vier uur en sluitingstijd, voor we het beseften.

Anderendaags met de Eurostar terug naar België. Helaas stopte de trein al in Lille en moesten we met bus en af en toe een niet stakende trein terug naar huis. Het was immers 28 oktober, stakingsdag in België.

Niet zo'n mooi einde dus voor een zeer interessante reis!

P.S. De volgende Antique Scientific & Medical Instrument Fair gaat door op zondag 27 april 1997 in het Portman Hotel, Portman square, London. Voor geïnteresseerden een aanrader.

Henny H. Vinck-Quisenaeerts

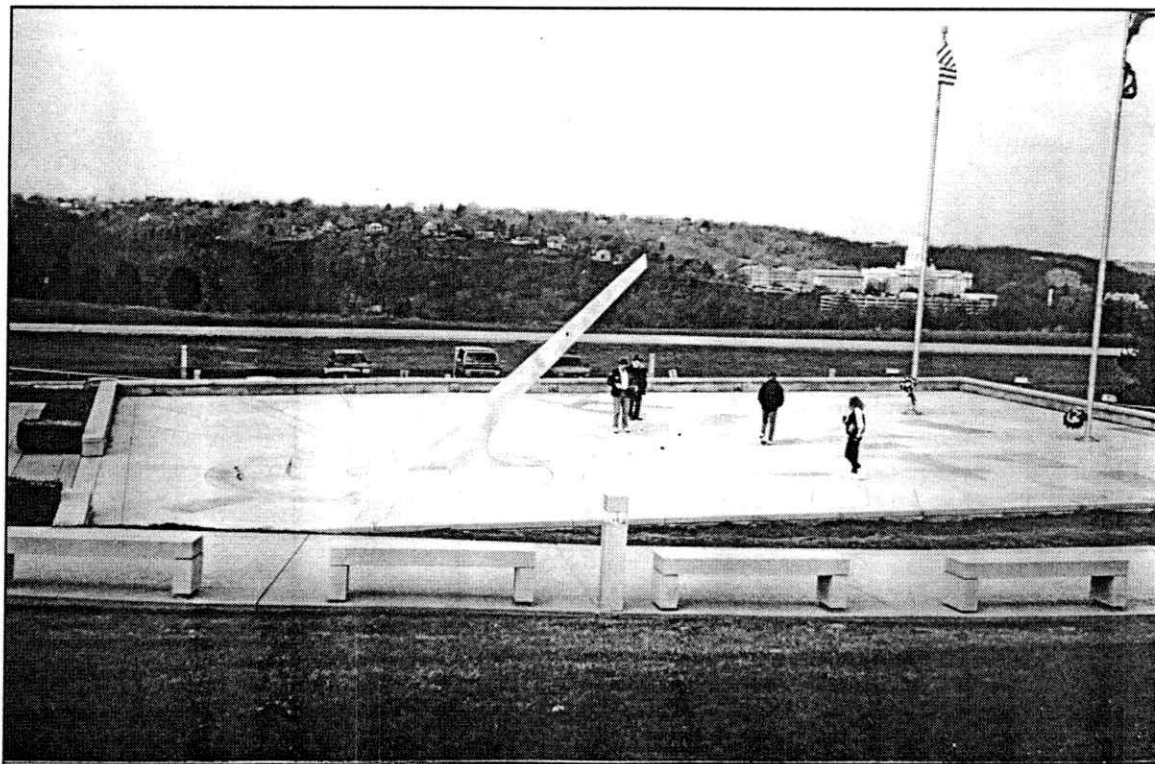
Kringleven

Provinciaal Domein Kessel-Lo

Dat er noodzaak was aan een zonnewijzerkring in Vlaanderen bewijzen de talrijke aanvragen voor medewerking en advies door zowel particulieren als openbare besturen. De opdrachten volgen momenteel in een snel tempo elkaar op. Het zonnewijzerpark in Genk is nog in volle ontwikkeling of er is alweer een belangrijke opdracht toevertrouwd aan onze vereniging. Ditmaal voor het ontwerpen en bouwen van een zonnewijzer in het Provinciaal Domein te Kessel-Lo. In samenspraak met Landschaps- en Tuinarchitect Stef Stegen werd er geopteerd voor een meervoudige zonnewijzer in arduin. Ontwerp en berekening wordt gedaan door leden van onze kring. De uitvoering werd toevertrouwd aan ons lid Pieter Boudens uit Brugge. De zonnewijzer komt in een kruidentuin te staan en zal geplaatst worden tegen april 1997. Meer daarover in een volgend nummer.

Kentucky U.S.A.

Twee van onze bestuursleden, voorzitter Julien Lyssens en penningmeester André Depuydt zijn naar Lexington in de staat Kentucky geweest. Zij waren daar o.a. uitgenodigd door de Kentucky Vietnam Veterans Memorial Fund om deel te nemen aan de herdenkingsplechtigheid voor het einde van de Eerste Wereldoorlog op 11 november. In de Verenigde Staten bekend onder de naam Veteransday. De contacten met de Fund kwamen tot stand via onze kring. De interesse van onze twee bestuursleden ging dan ook vooral uit naar de constructie van de zonnewijzer (zie artikel in Zonnetijdingen nummer 1996-02). Ter plaatse werden zij ontvangen door Helm Roberts de ontwerper-architect van deze merkwaardige zonnewijzer. Julien en André brachten documentatie en een maquette mee van deze zonnewijzer. Alles werd ondertussen ondergebracht in ons archief. Helm Roberts en de leden van het K. V. V. M. Fund waren zeer vereerd met de interesse die wij betoonde voor hun origineel ontwerp.



Aan onze leden

- Wie in de toekomst een schenking doet aan de bibliotheek of aan het archief zal in de toekomst ook vermeld worden in ons tijdschrift onder de rubriek: bibliotheek.
- Wanneer onze kring een opdracht krijgt voor het bouwen of ontwerpen van een zonnewijzer zal er in de toekomst over de bouw ervan een reportage gemaakt worden. Zowel de berekeningen, het maken in het atelier als het plaatsen van de zonnewijzer zal worden gepubliceerd in ons tijdschrift. Wij hopen hiermee nuttige informatie, o.a. over het gebruik van materialen, te kunnen geven aan onze leden. Alle documentatie zal in ons archief worden bewaard. Leden die zelf een zonnewijzer bouwen en die ons daar ook een beschrijving van geven zullen wij dat zeer graag publiceren.

Bibliotheek

De bibliotheek en het archief werden weer aangevuld met een aantal belangrijke publicaties.

- DE ZONNEWIJZERKRING, (Nederland), bulletin 96.3
- DE BEGINSELEN VAN DE GNOMONICA, Ignace Nauts (gift Willy Ory)
- Cadrans solaires des Hautes-Alpes, route historique
- COMPENDIUM, Journal of the North American Sundial Society, september 1996

- THE BRITISH SUNDIAL SOCIETY, bulletin nr 96.3, oktober 1996
- ANALEMA, Buletin de la asociacion de amigos de los relojes de sol, nr 16 april 1996
- Eléments d'astronomie, Dr Jules Bordet (gift Marc Jooris)
- MITTEILUNGEN der Deutschen Gesellschaft für Chronometrie, nummer 73

Archief

- In het archief worden alle ingezonde ontwerpen voor het project "Zonnewijzerpark" in Genk bewaard. Dit omvat o.a. ontwerpen, tekeningen, berekeningen en maquettes.
- Foto's van een zonnewijzer die werd ontworpen en gemaakt door een lid van onze kring Celine Borremans van Sint-Jans-Molenbeek. (gift Celine Borremans)
- Maquette van de Kentucky Vietman Veterans Memorial, een zonnewijzer die staat in de hoofdstad van Kentucky (U.S.A.) Frankfort (gift Helm Roberts, Lexington U.S.A.)
- Een dertigtal tekeningen en ontwerpen van zonnewijzers op historische gebouwen. (gift Kristoffel Boudens)
- Ontwerpen en berekeningen van zonnewijzers en armillaire sferen (gift University of Leicester).
- Zonnewijzers in Bueu, een havenstadje aan de "Ria de Pontevedra" in Galicië. (gift J. EN Th. Van Linthoudt - Haerlingen, Kampenhout)

Met dank aan de schenkers.

Buitenlandse berichten

Onze Nederlandse vrienden van de Zonnewijzerkring laten ons weten dat zij een zomerexcursie organiseren naar Asten, Lierop en Weert op zaterdag 21 juni. Het zijn drie gemeenten die niet ver van de Belgische grens gelegen zijn in de omgeving van Eindhoven. Het programma staat uiteraard in het teken van enkele belangrijke zonnewijzers die zich in deze gemeenten bevinden. De leden van onze kring kunnen eveneens deelnemen aan deze uitstap. De dag start om 9.45 u aan het station van Eindhoven en eindigt rond 17.30 u. De prijs bedraagt 47.50 gulden te betalen op giro 518837 van "De Zonnewijzerkring" te Roden. Inlichtingen bij de secretaris F.J. de Vries, Van Gorkumlaan 39, 5641 WN Eindhoven tel: 00 31 40 2817818

Zonnewijzerkring Vlaanderen vzw

Zonnewijzers in Vlaanderen: inventaris van het patrimonium, historische studies, restauratie-adviezen & educatieve projecten.

Raad van Bestuur

Voorzitter: J. Lyssens

Ondervoorzitter: J. De Graeve

Secretaris: E. Daled

Penningmeester: A. Depuydt

Bestuursleden: R. De Bosscher, M. Jooris, W. Ory,

P. Oyen, J. Van Damme, R. Vinck, H. Vinck-

Quisenaerts.

Erelid

de Burgemeester van Kruibeke-Rupelmonde, A. Denert.

Maatschappelijke zetel

Kloosterstraat 21, B-9150 Rupelmonde.

Correspondentieadres en secretariaat

Oeverstraat 12 - B-9150 Rupelmonde

Tel. 03/774.19.15

Fax 03/744.04.64.

Redactiesecretariaat "Zonnetijdingen"

Lindenlaan 84 - B-9320 Erembodegem(Aalst)

Tel./fax 053/83.15.01.

Bibliotheek en archief

Kloosterstraat 21 - B-9150 Rupelmonde

Openingsuren:

Maandag van 18 tot 20 uur.

Woensdag van 14 tot 16 uur.

Zaterdag van 10 tot 12 uur.

Andere dagen op aanvraag bij de bibliothecaris,
tel. 03/774.10.37.

Lidmaatschap

*** voor België**

Gewoon lid: 750 BEF

Steunend lid: 1500 BEF

Te betalen op

Gemeentekrediet-rekening nr 068-2214580-97

van de

Zonnewijzerkring Vlaanderen vzw,

B-9150 Rupelmonde.

*** voor Nederland**

Gewoon lid: 42 NLG

Steunend lid: 85 NLG

Te betalen op

Rabobank-rekening nr 15.07.19.515 van de

Zonnewijzerkring Vlaanderen vzw, B-9150 Rupelmonde.

*** European and overseas membership**

by transfer of 1050 BEF (postage and handling for mailing the magazine included) to account number 068-2214580-97 of the

Zonnewijzerkring Vlaanderen vzw,

B-9150 Rupelmonde (Belgium).