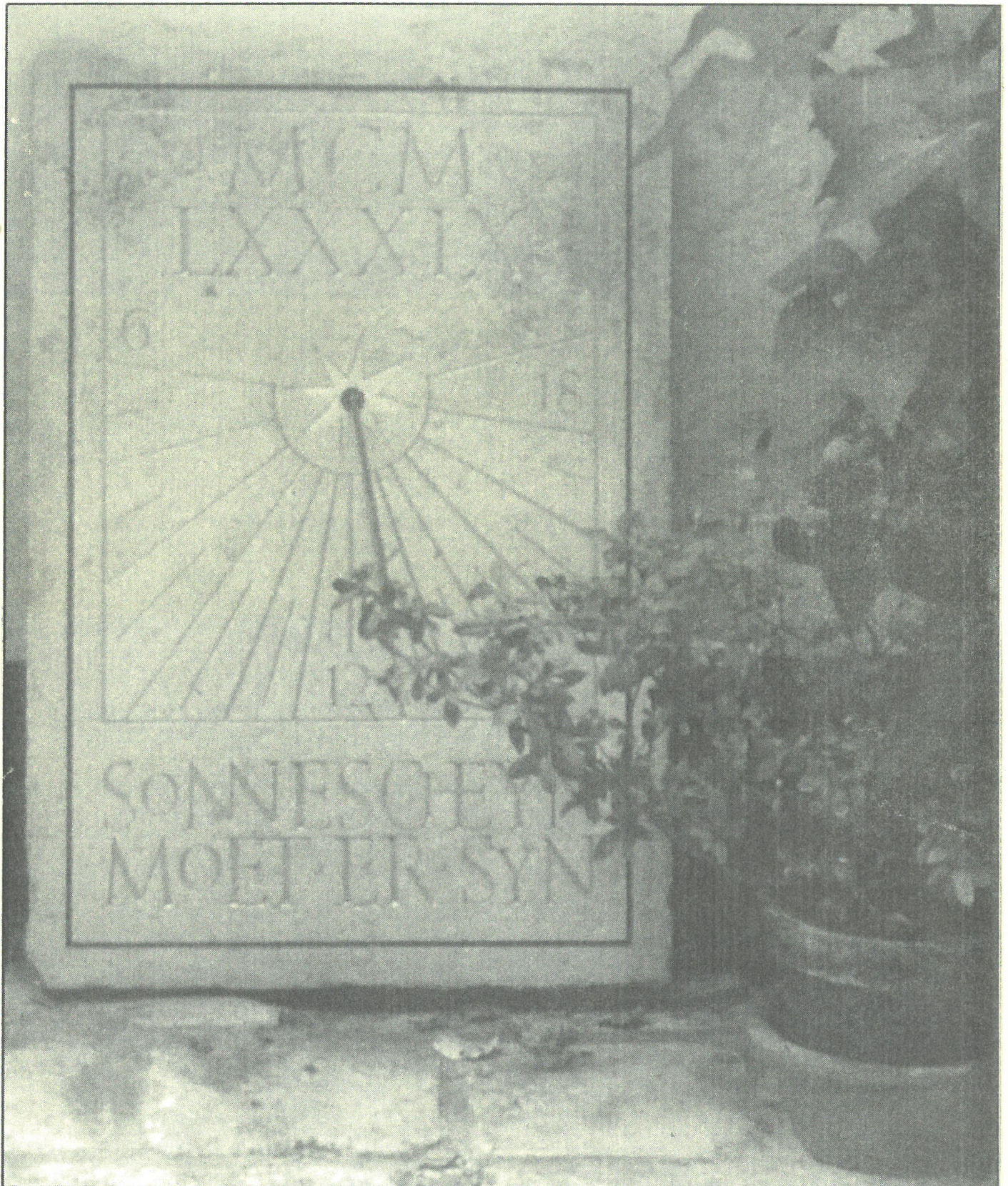




# Zonnetijdingen

2006 - 4 (40)

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 Kruibeke.

## *Kernredactie*

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

## *Redactiesecretariaat*

E. Daled

Meidoornlaan 84

B-9320 Erembodegem (Aalst)

Tel./Fax: 053-83.15.01

E-mail: eric.daled@skynet.be

## *Omslagillustratie*

G. Dauphin, Antwerpen

## *Binnenillustraties*

De auteurs

## *Opmaak en druk*

A. Corthals; Verenigingsservice, Aalst

## *Verantwoordelijke uitgever*

J. Lyssens

Oeverstraat 12

B-9150 Rupelmonde

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

Gehele of gedeeltelijke overname van artikels toegestaan mits bronvermelding.

ISSN 1375-9299

---

## Inhoud

Voorwoord	3
De zonnewijzer aan de H. Kruiskerk te Stekene	4
Werk aan de winkel te Bohan	6
Het Prieel: horizontale uurvlakzonnewijzer	8
Vragen staat vrij	11
Bizar instument gesignaleerd	12
De viervlakkinge zonnewijzer van Dorlisheim	13
Zonnewijzers in Vlaanderen (12)	15
Kringleven	18

## Voorwoord

*Dit is alweer het laatste nummer van het afgelopen jaar. Waar gaat de tijd? En hoe vaak zeggen we dat wel niet? Of een andere zegswijze in verband met de tijd? U kent ze ook wel: de tijd gaat snel, de tijd slijt alles, de tijd is de beste medicijn, als je maar tijd van leven hebt ... Vooral dat laatste lijkt ons niet onbelangrijk, met name in een tijdperk waarin we over ontelbare middelen beschikken om onze tijd op een optimale wijze te benutten - zo optimaal dat sommigen bijna vergeten gewoon van het leven te genieten. Opzij, opzij, opzij ...*

*Maar de tijd is ook het begrip dat ons allen bindt. De schijnbare beweging van de zon langs de ecliptica dient al van oudsher voor het vastleggen van het begrip tijd en voor de indeling ervan. En zonnewijzers helpen ons om die indeling te verfijnen op een wijze die ons vaak doet vergeten dat het misschien weer tijd is voor iets anders. Aldus bekeken, kan de gnomonica omschreven worden als een wetenschap die ons helpt om wat rustiger te leven en van dat leven te genieten.*

*Hoe dan ook, het nieuwe jaar dat zich aandient zal ons hopelijk opnieuw de tijd en de gelegenheid bieden om nog wat breder en wat dieper op die wetenschap in te gaan, onder andere via de artikels in ons tijdschrift. In dit verband herinneren wij u er graag aan dat zowel vragen als opmerkingen en redactionele bijdragen steeds van harte welkom zijn. Uw vragen worden graag beantwoord, uw opmerkingen worden genoteerd; samen met uw redactionele bijdragen, dragen ze bij tot een (nog) beter inzicht in de werking van zonnewijzers en aanverwante tijdmeters. Wij kunnen trouwens alleen maar toejuichen dat sommige leraars niet aarzelen om zonnewijzers aan te grijpen om multidisciplinaire educatieve projecten op te zetten. En we stellen tegelijkertijd met plezier vast dat ook nog vrij jonge mensen toch door die "oude" instrumenten geboeid kunnen raken.*

*Tot slot maken we graag van deze gelegenheid gebruik om u en allen die u dierbaar zijn van harte een in alle opzichten gelukkig en voorspoedig nieuw jaar toe te wensen.*

De redactie



*In het Land van Waas*

## De zonnewijzer aan de H. Kruiskerk te Stekene

*In het Land van Waas, de streek tussen de Schelde en Zeeuws-Vlaanderen (NL), de streek waar de legendarische Reinaert de Vos ooit actief was, zijn ook enkele waardevolle oude zonnewijzers te vinden. Een ervan is de verticale zonnewijzer op de toren van de H. Kruiskerk te Stekene.*

### Een geklasseerd gebedshuis

De eerst kerk van Stekene werd in romaanse stijl opgetrokken. Omstreeks 1220 werd ze vervangen door een ruimere gotische kerk met drie beuken, een achtkantige vieringtoren en een vlak gesloten koor. Nog opmerkelijk vergroot in 1548, werd ze in 1592 echter zwaar beschadigd door een brand. Gedurende de 17<sup>de</sup> eeuw werd ze hersteld en tegelijk verbouwd: in 1651 de noorderzijbeuk, in 1686 de zuiderzijbeuk en de sacristie. Van 1767 tot 1769 overwelfden de gebroeders Jacob en Frans Schoonvliet de benedenkerk. In 1896 werd de kerk opnieuw vergroot en grondig in de oorspronkelijke stijl gerestaureerd onder leiding van de Aalsterse architect Julius Goethals. Zowel het interieur als het exterieur werden bij Koninklijk Besluit geklasseerd in 1981.

### Een wispelturig torenuurwerk

De vroeggotische achtkantige vieringtoren met spitsbogige galmgaten is het oudste gedeelte van de H. Kruiskerk.

De geschiedenis van het mechanische uurwerk op die toren kennen we dankzij Jackie Thiron van de heemkundige kring d'Euzie van Stekene. Het is vrij uitzonderlijk dat we de volledige geschiedenis kennen van de opeenvolgende uurwerken op een kerk. Ze biedt ons de mogelijkheid om de functie van de zonnewijzer ten opzichte van het mechanische uurwerk te belichten.

In 1592 werd het oorspronkelijke torenuurwerk van de H. Kruiskerk door de plunderende Geuzen vernield. In 1613 werd de toren van een nieuw uurwerk voorzien. Na bijna 60 jaar dienst gaf dat echter de geest. In 1682 werd, in een overeenkomst met uurwerkmaker Charles Lalo, bepaald dat hij voor de som van 550 gulden een nieuw uurwerk mocht plaatsen. Voorwaarde was dat de tandwielen en andere onderdelen eens zo zwaar zouden zijn als die van het vorige exemplaar. Ondanks die zware onderdelen was dat uurwerk echter blijkbaar eveneens van een bedenkelijke



kwaliteit. In 1695 moest het al hersteld worden door Christoffel Calle, "horlogiemaker te Hulst" en in 1713 door Rymelant. In 1770 gaf het op zijn beurt de geest.

Op 15 mei 1772 namen de gebroeders Michiel en Andries Van Roy uit Bornem een opdracht aan voor de plaatsing van een nieuw uurwerk dat zowel de hele als de halve uren zou slaan. Het werd in december van dat zelfde jaar geplaatst. De kerkfabriek betaalde hiervoor 900 gulden. In 1774 moesten echter alweer kosten gemaakt worden voor het herstellen van het uurwerk. De bekende familie Wauman uit Temse ontving hiervoor 500 gulden.

Het hoeft dus niet te verwonderen dat de kerkelijke en wereldlijke overheid in 1773 een zonnewijzer liet vervaardigen die in de buurt van het uurwerk werd opgesteld. Die zonnewijzer bood immers de mogelijkheid om het niet erg betrouwbare mechanische uurwerk te controleren en op tijd en stond bij te stellen.

Deze geschiedenis is kenschetsend voor de torenuurwerken van voor de 19<sup>de</sup> eeuw.



## De zonnwijzer

In de tweede helft van de 18<sup>de</sup> eeuw kwam de industriële revolutie geleidelijk op gang. Kleine lokale bedrijven stelden meer en meer arbeiders te werk. De handel en het verkeer tussen de verschillende steden en gemeenten nam toe. Deze evolutie, die rond de eeuwwisseling nog zou versnellen, maakte het hoe langer hoe meer noodzakelijk om over een betrouwbare tijdsaanduiding te beschikken. Begin en einde van een werkdag, de organisatie van het transport, regelmatige veerdiensten en dergelijke hadden behoefte aan een goede uurregeling. Ook de opkomst van de zakuurwerken en de meer nauwkeurige huisuurwerken vergde, om ze gelijk te zetten, een betrouwbare "moederklok". Het eerste uurwerk waarop iedereen zijn klok gelijk kon zetten was het uurwerk op de plaatselijke kerk.

Hoewel er al bijna 200 jaar een mechanisch uurwerk op de kerk van Stekene aanwezig was, is het kennelijk pas in 1773 dat de noodzaak ontstond om ook een zonnwijzer te voorzien opdat het mechanische uurwerk op tijd en stond gecontroleerd en bijgesteld zou kunnen worden.

De zonnwijzer van de H. Kruiskerk heeft de kenmerken van soortgelijke exemplaren uit die periode: een geschilderd tafereel (rechtstreeks op de muur of, zoals hier, op een houten paneel), het gebruik van Romeinse cijfers voor de aanduiding van de uren, de relatie met het torenuurwerk, enz. ...

De zonnwijzer is zuidoostelijk gericht en geeft de uren in plaatselijke ware zonnetijd van 5 tot 3 (15) uur. Bovenaan staat de naam "J. F. De Bruyn".

In 1965 werd het tafereel herschilderd door Clement De Trazegnies. Om te herinneren aan deze restauratie zette de schilder zijn naam in kleine lettertjes onder het jaartal 1773.

Bij de laatste restauratie van de kerk stelden de leden van de plaatselijke heemkundige kring d' Euzie, bij het verwijderen van de stellingen, vast dat de stijl van de zonnwijzer niet was herplaatst. Na overleg met het kerkbestuur werd ons bestuurslid Patric Oyen gecontacteerd. Hij zorgde voor de nodige metingen en aanwijzingen zodat de poolstijl alsnog terug geplaatst kon worden en de zonnwijzer opnieuw perfect het uur kon aanwijzen. Deze zonnwijzer is een van de waardevolste en best bewaarde in het Land Van Waas.

### Joannes Francies De Bruyn

Zoals het vrij uitzonderlijk is dat we de hele geschiedenis van het torenuurwerk kennen, is het ook vrij uitzonderlijk dat we de ontwerper van een 18<sup>de</sup> eeuwse verticale kerkzonnwijzer kennen. Bovenaan de zonnwijzer staat immers de naam "J.F. De Bruyn" vermeld. Wie was die J. F. De Bruyn ? En was hij de ontwerper van de zonnwijzer?

Er bestaat een landboek dat toebehoorde aan de families Van Goethem en De Bruyn. Landboeken zijn registers die door goeude families bijgehouden werden om er hun eigendommen in op te schrijven. Op de perkamenten omslag van dit landboek staat in sierlijke letters: "Landpacht en geboorten, rakende ook de familie De Bruyne Stekene". Eigenlijk gaat het om de bezittingen van Livina Van Goethem. Zij was een eerste keer gehuwd met Anthony Van Goethem en een tweede keer met Gillis De Bruyn. Uit dat laatste huwelijk kreeg ze 5 kinderen. De oudste zoon, Joannes Francies, werd geboren op 8 april 1735. Hij huwde op 5 oktober 1779 te Ertvelde met Joanna Dierkens en overleed te Stekene op 23 september 1789.

Joannes Francies De Bruyn was landmeter van beroep. Hij was een zeer bemiddelde man die tot de goeude burgerij van Stekene behoorde. Hij woonde in het huis genaamd "Het Grote Huys" dat hij kocht van zijn moeder en dat gelegen was te Stekene in "Het Rechte Dorp". Een van zijn 5 kinderen, Jan Frans, werd eveneens landmeter.

Maar waarom staat zijn naam vermeld op de zonnwijzer? Buiten deze zonnwijzer zijn er geen andere zaken bekend die met zijn naam gesigneerd zijn.

Hoogstwaarschijnlijk heeft hij indertijd inderdaad de zonnwijzer ontworpen. Als landmeter beschikte hij zeker over de nodige kennis om de nodige berekeningen uit te voeren. Wellicht heeft hij hem ook aan de kerkgemeenschap geschonken. Voor zover nagegaan kon worden, is er in het kerkarchief immers geen enkele melding van enige vergoeding aan De Bruyn voor het ontwerpen en/of het maken van de zonnwijzer. Mecenassen die schenkingen deden aan gilden, verenigingen of religieuze instellingen werden meestal met hun naam vermeld. Weldoeners die een schilderij bekostigden stonden er vaak zelfs op afgebeeld. Ook op glasramen werd meestal de naam van de schenker vermeld. Vermoedelijk is dat de reden waarom de naam van Joannes Francies De Bruyn op de zonnwijzer vermeld staat.

Het is vrij uitzonderlijk dat we zoveel gegevens hebben over een 18<sup>de</sup> eeuwse openbare zonnwijzer. We kunnen aannemen dat het nog altijd het originele exemplaar is. We kennen niet alleen de ontwerper maar ook wanneer en waarom hij geplaatst is en mogelijk ook wie hem betaald heeft.

Ik ben er dan ook van overtuigd dat het onderzoek van kerkarchieven nog meer gegevens zou kunnen opleveren over zonnwijzers, hun ontwerpers en hun geschiedenis. Misschien is daar een taak weggelegd voor de heemkundige kringen. De heemkundige kring d'Euzie van Stekene, en in het bijzonder Jackie Thiron, mogen ongetwijfeld gefeliciteerd worden met hun onderzoekswerk.

J. Lyssens

## Zonnewijzers in Wallonië

# Werk aan de winkel te Bohan

*De vallei van de Semois mag terecht de mooiste vallei van het land genoemd worden. Van Herbeumont tot Monthermé, waar de Semois - op Frans grondgebied - in de Maas vloeit, heeft het riviertje de zuidelijk flanken van de Ardennen zeer diep ingesneden en loopt ze erg meanderend in westelijke richting. Dorpjes als Bohan, Vresse, Membre en verscheidene andere liggen prachtig ingebed in dit stukje Ardens landschap en het is er ongelooflijk rustig en fijn om te vertoeven.*

De wandelingen in en rond Bohan zijn op vele vlakken interessant, ook voor een argeloze zonnwijzerliefhebber. Op weg van Bohan naar Sugny, langs de "Rue du Vieux Moulin", op een kleine kilometer van het dorpscentrum, kwam ik onlangs voorbij een huisje opgetrokken in een combinatie van typische Ardense breuksteen en baksteen. Erg vervallen en al omgeven door een vrij weelderige plantengroei, gaf het een verlaten indruk. En wat ik al helemaal niet verwachtte, was de verticale zonnwijzer op de voorgevel. Je kunt er eigenlijk niet naast kijken maar de weelderige plantengroei zorgt ervoor dat velen er zonder het te weten aan voorbij lopen.

In het huis worden renovatiewerken uitgevoerd en ik kon dus, even onverwacht, kennis maken met de jonge nieuwe eigenaar van deze vroegere hoeve, naar zijn zeggen 200 jaar oud. Van zonnwijzers kende hij niets en hij hechtte er derhalve ook niet veel belang aan, maar al pratend heb ik hem ervan kunnen overtuigen dat zijn zonnwijzer echt het restaureren waard is. Het spreekt vanzelf dat ik hem terzelfder tijd geïnformeerd heb over het bestaan van de "Zonnwijzerkring Vlaanderen" en van de Waalse werkgroep "Gnomonica" evenals over de hulp waarop hij kon rekenen.



*Een kijkje op de oude 'hoeve' langs de weg van Bohan naar Sugny.*

### Rustieke zonnwijzer

Het tafereel is getekend op een op de voorgevel gepleisterde rechthoek van 80 x 79 cm. De bovenzijde ervan is afgeboord met een halve cirkel met een straal van 32 cm. Het wit gekalkte tafereel met zwarte geschilderde uurlijnen geeft deze zonnwijzer een zeer eenvoudig en eerder rustiek karakter. De oorspronkelijke poolstijl is verdwenen en de nieuwe eigenaar heeft in het vrijgekomen gat voorlopig een ijzeren staaf gestoken en die met een spie vastgezet ...

Het gaat hier hoe dan ook om een verticale poolstijl-zonnwijzer die lichtjes naar het oosten declineert. Dat laatste blijkt o.a. uit de asymmetrie van de uurlijnen. Het opmeten van de hoeken tussen de verschillende uurlijnen en de 12-uurlijn geeft grofweg een declinatie van 15° oost aan. Het opmeten van de hoeken is echter gebeurd op een foto en is dus niet exact aangezien de foto niet orthografisch genomen is. Voor juiste restauratie-aanwijzingen is een exacte meting van de oriëntatie van de gevel noodzakelijk. Ik hoop dat bij een volgend bezoek aan de streek te kunnen doen.



De uurlijnen werden ooit met dikke zwarte strepen geschilderd op het witte tafereel. Ze vertrekken vanuit het voetpunt van de poolstijl. Romeinse cijfers aan de rand van het tafereel laten toe het uur te lezen van 7 uur 's morgens tot 16 uur 's avonds. De aanduidingen verlopen als volgt, uiteraard rechtsom draaiend: VII, IIX (!), IX, X, XI, XII, I, II, III en IV. De cijfers X, XI, I en II zijn wel niet meer te zien; het cijfer XII is ingezet in een zonnetje. De 12- uurlijn is eveneens niet meer zichtbaar. Boven de poolstijl is, in de halve cirkel, een zonfiguur getekend.

## Tekst en uitleg

In het midden van het tafereel zijn breedte, lengte en hoogte van de locatie aangegeven:

- Lat. 49° 50' 41" N.
- Long. 19° 32' E.G.
- Al. 343 m.

Breedteligging (Lat. = latitude) en hoogteligging (Al. = altitude) zijn eenvoudig te begrijpen.

De lengteligging (Long. = longitude) wordt hier echter op een eigenaardige manier aangegeven, met name in tijdseenheden: we bevinden ons hier kennelijk op 19 minuten en 32 seconden ten oosten van Greenwich. Met andere woorden: op deze plek is het zoveel minuten eerder 12 uur dan in Greenwich. Omgerekend komt dit neer op een lengteligging van 04° 53' Oost.

Deze geografische coördinaten komen zeer goed overeen met de huidige GPS-gegevens: 49° 50' 38,9" Noord en 04° 52' 54,8" Oost. Zo'n precieze plaatsaanduiding laat vermoeden dat deze zonnwijzer ooit door een kenner terzake moet zijn gemaakt ... Merk overigens op dat het tijdsverschil van 19 minuten en 32 seconden is aangegeven met symbolen die eigenlijk niet juist zijn. De ' en '' zijn immers voorbehouden om boogminuten en boogseconden (onderdelen van booggraden) aan te duiden. Voor de tijdsaanduiding gebruiken we nu de letters h voor het uur, m voor de minuten en s voor de seconden. Dus 19 m 32 s of 19<sup>m</sup> 32<sup>s</sup> is nu de correcte aanduiding. Maar we kennen uiteraard het constructiejaar van deze zonnwijzer niet ...

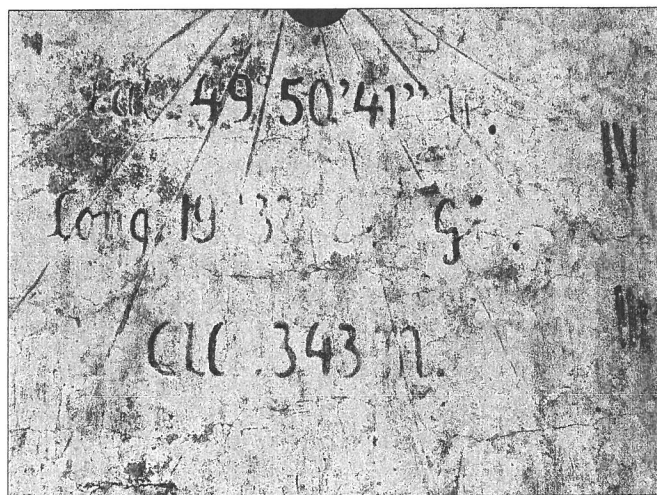
## Restauratie

Hopelijk blijft de huidige eigenaar van het gebouw overtuigd van het belang van zijn zonnwijzer en maakt hij gebruik van onze kennis terzake om hem op deskundige wijze in eer te herstellen.

W. Ory



De verticale zonnwijzer met tafereel op gepleisterde ondergrond.



De tekst vraagt een woordje uitleg.

# Het Prieel: horizontale uurvlakzonnwijzer met centraal afleespunt, tevens zonnwegwijzer

## Inleiding

Poolstijlzonnewijzers wijzen het uurvlak waarin de zon staat. Daarbij maakt het niet uit wat voor type het is, horizontaal, verticaal, equatoriaal, polair, enz. Als de schaduw van de poolstijl op een uurlijn valt, staat de zon in het betreffende uurvlak. Alle uurvlakken snijden elkaar in de poolstijl. Dat is een bijzondere eigenschap; poolstijlzonnewijzers zijn dan ook een speciaal geval van de uurvlakzonnwijzers. Door de uurvlakken - met behoud van hun oriëntatie - anders in de ruimte te plaatsen, zijn vele nieuwe zonnwijzerontwerpen mogelijk. In de artikelen over de uurvlakzonnwijzers in Genk heb ik daar verscheidene voorbeelden van genoemd [1].

## De zonnwijzer

Neem een horizontale poolstijlzonnewijzer, met de gebruikelijke waaier van uurlijnen en een staaf bij wijze van stijl (fig. 1a). Verleng elke uurlijn voorbij het voetpunt van de stijl en plaats op dit verlengde eenzelfde poolstijl. In dit modelletje ging dat al heel gemakkelijk door de wijzerplaat een halve slag te draaien. Er ontstaat zo een krans van - uiteraard evenwijdige - poolstijlen, die een evenwijdige reeks schaduwlijnen geven. Elke poolstijl wordt genummerd met het bijbehorende uurnummer. Haal nu de oorspronkelijke poolstijl weg. Het voetpunt daarvan is het afleespunt: als de schaduw van een poolstijl op dit afleespunt valt, staat de zon in het betreffende uurvlak (fig. 1b).

Fig. 2 toont het voltooide model. Aan de bovenkant is een afdekplaat toegevoegd die haaks op de stijlen staat. Hiervoor zijn twee redenen. Ten eerste constructief: vrijstaande palen zijn moeilijk precies onder de juiste hoek te fixeren en netjes evenwijdig te houden. Het dak helpt daarbij. En ten tweede esthetisch: een rij palen die kaal in de lucht eindigen vind ik geen gezicht; de plaat verenigt ze tot een beeldbepalend object. Door het dak zelf op de grond te laten steunen wordt de buigbelasting op de palen opgevangen.

Dat de voetpunten van de poolstijlen op een cirkel liggen, is een vrije keuze. Elk ander lijnenstel dat de verlengden van de uurlijnen snijdt: een vierkant, rechthoek, ellips, wapenschild, enz. werkt ook.

In plaats van op de grond zouden de uurnummers en het afleespunt ook onder tegen het dak aangebracht kunnen worden, zoals fig. 2 suggereert. Dat zou praktische voordelen hebben, want uurnummers en afleespunt op de grond willen nog wel 's ondersneeuwen (letterlijk of figuurlijk). Wil de zon echter ook op de langste dag nog tegen de onderkant van het dak schijnen, dan moet dit

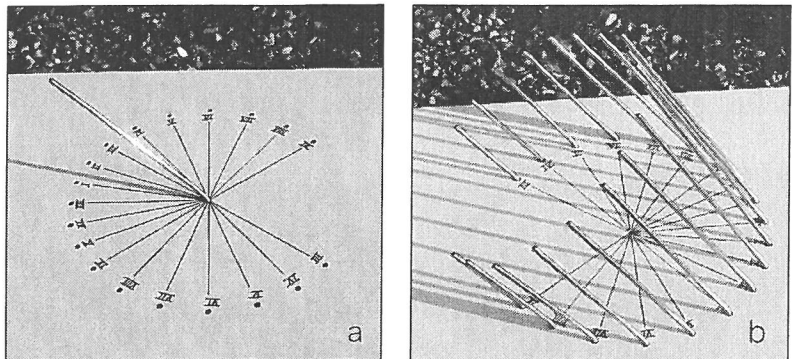


Fig. 1a. Horizontale poolstijlzonnewijzer. b. Op het verlengde van elke uurlijn is een poolstijl geplaatst en de oorspronkelijke poolstijl is verwijderd. Het voetpunt daarvan is nu het afleespunt. Dit ligt even voor de schaduw van de 2-ur stijl, het is ca. 13.45 uur. De stijlen zijn van lasdraad, dikte 3 mm. De diameter van de cirkel waarin de stijlen staan, is 16 cm.

minstens 25° steiler lopen, wat het idee van een prieel (of bushokje...) teniet zou doen.

## De zonnwegwijzer

De rij glimmende poolstijlen heeft een interessante eigenschap. Als je in de buurt staat, binnen of buiten de kring van stijlen, zie je op meer of minder palen een glimlicht, een reflectie van de zon. De serie glimlichten geven de baan aan die de zon op die dag langs de hemelbol aflegt (Fig. 3). Als je beweegt, bewegen de glimlichten mee over de palen. Dat is logisch: de zon, en dus de zonnebaan, beweegt ook mee met de beschouwer ten opzichte van voorwerpen in de

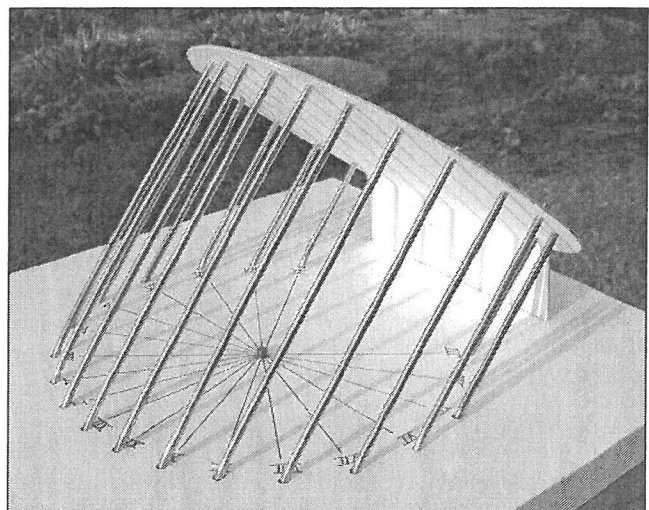


Fig. 2. Het model van fig. 1, afgewerkt met een afdekplaat. Het afleespunt is gemarkeerd met een gekleurde speldenknop. Hier is het ca. 11.40 uur zonnetijd. En het is herfst of winter, want de zon schijnt onder tegen het dak, dat in het equatoriale vlak ligt.



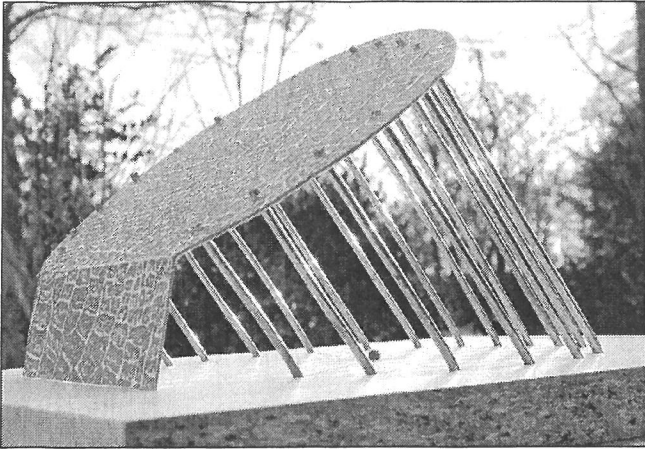


Fig. 3. De glimlichten op de stijlen geven de baan aan die de zon op deze dag langs de hemelbol aflegt. Het meest linker glimlicht markeert de plaats van de zon vlak voor hij opkwam. De ondersteuning van het dakje wilde even niet rechtop blijven staan.

voorgond. De glimlichten markeren niet alleen een gedeelte van de zonnebaan boven de horizon, maar ook eronder. Welk deel je ziet, hangt af van waar je staat en van de zonsdeclinatie.

Dat een rij poolstijlen deze eigenschap heeft, is als volgt in te zien. Draai in gedachten de wereld zo dat de aardas en daarmee de poolstijlen verticaal staan. Het equatoriale vlak is nu horizontaal en de hoogte van de zon boven of onder dit vlak is (bij benadering) de hele dag gelijk. Die hoogte is de zonsdeclinatie. Het glimlichtje op een poolstijl zit daardoor de hele dag op diezelfde hoogte. Je kunt de gladde paal namelijk opgebouwd denken uit een groot aantal heel smalle, verticale reepjes spiegel.

Als de horizon min of meer zichtbaar is, of zijn ligging goed te schatten is, kun je zien waar de zonnebaan de horizon doorsnijdt. Dat zijn de punten waar de zon opkwam en waar hij zal ondergaan. Hiermee valt ook het tijdstip van zonsopkomst en -ondergang te schatten. Als je een positie zoekt waarbij je het betreffende punt op de horizon recht boven het afleespunt ziet, kun je dit tijdstip aflezen van de poolstijl waarvan het voetpunt op deze lijn ligt. Want als de zon op dat moment de zonnwijzer zou beschijnen, zou de schaduw van dat voetpunt op het afleespunt vallen. Zo nodig interpoleer je tussen twee voetpunten.

### Ontstaan

Ik kwam op dit ontwerp door de column *Glimlichten* van fysicus/kunstenaar Theo Jansen in de Volkskrant. Daarin ontvouwde hij het principe van de zonnwijzer, geïllustreerd met de tekening van fig. 4. Zoals hij het beschreef, was het zijn eigen uitvinding.

Jansen schreef de column in 1990, maar ik las hem pas tien jaar later in een verzamelbundel [2]. Zo'n serie poolstijlen riekt toch naar iets zonnwijzerachtigs, vond ik. Spelend met dit idee kwam ik op de uurvlakzonnwijzer uit.

Grappig genoeg was de column indertijd overgenomen in Bulletin 1990 nr. 3 van de Nederlandse Zonnwijzerkring, onder het kopje *Knipselkrant*. Maar hoewel uurvlakzonnwijzers toen al in de belangstelling stonden (zie [1] voor een schets van de ontwikkeling) leidde dit kennelijk niet tot verdere ideeën.

Theo Jansen is onder andere bekend door zijn *Strandbeesten*, ingenieuze constructies van elektriciteitsbuis en kabelbinders, die op windkracht kunnen lopen. Zie de foto's en enkele filmpjes op zijn website [3].

### Realisatie

De Rijksuniversiteit Groningen ontwikkelt op het Zernike-terrein, aan de noordkant van de stad, een *Landgoed voor de Wetenschap*. In bloemrijke pr-taal: "Een lommerrijke campus. Hoogwaardige architectuur met een eigen gezicht. Een landgoed omgeven door grachtachtige waterpartijen. En vooral een menselijke maat en veel differentiatie". In dat kader voert de faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen er momenteel een groot nieuwbouwprogramma uit [4]. Ik heb mijn ontwerp aangeboden onder de titel *Priël op het Landgoed voor de Wetenschap*, te realiseren in de ruimte tussen de nieuwe gebouwen. Het moet natuurlijk passen bij de maat van de nieuwbouw, daarom is de voorziene hoogte ca. 6 meter.

Voor de presentatie heb ik een nieuw model gemaakt op schaal 1:50. De lasdraden die indertijd voor het model van fig. 1-3 gebruikt zijn, waren erg dof geworden. Nieuwe poolstijlen kwamen uit een verchroomd barbecuerooster. Die stangetjes zijn minder glad dan lasstaafjes, waardoor de glimlichtjes minder scherp zijn. Het model, geprojecteerd voor het geplande gebouw van het Centrum voor Levenswetenschappen, is te zien in fig. 5. Om enig gevoel voor de beoogde grootte te geven, is de zonnwijzer aangekleed met miniatuurfiguren van

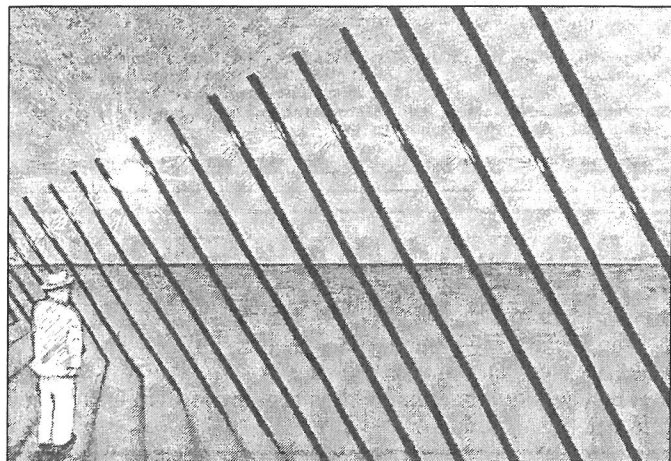


Fig. 4. De tekening waarmee Theo Jansen het principe van de zonnwijzer illustreerde. Hij noemde het zijn 'zonnemonument', dat over 3500 jaar als een soort Stonehenge nu, de danmalige archeologen zou moeten verbazen. De kwaliteit van de tekening heeft te lijden gehad onder het herhaald kopiëren. Overigens komt de tekening niet voor in de verzamelbundel [2].

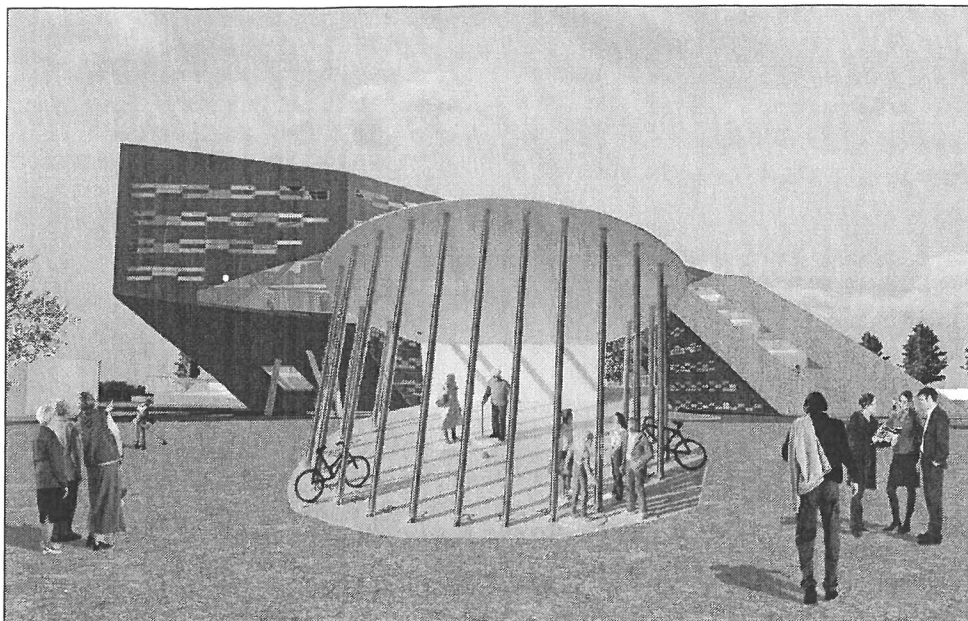


Fig. 5. Montagefoto van de priegel-zonnewijzer voor het toekomstige Centrum voor Levenswetenschappen. Het gebouw krijgt twee schuine 'poten' met een 'brug' ertussen. Je zou er een plakje uit een DNA-molecuul in kunnen zien. Dat de zonnestand in de twee afbeeldingen verschilt, valt gelukkig weinig mensen op.

de firma Preiser, schaal 1:50. De bijbehorende fietsjes zijn speciaal gemaakt door Edzo Paap; gewoonlijk werkt hij op schaal 1:30 [5].

De nieuwbouw voor Levenswetenschappen moet medio 2009 gereedkomen, dus besluitvorming over de inrichting van het omringende terrein zal nog wel even op zich laten wachten.

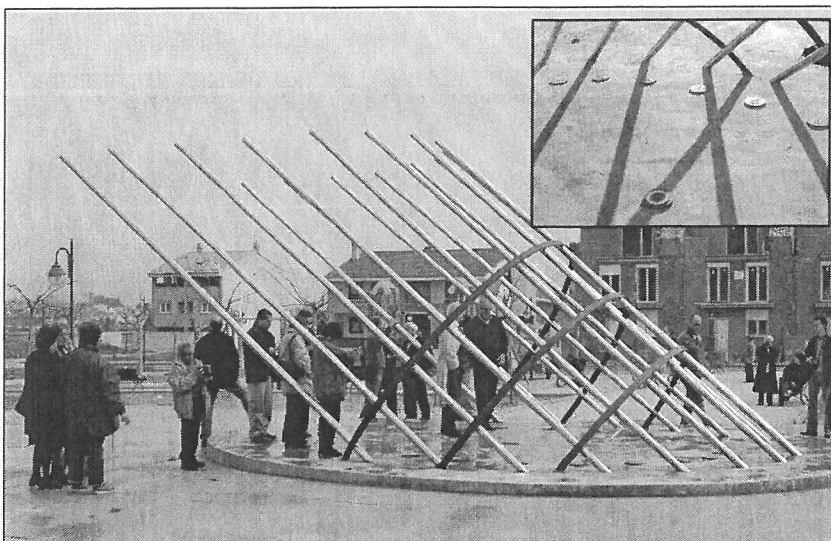


Fig. 6. De multistijl-zonnewijzer van Joan Olivares en Rafael Amorós in Muro de Alcoy (Spanje) werd in maart 2005 bezocht tijdens een excursie van Spaanse zonnewijzervrienden. Inzet: Foto genomen op een eerder tijdstip. Het afleespunt ligt hier tussen de schaduwen van de 3- en 4-uur stijlen; het is ca. 3.20 uur. Tevens valt er de schaduw van de wintering op; het is dus rond 21 december. Foto's: Antonio Cañones.

## Verwante objecten

Is dit ontwerp uniek? Nieuwe ideeën duiken vaak onafhankelijk van elkaar op. In Muro de Alcoy (in Spanje, 75 km ten zuiden van Valencia) is in 2002 een multistijl-zonnewijzer gecreëerd door Joan Olivares (gnomonicus) en Rafael Amorós (kunstenaar), met stijlen van gelijke lengte. Ze worden verbonden door drie ringen. De schaduwen van de ringen vallen bij de equinox en de solstitia op het afleespunt (fig. 6). Antonio Cañones heeft er een

webpagina aan gewijd [6].

Opvallend is hoeveel minder steil de stijlen wijzen. Het verschil met Groningen is maar liefst 14.5°. Zoals gezegd vind ik de palen die als bonenstaken in de lucht steken, niet erg fraai. Anderzijds vormen de datumringen een creatieve toevoeging. Het netwerk van schaduwlijnen maakt echter het aflezen minder gemakkelijk. Ook lokken de datumringen gebruik als klimrek uit. Maar misschien was dat juist de bedoeling in deze nieuwbouwwijk.

**Met dank aan:** Marten Hugenholtz voor het maken van een eerste model; Edzo Paap voor de miniatuurfietsjes; Theo Jansen en Antonio Cañones voor toestemming hun afbeeldingen te gebruiken.

## Referenties

- [1] F.W. Maes, De grote uurvlak-zonnewijzer: Zonnewijzerpark Genk nr. 10. Zonnetijdingen 2002 nr. 3, p. 8-11; De Boom van Sonius: Zonnewijzerpark Genk nr. 11. idem nr. 4, p. 10-13.
- [2] T. Jansen, Zogenaamd ik en andere reflecties. Bzztôh, Den Haag 1992, p. 62-63.
- [3] Website van Theo Jansen: [www.strandbeest.com](http://www.strandbeest.com).
- [4] Website: [www.rug.nl/fwn/faculteit/nieuwbouw/gebouw](http://www.rug.nl/fwn/faculteit/nieuwbouw/gebouw).
- [5] Website van Edzo Paap: [www.miniatuurfietsen.nl](http://www.miniatuurfietsen.nl).
- [6] Website van Antonio Cañones, Zonnewijzer van de maand, januari 2003: [webs.ono.com/usr047/ANDANATRES/caene03.htm](http://webs.ono.com/usr047/ANDANATRES/caene03.htm) (in het Spaans).

Frans W. Maes (NL)



# Vragen staat vrij

Een leerling uit het zesde leerjaar in een Freinetschool stelde de vraag: "Hoe komt het dat onze zonnwijzer maar drie dagen per jaar juist staat?"

Ziehier mijn antwoord.

Je bedoelt: "Hoe komt het dat onze zonnwijzer maar drie dagen per jaar hetzelfde uur aangeeft als ons uurwerk?"

Dat komt omdat in jouw school een 'verdraaide' zonnwijzer staat. Het verschil tussen het uur op die zonnwijzer en op je uurwerk zal in de lente en de zomer nooit groter zijn dan zes minuten. Drie dagen zal het verschil nul zijn.

Een zonnwijzer, zoals die vroeger gemaakt werd en nu ook nog meestal, geeft altijd de tijd juist aan, dat wil zeggen de Ware Plaatselijke Tijd (ook wel zonnetijd genoemd) en ons uurwerk nooit. Ons uurwerk geeft de officiële tijd aan die over het grootste deel van West-Europa volgens een internationale afspraak dezelfde is. In Vlaanderen loopt die officiële tijd altijd voor op de Ware Plaatselijke Tijd. Dat is ook het geval in Nederland, Frankrijk, Spanje en het westelijke deel van Duitsland.

Bij het bepalen van de Ware Plaatselijke Tijd is het uitgangspunt dat de zon 's middags precies in het zuiden staat, ze staat dan ook op haar hoogste punt voor die dag. Op dat ogenblik heeft ze even lang geschiedenis sinds zonsopgang als ze nog zal schijnen tot zonsondergang. Het is dan dus echt 'het midden van de dag' of 'middag'. Een zonnwijzer (niet die van jouw school) wijst dan 12 uur aan. Met dit moment als vertrekpunt wordt de dag in 24 delen, 24 uren, ingedeeld. Als de zonnwijzer dan 2 uur aanduidt wil dit dus zeggen: twee uur geleden stond de zon in het zuiden en was het middag.

Waarom loopt je uurwerk daarop voor?

Daarvoor zijn drie oorzaken:

1. Onze officiële tijd is afgestemd op de zonnetijd van de 15<sup>de</sup> oostelijke lengtegraad. Die loopt ongeveer over de grens tussen Duitsland en Polen. Als de zon daar precies in het zuiden staat en het daar dus middag of 12 uur is, zegt iedereen in het grootste deel van West-Europa dat het middag is en we zetten ons uurwerk op 12 uur. Op een zonnwijzer hier in Vlaanderen is het dan nog geen 12 uur (Ware Plaatselijke Tijd), de aarde moet immers nog een tijdje draaien vooraleer de zon ook hier precies in het zuiden staat. Dat duurt nog even, namelijk 4 minuten per lengtegraad die we van die 15<sup>de</sup> lengtegraad verwijderd zijn. In Hasselt duurt dat 39 minuten, in Antwerpen 42 minuten, in Gent 45 minuten, in Brugge 47 minuten.

2. Doordat de aardas schuin staat en de aarde in een elliptische baan rond de zon draait, is er een correctie nodig die "tijdsvereffening" heet. Zij varieert van dag tot dag, in de lente en de zomer tussen + 6 en - 6 minuten, in de herfst en de winter tussen + 14 en - 16 minuten.
3. Als de zomertijd geldt, komen daar nog 60 minuten bij.

Een voorbeeld: op 1 juli in Antwerpen loopt ons uurwerk 42 (oorzaak 1) + 4 (oorzaak 2) + 60 (oorzaak 3) = 106 minuten (1.46 uur) voor op de Ware Plaatselijke Tijd zoals die op een zonnwijzer is af te lezen.

Wat is er nu met jullie zonnwijzer gebeurd?

Op jullie zonnwijzer werd het uurlijnenpatroon verdraaid zodat hij, in de lente en de zomer althans, (bijna) hetzelfde uur aanduidt als je uurwerk. De stijl bleef staan, gericht naar het noorden en schuin hellend met een hoek van 51 graden ten opzichte van het grondvlak.

Met een zonnwijzer in Antwerpen die (bijna) de officiële zomertijd zou moeten aangeven gebeurt dat door het uurlijnenpatroon over 1 uur en 42 minuten te verdraaien. Als de zon in het zuiden staat, zal hij dan in plaats van 12 uur aan te duiden, 13.42 uur aanduiden. Een uur later zal hij 14.42 uur aanduiden en zo verder. Daarmee is het verschil tussen Ware Plaatselijke Tijd en officiële zomertijd gecompenseerd voor wat betreft oorzaak 1 (42 minuten door de ligging van Antwerpen ten opzichte van de 15<sup>de</sup> lengtegraad) en oorzaak 3 (1 uur door de zomertijd).

De correctie die nog nodig is voor de tijdsvereffening (oorzaak 2) is elke dag anders en heeft in de lente en de zomer een waarde tussen + 6 en - 6 minuten. Er is geen correctie nodig op 16 april, 14 juni en 2 september want dan is de tijdsvereffening nul.

Alleen op die drie dagen geeft de zonnwijzer dus hetzelfde uur aan als je uurwerk.

Er is nog een dag dat de tijdsvereffening gelijk is aan nul, namelijk op 25 december, maar omdat dan de wintertijd geldt, zal je op het verdraaide uurlijnenpatroon één uur verschil met je uurwerk aflezen.

W. Leenders

# In Stad aan 't Haringvliet

## Bizar instrument gesignaleerd

*De meeste aangekochte equatoriale zonnewijzers worden door de eigenaars in hun tuin geplaatst als tuinornament. Bij gebrek aan enige gnomonische kennis wordt de oriëntatie naar het zuiden meestal niet toegepast. Soms is de zonnewijzer zelfs verkeerd samengesteld of staat de stijl onder een slechte hoek.*

### Stad aan 't Haringvliet

Dit dorpje maakt deel uit van de gemeente Middelharnis op het eiland Goeree-Overflakkee in de Nederlandse provincie Zuid-Holland. Het dorp telt 1.417 inwoners (1 januari 2006). De ligging aan het Haringvliet maakt van het dorp een trekpleister voor watersportliefhebbers. Naast de oude haven in het centrum van het dorp is er daarom ook een grote jachthaven.

Tijdens een verblijf in de haven viel mijn oog op een equatoriale hoepelzonnewijzer aan een groot huis bij de ingang van de haven. Dit type, dat in tuincentra te koop is, komt vrij veel voor in Nederland en België. Het opmerkelijke aan deze zonnewijzer is dat de stijl verkeerd gemonteerd is. Normaal staat hij haaks in het midden van de cijferring. De aandachtige lezer zal ook kunnen zien dat de cijferring ondersteboven staat. De cijfers zijn niet alleen moeilijk leesbaar doch indien de stijl goed bevestigd zou zijn, zou de schaduw de cijferring verkeerd doorlopen. Beide fouten,

en misschien nog meer, zijn hier wel een mooie illustratie van de eerste wet van Murphy (\*). Omdat het hier uiteindelijk over een wonderlijke constructie gaat, is ook de vierde wet van toepassing: honderden toeristen gaan hier dagelijks voorbij zonder ook maar iets op te merken ... Volledigheidshalve:

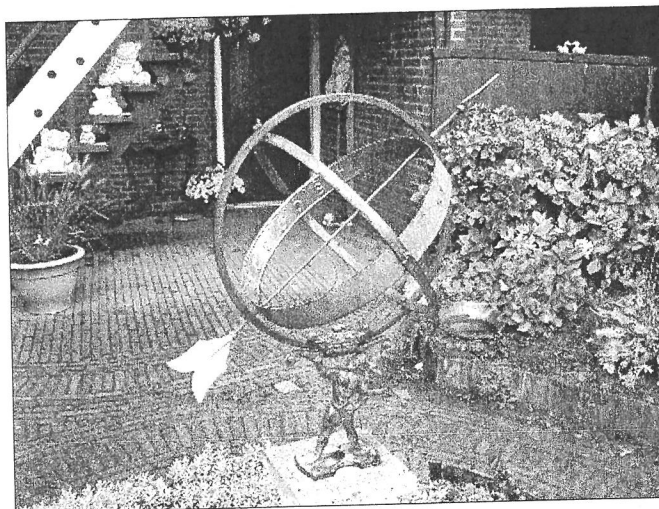
- de eerste wet van Murphy stelt dat als er bij een experiment iets fout kan gaan, het ook daadwerkelijk fout zal gaan;
- de tweede wet van Murphy stelt dat de fout altijd op het meest onaangename moment gebeurt;
- de derde wet van Murphy stelt dat Murphy een grote optimist was;
- de vierde wet van Murphy stelt dat hoe groter de fout is, hoe minder mensen erop letten.

P. Oyen

*(\*) Geboren in Panama in 1918, was Edward A. Murphy Jr. de oudste van vijf kinderen. Na zijn studies aan de hogeschool in New Jersey, ging hij naar de West Point Militaire Academie waar hij in 1940 zijn diploma behaalde. Hetzelfde jaar nam hij dienst in het leger van de Verenigde Staten. In 1941 volgde hij de proefopleiding van de US Air Force in 1941. Na het einde van de Tweede Wereldoorlog, in 1947, ging Murphy werken bij het US Air Force Institute of Technology en werd hij Hoofd Onderzoek & Ontwikkeling bij het Wright Air Development Center of Wright-Patterson Air Force Base. Het was hier dat hij betrokken raakte in de hoge-snelheid-raket-experimenten welke leidden tot zijn bekende "Wetten van Murphy". Er wordt gezegd dat Murphy zelf ongelukkig was met de populaire interpretaties en het grappige gebruik van zijn wetten. Murphy was echter niet succesvol bij zijn pogingen om zijn wetten toch meer serieus te nemen en werd aldus er aldus zelf slachtoffer van.*

*Tijdens de jaren '50 werkte Murphy aan diverse andere raket-testen bij Holoman Air Force Base. Tijdens de jaren '60, werkte hij aan veiligheid en levensinstandhoudingssystemen voor het Apolloprogramma.*

*Hij beëindigde zijn carrière met het werk aangaande proefveiligheid en automatiseerde verrichtingssystemen op de Apache-helikopters. Hij overleed in 1990.*



*De zonderlinge equatoriale hoepelzonnewijzer in Stad aan 't Haringvliet.*



## De viervlakkige zonnwijzer van Dorlisheim

*Dat de Elzas een uiterst interessante landstreek is voor zonnwijzerliefhebbers is bij hen genoegzaam bekend. Vrijwel elke plaats, dorp of stad, heeft er wel één of meerdere exemplaren. Bovendien zijn het dikwijls historische stukken die vrij vaak ook goed onderhouden zijn. Dat laatste is ongetwijfeld mede te danken aan de alertheid van de Elzassische zonnwijzerkring "Dasypodius" (\*), evenals aan het feit dat er ook verscheidene boeken over Elzassische zonnwijzers verschenen zijn.*

### Onverwachte sites

Soms staan die zonnwijzers wel op een onverwachte plaats. Of wat dacht u van de zonnwijzer van Dorlisheim? Dit plaatsje van zo'n 2.000 inwoners ontstond indertijd bij de kruising van twee Romeinse heirwegen: de weg naar Straatsburg, nu de D 392, en de weg naar Colmar, nu de D 422. Mede doordat één van die wegen tegenwoordig deel uitmaakt van de bekende Elzassische Wijnroute, is de kruising nog steeds vrij druk en is het eigenlijke kruispunt nu, naar goede Franse gewoonte, vervangen door een rotonde. In een plantsoentje midden op die rotonde staat een ca. 6 m hoge zg. Ionische zuil en bovenop die zuil staat een vrij grote viervlakkige zonnwijzer.

### Viervlakkige zonnwijzer

De zonnwijzer bestaat uit een massieve kubusvormige blok zandsteen uit de Vogezes. De acht hoeken van de kubus zijn afgeknot waardoor er vier achthoekige verticale vlakken ontstonden. Die vier verticale vlakken zijn, op weinig na, naar de vier hoofdwindrichtingen georiënteerd en de vier zonnwijzers die erop geconstrueerd werden zijn ook aldus ontworpen:

- De lichtjes naar het westen afwijkende zuidelijk gerichte zonnwijzer is een vrij klassieke zg. zuidwijzer. De uurlijnen zijn met zeer goed leesbare, in de steen gekapte Romeinse cijfers gemerkt vanaf 8 h

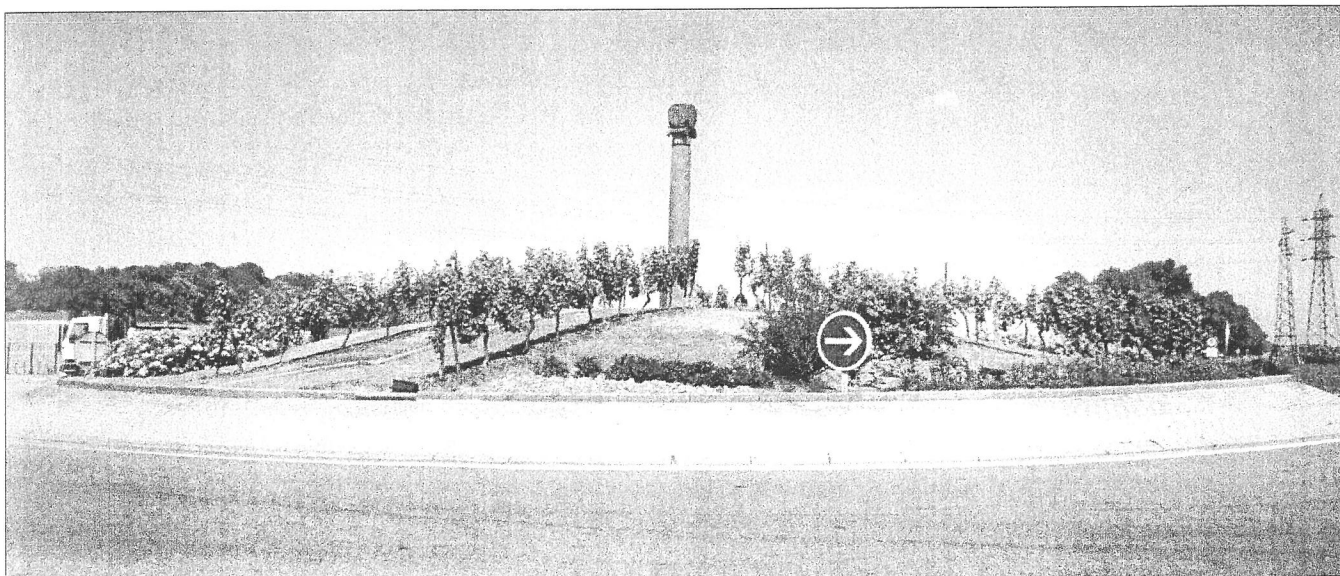
's morgens tot 4 h 's middags. De metalen poolstijl is wel verbogen.

- De westelijk gerichte zonnwijzer is, zoals het hoort, een vrijwel polaire zonnwijzer. De uurlijnen zijn zowel met Romeinse (bovenaan) als Arabische (onderaan) cijfers gemerkt van 3 tot 8 h 's middags. De beschadigde metalen poolstijl loopt nagenoeg evenwijdig met het tafereel.
- De noordelijk gerichte zonnwijzer heeft een (vervormde) poolstijl die opwaarts gericht is. De uurlijnen zijn met Romeinse cijfers gemerkt van 4 tot 7 h 's morgens. Gezien de zonnehoogte op die breedtegraad kunnen die uren overigens enkel in de lente en in de zomer aangewezen worden.
- De oostelijk gerichte zonnwijzer is eveneens een vrijwel polaire zonnwijzer. De uurlijnen zijn met zowel Romeinse als Arabische cijfers gemerkt van 4 tot 11 h 's morgens. De poolstijl is hier eveneens vervormd.

De vier zonnwijzertaferelen samen geven dus de mogelijkheid om, s' zomers, het uur af te lezen vanaf 4 uur 's morgens tot 8 uur 's avonds. Dat alle poolstijlen beschadigd zijn zou het gevolg zijn van een verkeersongeval waarbij de zuil omgevallen is.

### Onbekende oorsprong

De oorsprong van zowel zuil als zonnwijzer is onbekend. Naar verluidt diende de zuil in de tijd van de Franse keizer Napoleon III (1808-1873) om de grens van



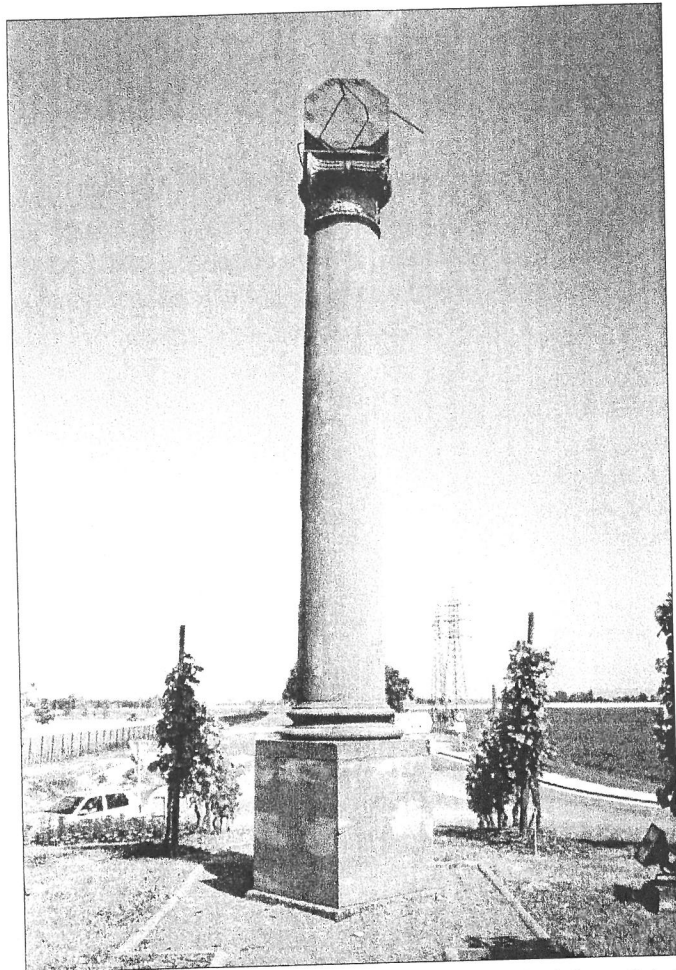
Een zonnwijzer op een rotonde ... (eigen foto).

het wijnbouwgebied aan te geven. De stijl en de constructie van de zuil doet echter vermoeden dat ze ouder is en dat ze oorspronkelijk ook ergens anders stond. Hetzelfde geldt voor de zonnwijzer. De afmetingen van de zonnwijzerblok zijn immers kennelijk afgestemd op die van de zuil, wat doet vermoeden dat de zonnwijzer van meet af aan voor plaatsing bovenop die zuil bestemd werd. Het feit dat de vier zonnwijzertaferelen niet precies naar de vier hoofdwindrichtingen georiënteerd zijn, maar kennelijk aan de standplaats van de zuil aangepast zijn, versterkt dit vermoeden. Indien het had gekund, zou het immers toch gemakkelijker geweest zijn om exacte zuid-, oost- en westwijzers te maken. Al die elementen doen denken aan een oorspronkelijke standplaats bij een kasteel van voor de Franse Revolutie (1789). De latere plaatsing aan de rand van het dorp, op het kruispunt van twee drukke wegen, zal indertijd ook wel nuttig geweest zijn. Dat toen wél gelet werd op een juiste oriëntatie van zuil en zonnwijzerblok getuigt in ieder geval van aandacht voor de functie van de zonnwijzer. Nu, op een rotonde waar je beter op het drukke verkeer kunt letten, is het jammer genoeg eerder een curiosum geworden ...

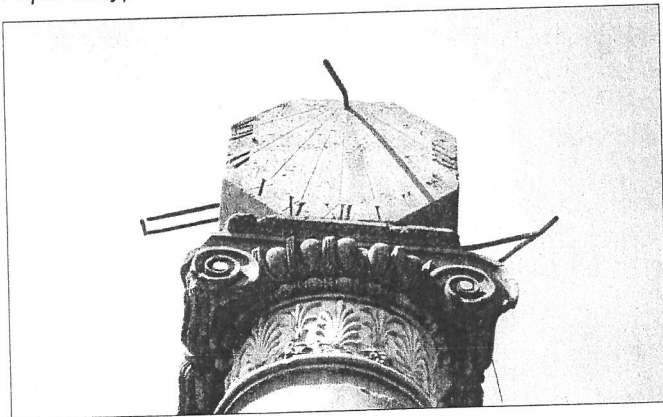
E. Daled

#### Bibliografie en websites

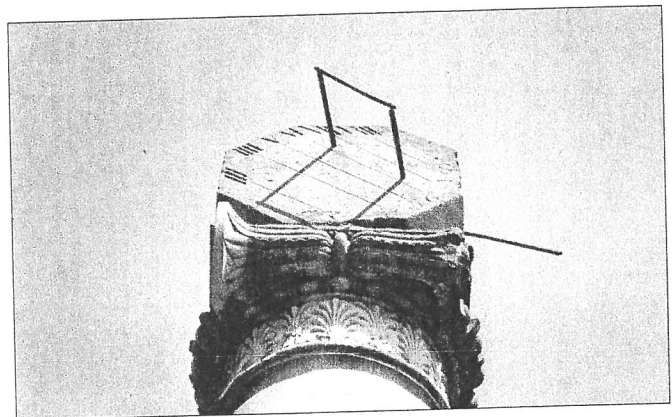
Rohr R.R.J., *Les cadrans solaires anciens d'Alsace*, Editions Alsatia, Colmar, 1971.  
<http://dasypodius.free.fr>



De zuil, incl. zonnwijzerblok, ten voeten uit. (eigen foto)



Close-up van de (nagenoeg) zuidelijk gerichte verticale zonnwijzer. (eigen foto)



Close-up van de westelijk gerichte verticale zonnwijzer (polaire zonnwijzer). (eigen foto)

(\*) *Dasypodius* is de Latijnse naam van Conrad Hasenfratz (Frauenfeld 1531 - Straatsburg 1602). Deze wiskundige, astronoom en uurwerkmaker studeerde aan de universiteiten van Straatsburg, Parijs en Leuven (!). In 1562 werd hij professor wiskunde aan de Universiteit van Straatsburg. In 1572 ontwierp hij de drie grote verticale zonnwijzers die op de topgevel van de zuidelijke dwarsbeuk van de bekende O.-L.-Vrouw-kathedraal van Straatsburg gegraveerd zijn. In 1578 ontwierp hij het tweede astronomisch uurwerk van diezelfde kathedraal. Zijn Latijnse naam dankt hij wellicht aan het feit dat zijn vader, Peter Hasenfratz, professor Latijn en Grieks was aan dezelfde universiteit.



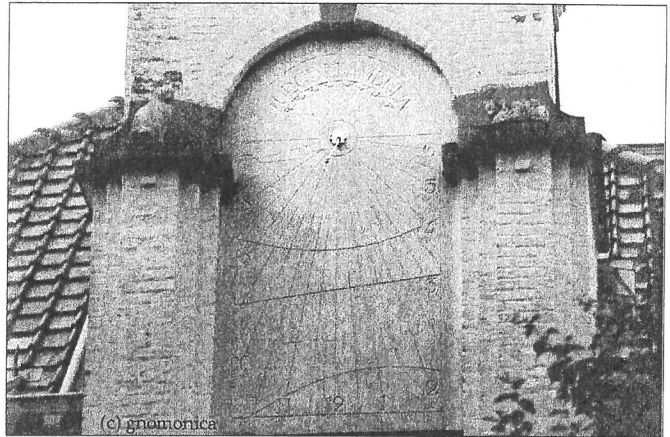
# Zonnewijzers in Vlaanderen *(aanvulling nr.12)*

*Gewoontegetroou publiceren wij hierna weer een aanvulling op de bestaande inventaris. De vorige aanvullingen verschenen in de nrs. 1, 2, 3, 6, 11, 16, 21, 24, 28, 32 en 37 van ons tijdschrift. De zonnewijzers met inventarisnummers 563 tot en met 571 zijn te vinden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Ze werden, uiteraard met hun toestemming, overgenomen uit de inventaris van de werkgroep Gnomonica van onze Franstalige landgenoten.*

## Nr. 563 ►

Gevel  
Schermklaan 64  
1150 Sint-Pieters-Woluwe

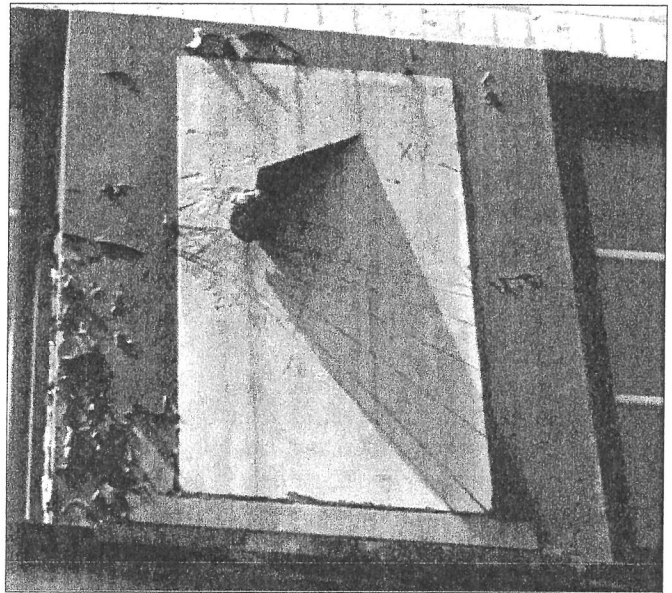
Verticale zonnewijzer die lichtjes naar het westen afwijkt. In steen gekapt tafereel. Uurlijnen van 7 h tot 6 (18) h. 3 datumlijnen. Tekst: "Surge et ambula". Constructiejaar: 1927.



## Nr. 564 ►

Gevel  
Paul Vanden Thorenlaan 26  
1160 Oudergem

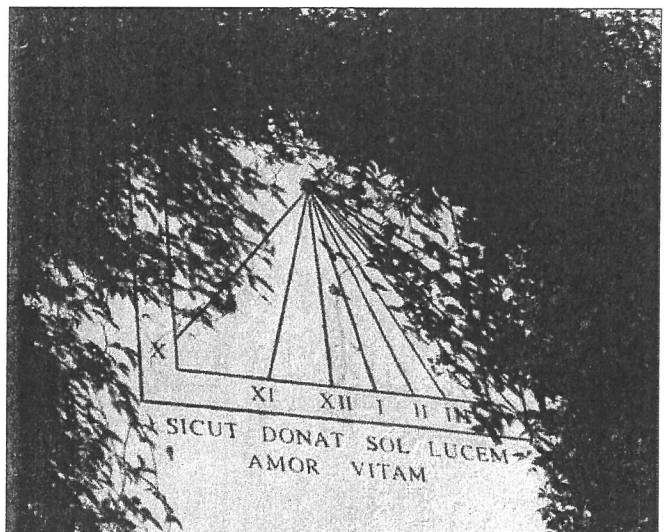
Verticale zonnewijzer die naar het oosten afwijkt. In steen gekapt tafereel. Uurcijfers van VII tot XII h. 7 datumlijnen. Constructiejaar: 1961. Onder de poolstijl zit een wespennest.



## Nr. 565 ►

Gevel  
Hertogendal 155  
1160 Oudergem

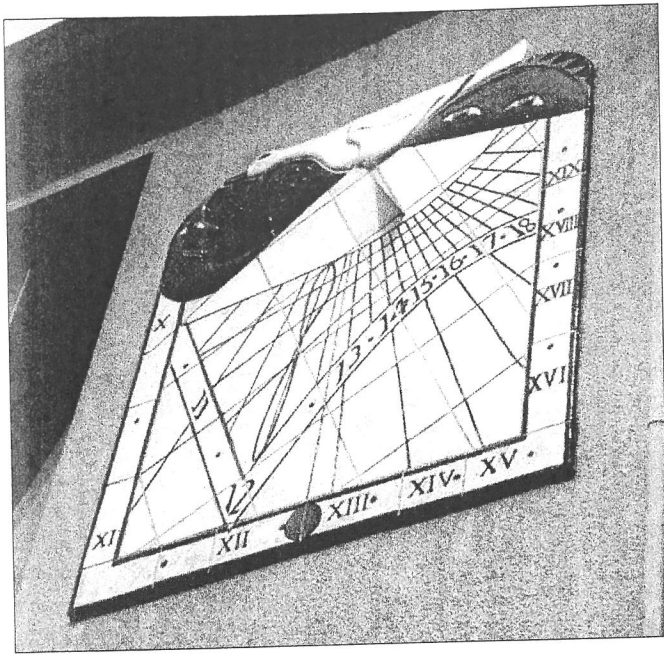
Verticale zonnewijzer die naar het westen afwijkt. Uurcijfers en -lijnen van X tot VIII (20) h. Tekst: "Sicut donat sol lucem amor vitam". Constructiejaar: 1996. Realisator: P.P. Struye. Deze mooie zonnewijzer is jammer genoeg slechts gedeeltelijk zichtbaar door de klimop.



## Nr. 566 (► zie pag. 16)

Gevel  
Gemeentelijke Gasthuisstraat 102  
1170 Watermaal-Bosvoorde

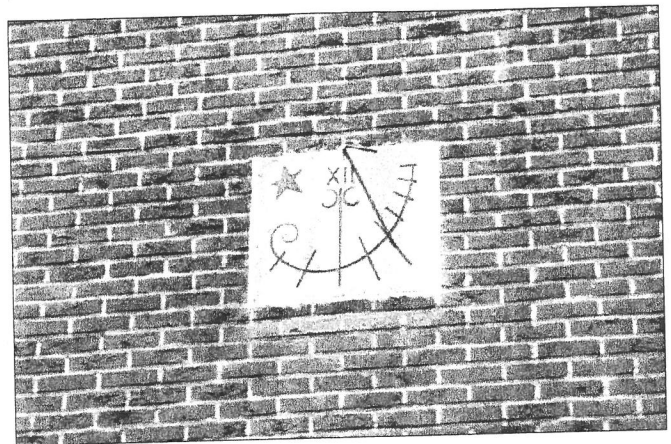
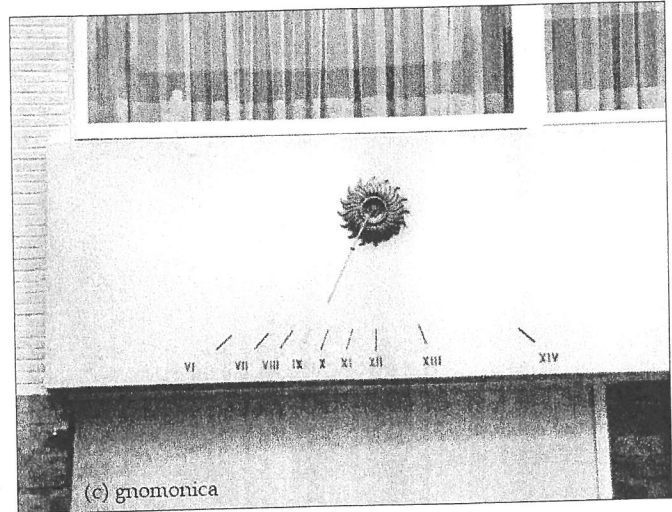
Verticale zonnewijzer die westelijk afwijkt. Uurcijfers en -lijnen van X tot XIX h. 7 datumlijnen. Tijdvereffeningslus. Motieven van zon, maan en duif. Ontwerp: Catherine Podolski.



**Nr. 567 ▶**

Gevel  
Zonnebloemlaan 34  
1180 Ukkel

Eenvoudige verticale zonnewijzer die oostelijk afwijkt. Uurcijfers van VI tot XIV h en zeer korte uurlijntjes. Goudkleurig zonnemotief waarin de poolstijl vastgehecht is.



**Nr. 568 ▶**

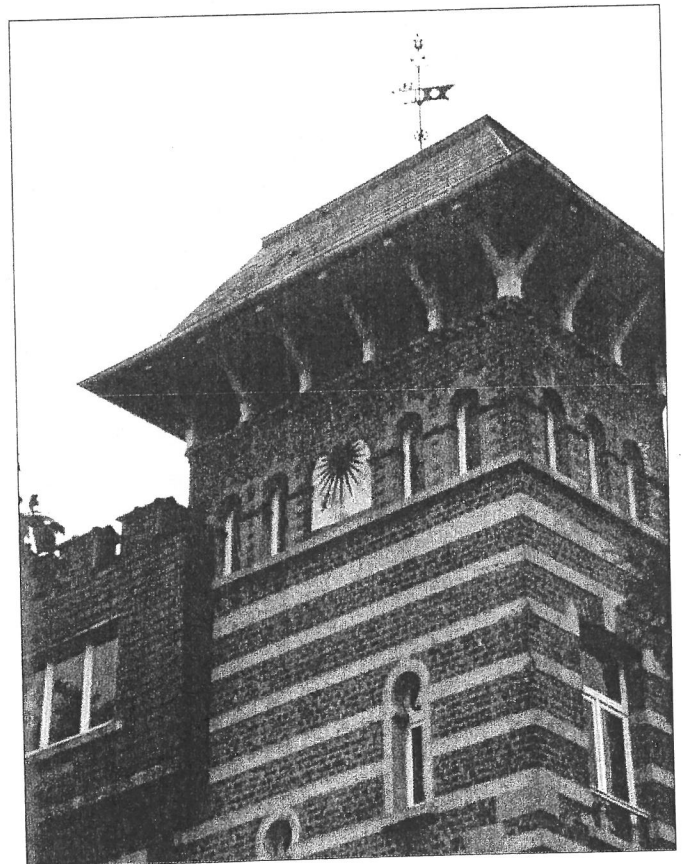
Gevel  
Guillaume Herinckxlaan 23  
1180 Ukkel

Kleine eenvoudige verticale zonnewijzer die westelijk afwijkt. Tafereel in natuursteen, ingemetseld in de gevel. Stermotief in de linkerbovenhoek. Uuraanduiding van 10 tot 18 h met korte uurlijnen zonder uurcijfers; enkel de XII-uurlijn is gemarkeerd. De poolstijl is te hoog geplaatst in het tafereel.

**Nr. 569 ▶**

Gevel  
Gendarmendreef 51  
1180 Ukkel

Verticale zuidelijk gerichte zonnewijzer, vrij hoog op een mooi torengebouw. Geen nadere gegevens bekend.

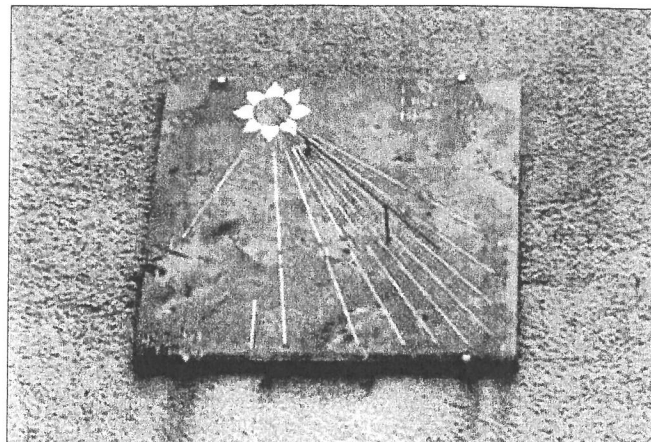




**Nr. 570** ▶

Gevel  
Korporaal Claesstraat 38  
1030 Schaarbeek

Kleine verticale zonnwijzer die westelijk afwijkt. Tafereel waarschijnlijk in leisteen. Noch uurlijnen, noch uurscijfers. Ontwerp en realisatie: José Bosard.



**Nr. 571** ▶

Tour & Taxis  
Havenlaan  
1080 Brussel

Bovenaan torengebouw gemonteerd decoratief element in de vorm van een metalen hoepelsfeer. Is eigenlijk geen zonnwijzer.



**Nr. 572** ▶

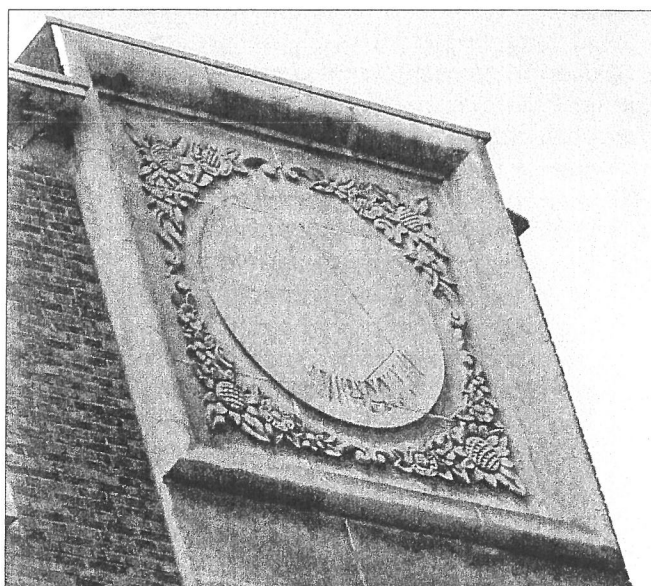
Gevel  
Tentoonstellingslaan  
9000 Gent

Verticale zonnwijzer die oostelijk afwijkt, in witte zandsteen. Het eigenlijke tafereel is cirkelvormig en omkaderd met beeldhouwde bloemmotieven. Zeer dunne poolstijl. Er zijn geen uurlijnen en de uurscijfers (van VIII tot I) zijn moeilijk leesbaar.

**Nr. 573**

Zijgevel van woonhuis  
Stanislas Leclefstraat 15 a  
2600 Berchem

Verticale zonnwijzer die oostelijk afwijkt. Uurscijfers en -lijnen van 5 tot 15 h. Datumlijnen en dierenriemtekens. Project: J. Lyssens. Berekeningen: P. Oyen. Uitvoering: Publi Tresignies, Hasselt. Ongeveer dezelfde uitvoering als LIM 120 (nr. 534).



**Nr. 574**

Voortuin aan ingang politiekantoor  
Werft 6  
2440 Geel

Er zijn voorsnog geen nadere gegevens bekend.

P. Oyen

# Kringleven

## Oproep lidmaatschap 2007

Zoals bekend, valt het lidmaatschap van onze vereniging samen met het kalenderjaar. Mogen wij u daarom bij deze verzoeken uw lidmaatschap voor het jaar 2007 uiterlijk tegen 31 januari a.s. te bevestigen door storting van het voorziene bedrag op onze Dexia-rekening nr. 068-2214580-97 (op naam van de Zonnewijzerkring Vlaanderen vzw te Rupelmonde, met de vermelding "Lidgeld 2007").

Belgische belangstellenden kunnen hiertoe gebruik maken van het bijgevoegde overschrijvingsformulier. Nederlandse belangstellenden kunnen hun contributie eveneens op onze bankrekening betalen, mits vermelding van de juiste internationale specificaties:

- IBAN: BE54 0682 2145 8097
- BIC: GKCCBEBB.

Het lidmaatschapsgeld bedraagt nog steeds:

- voor belangstellenden uit België en Nederland:
  - gewoon lidmaatschap : 20 EUR
  - steun-lidmaatschap : 40 EUR
- voor belangstellenden uit andere landen:
  - gewoon lidmaatschap : 30 EUR
  - steun-lidmaatschap : 40 EUR

De namen van de steunende leden zullen vermeld worden in een volgende uitgave van ons tijdschrift, tenzij ze dat zelf niet zouden wensen.

Wij danken u bij voorbaat voor uw gewaardeerde bijdrage!

## Wikipedia

Wie de Wikipedia-internetencyclopedie al geraadpleegd heeft, zal wellicht al gezien hebben dat er ook een onderdeel aan zonnewijzers is gewijd. Minder of niet geweten is het feit dat de auteur van dit onderdeel ons bestuurslid Willy Leenders is. Hij heeft dit onderdeel onlangs nog aangevuld met een stukje over Babylonische uren (de tijd verstreken sinds zonsopgang), Italiaanse uren en co-Italiaanse uren (de tijd die rest tot zonsondergang). Hij heeft er ook een plaatje van een zonnewijzer die co-Italiaanse uren aangeeft aan toegevoegd. Verder is de pagina aangevuld met een illustratie van de uurlijnenpatronen van verticale zonnewijzers. Klik dus eens op <http://nl.wikipedia.org/wiki/Zonnewijzer> (op de plaatjes klikken om ze te vergroten).

## Nieuwe editie van "Zonnewijzers in Vlaanderen"

Sinds kort is de 5<sup>de</sup> druk van de inventaris in boekvorm uitgekomen. De vorige druk dateerde van januari 1996. Het boek beschrijft in het kort de geschiedenis van deze instrumenten, begrippen over tijdmeting, de soorten zonnewijzers en hoe het uur afgelezen kan worden. Inmiddels zijn er vele nieuwe zonnewijzers beschreven in dit werk. De inventaris bevat nu 584 exemplaren, waarvan 34 stuks met foto. Het werk

telt 154 bladzijden en wordt aangeboden voor 15 EUR. Met verzendingsonkosten is de prijs 18,85 EUR voor België en 24,05 EUR voor Nederland. Geïnteresseerden kunnen steeds contact opnemen met de auteur, bestuurslid Patric Oyen, Groenenborgerlaan 222, B-2610 Wilrijk, tel: 03-449 09 33, e-mail: [patric.oyen@scarlet.be](mailto:patric.oyen@scarlet.be). Rechtstreeks bestellen kan ook via betaling op Fortis-rekening nr. 001-0592504-07, mits duidelijke vermelding van naam en volledig adres.



## Interessant educatief project in het VTI van Tielt

In het vorige nummer van ons tijdschrift gaven wij u reeds een woordje uitleg over het multidisciplinair educatief project dat een aantal leraars - met name Hendrik Desmet en Marileen Sagaert - en leerlingen van het VTI in Tielt (West-Vlaanderen) hebben ontwikkeld. Bestuurslid Willy Leenders, die het project waar nodig begeleidt, heeft het gezelschap alvast rondgeleid in het Zonnewijzerpark van Genk. Voorts meldt hij ons dat het project kennelijk stilaan vorm krijgt. Wij hopen u later uitgebreid over dit interessante initiatief te kunnen informeren.

## Zonnewijzerdieven gemeld

Uit Nederland bereikte ons het bericht dat in enkele gemeenten (met name Zwolle, Genemuiden en Dalfsen) onlangs niet minder dan 18 zonnewijzers verdwenen zijn. Volgens de politie zouden de diefstallen het werk zijn van koperdieven die de zonnewijzers verknippen om koper en messing te verkopen. Koperen voorwerpen zijn bij criminelen gewild sinds de koperprijs tot recordhoogten is gestegen. Aangezien ook in ons land vrij regelmatig koperdiefstallen gemeld worden, is het niet ondenkbaar dat deze nieuwe plaag ook hier opdoemt. Waakzaamheid is dus geboden.

De redactie



## 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, W. Leenders, W. Ory,  
P. Oyen en J. Van Damme.

### *Erelid*

De Burgemeester van Kruikebeke-Rupelmonde,  
A. Denert.

### *Maatschappelijke zetel*

Kloosterstraat 21  
B-9150 Rupelmonde.

### *Correspondentieadres en secretariaat*

Oeverstraat 12  
B-9150 Rupelmonde  
Tel./Fax: 03-774.19.15  
E-mail: [vvvrupelmonde@village.uunet.be](mailto:vvvrupelmonde@village.uunet.be)

### *Redactiesecretariaat "Zonnetijdingen"*

Meidoornlaan 84  
B-9320 Erembodegem (Aalst)  
Tel./Fax: 053-83.15.01  
E-mail: [eric.daled@skynet.be](mailto:eric.daled@skynet.be)

### *Website*

<http://www.zonnewijzerkringvlaanderen.be>

### *Bibliotheek*

Bibliotheek van de Koninklijke Oudheidkundige Kring  
van het Land van Waas vzw  
Zamanstraat 49  
B-9100 Sint-Niklaas  
Tel.: 03-777.29.42  
Openingstijd: elke zaterdag van 14.00 tot 17.00 u  
(uitgezonderd op feestdagen en in de loop van de  
maand juli).

### *Lidmaatschap*

#### **België**

Gewoon lid: € 20  
Steunend lid: € 40  
Te betalen op:  
Dexia-rekening nr 068-2214580-97 van de  
Zonnewijzerkring Vlaanderen vzw, B-9150 Rupelmonde.

#### **Nederland**

Gewoon lid: € 20  
Steunend lid: € 40  
Te betalen op het volgende internationale rekeningnummer  
(IBAN): BE54 0682 2145 8097 van de  
Zonnewijzerkring Vlaanderen vzw, B-9150 Rupelmonde.  
De BIC-specificatie van de Dexia-bank is: GKCCBEBB.

#### **European & Overseas Membership**

By transfer of 30 euro (postage and  
handling for mailing the magazine included)  
to account number 068-2214580-97 of the  
Zonnewijzerkring Vlaanderen vzw, B-9150 Rupelmonde.