

De zonnewijzer bij de godenpijler van Nijmegen

Op het Kelfkensbos staat het kunstwerk "Noviomagus" van Ram Katzir en Rutger Fuchs. Het is onthuld in 2005. De twee blokken onder aan de scheef staande zuil zijn replica's van twee delen van een Romeinse godenpijler die in 1980 ongeveer op deze plaats opgegraven zijn. De originelen staan in het Valkhofmuseum.

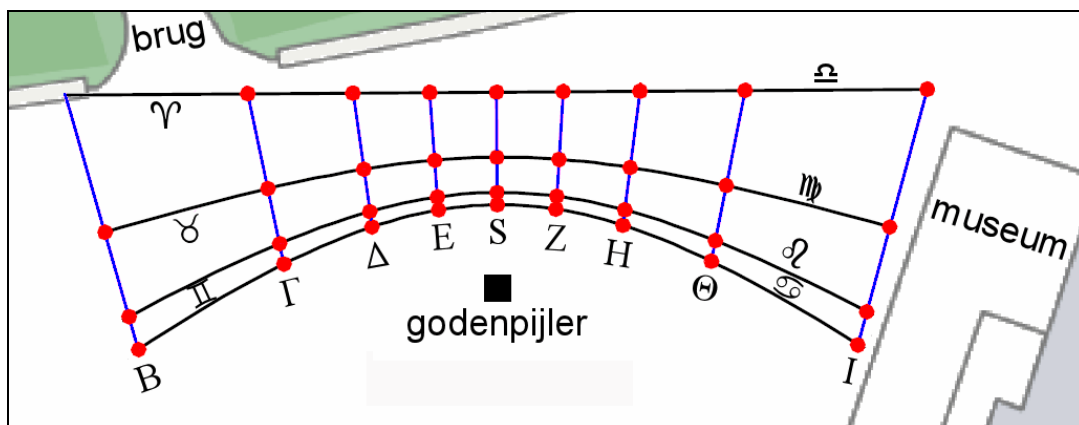
In het zwarte plaveisel rondom de godenpijler (maar vooral aan de noordkant, richting Voerweg) zijn bronskleurige klinkers geplaatst met daarop telkens twee tekens van de dierenriem (soms één) en een letter van het Griekse alfabet, zoals in het voorbeeld hieronder.



Bronzen klinker met de dierenriemtekens Ram (♈) en Weegschaal (♎) ter weerszijden van de Griekse hoofdletter thèta (Θ).

Samen vormen die klinkers een patroon. Als je de klinkers met overeenkomstige tekens met elkaar verbindt, ontstaat een netwerk van uurlijnen en datumlijnen, die samen de wijzerplaat van een reusachtige pleinzonnewijzer vormen. De schaduw van de schildpad boven op de zuil wijst daarop het uur van de dag en de tijd van het jaar aan: klok en kalender in één. Het ontwerp is van Fer de Vries.

Hieronder is het netwerk weergegeven. De rode stippen zijn de klinkers, die de snijpunten van de (denkbeeldige) uurlijnen en de datumlijnen markeren.



Het zwarte blokje in het midden geeft de voet van de zuil aan. De blauwe lijnen die vandaar naar boven uitwaaiëren zijn de uurlijnen. De uren van de dag worden op de antieke manier geteld: de periode tussen zonsopkomst en zonsondergang wordt verdeeld in twaalf uren, genummerd van 1 tot 12.

De antieke uren worden aangeduid met Griekse letters:

| | | | | | |
|---|---------|-----|----|------------|------|
| A | alpha | = 1 | Z | zèta | = 7 |
| B | bèta | = 2 | H | èta | = 8 |
| Γ | gamma | = 3 | Θ | thèta | = 9 |
| Δ | delta | = 4 | I | iota | = 10 |
| E | epsilon | = 5 | IA | iota-alpha | = 11 |
| S | semis | = 6 | IB | iota-bèta | = 12 |

S(emis) voor het zesde antieke uur is niet Grieks maar Latijn en betekent: halverwege de dag. In onze taal herinnert de uitdrukking "ter elfder ure" nog aan deze uurtelling; letterlijk: een uur voor zonsondergang, dus voor het eind van de arbeidzame dag. Omdat de lichte dag 's zomers langer is dan 's winters, is een antiek uur in de zomer ook langer dan in de winter.

Bij deze zonnwijzer passen de uren 1, 11 en 12 niet meer op het plein. En door een vergissing is de klinker $\boxed{\text{II S } \delta\text{L}}$ indertijd niet gegoten.

De zwarte lijnen dwars op de uurlijnen zijn de datumlijnen. Die geven niet het begin van de kalendermaanden aan, maar - ook dat is klassiek - het begin van de tekens van de Dierenriem. Alleen de maanden van het begin van de lente tot het begin van de herfst passen op het plein. De lijnen voor de herfst- en wintermaanden, als de zon laag staat en de schaduwen ver weg vallen, zouden voorbij het muurtje komen te liggen.

De tekens en de bijbehorende kalenderdata waarop de zon het teken intreedt zijn:

| | | | | | |
|------------|---|-------------|------------|---|-----------------|
| Ram | ♈ | 20/21 maart | Leeuw | ♌ | 22/23 juli |
| Stier | ♉ | 20/21 april | Maagd | ♍ | 22/23 augustus |
| Tweelingen | ♊ | 20/21 mei | Weegschaal | ♎ | 22/23 september |
| Kreeft | ♋ | 20/21 juni | | | |

De enige rechte datumlijn is de bovenste, die de dag- en nachteveningen (equinoxen) aangeeft. De schaduw van de schildpad loopt dan langs een rechte lijn van west naar oost over het plein. Dat gebeurt twee maal per jaar: op 20/21 maart, wanneer de lente begint, en op 22/23 september, als de herfst begint. De zon staat dan recht boven de evenaar, en een antiek uur duurt net zo lang als een modern klokuur. Op de lente-equinox komt de zon in het teken Ram (♈) te staan; op de herfstequinox gaat de zon het teken Weegschaal (♎) in. Die twee tekens staan dan ook op alle klinkers op de lijn.

In de dagen en weken na het begin van de lente komt de zon telkens hoger aan de hemel te staan en worden de dagen langer. De schaduw van de schildpad komt telkens dichterbij de godenpijler te liggen. Na een maand treedt de zon het teken Stier (♉) in. De schaduw van de schildpad loopt over de tweede, gekromde datumlijn.

Weer een maand later bereikt de zon het teken Tweelingen (♊) en loopt de schaduw van de schildpad over de derde datumlijn. De onderste datumlijn is die voor de zomerzonnwende (solstitium), op 20/21 juni. Dat is de langste dag en het begin van de zomer. De zon staat dan boven de Kreeftskeerkring, want op die dag treedt de zon in het teken Kreeft (♋). De klinkers op deze datumlijn dragen dan ook alleen dit symbool.

Na het zomersolstitium is de zon op zijn retour; de dagen worden langzaam korter en de schaduw van de schildpad valt telkens verder weg. Na een maand komt de zon in het teken Leeuw (♌) te staan. De zon staat dan even hoog als toen hij eerder in Tweelingen kwam. Daarom dragen de klinkers op die datumlijn beide tekens: II en δL. Weer een maand later komt de zon in het teken Maagd (♍). Hij staat dan net zo hoog als toen hij in het teken Stier kwam. De klinkers op deze datumlijn dragen de tekens γ en Ⓜ.

Meer informatie over zonnwijzers is te vinden op de website van de Nederlandse Zonnwijzerkring, www.zonnwijzerkring.nl.