



Foto: George Beekman

H.W. Olthof, voor de toegangspoort tot zijn zelfgebouwde planetarium

Kosmisch kijken in de Achterhoek

Wie hemel en aarde wil verkennen, heeft geen verre sterrenwachten te bezoeken of dure reizen te maken. Een ritje naar het Gelderse Steenderen, even voorbij het schilderachtige Bronckhorst, is voor een eerste kennismaking voldoende. Daar, op een plek die door geen enkel bord wordt aangegeven, staat een wereldbol die zo groot is dat men er in kan zitten en die bovendien in een handomdraai in een planetarium verandert. Hemel en aarde verenigd in een uniek instrument, gebouwd door één man.

De heer Olthof is van beroep aannemer en heeft ruim drie jaar aan zijn kunstwerk gewerkt: „Elke zaterdag en bijna iedere avond, maar de zondag was een rustdag.” Als kind had hij al veel belangstelling voor natuur- en hemelverschijnselen, wat eerst resulteerde in de aanschaf van boeken en een prisma-kijker en later in de bouw van een telescoop, een koepel, nog een telescoop en andere sterrenkundige instrumenten. Momenteel is hij een beetje van het pad afgedwaald en bouwt hij een vijf meter hoog model van de Eiffeltoren.

Als we het paadje langs het huis hebben afgelopen en het poortje *Achterhoeks Planetarium* zijn gepasseerd, zien we een sterrenwacht-achtig gebouwtje. Achter de deur blijkt zich echter geen telescoop te bevinden, maar een bol met een diameter van vijf meter. We gaan zitten op een platform in de bol dat plaats biedt aan zo'n vijftien personen, waarna de deur weer dicht gaat.

Nu blijkt dat we van binnenuit aankijken tegen de *buitenkant* van de aarde. De binnenwand van de bol is beschilderd als wereldbol, met de bekende landen, steden, rivieren en oceanen, en hoogteverschillen zijn aangegeven met kleurverschillen. De wereldbol gaat draaien en ook het platform waarop we zitten beweegt. Al snel is het contact met de 'echte' aarde buiten ons verloren en draaien we als een kunstmaan rond de aarde.

Na uitstapjes naar een aantal bekende punten en streken op aarde, die ook met dia's op de wereldbol worden getoond, verandert onze situatie opeens. Het licht gaat uit en nu blijken we onder de sterren-

hemel te zitten. In de wand van de bol heeft Olthof 2844 gaatjes geboord, met diameters van 0,3 tot 9 millimeter. Lichtbakken hierachter toveren alle sterren tevoorschijn die we met het blote oog aan de hemel kunnen zien.

De Melkweg gloeit op in fluorescerende verf en de vier helderste planeten en de maan worden met een centrale (eveneens zelfgebouwde) projector op de hemelbol afgebeeld. Ook de horizon en andere belangrijke cirkels aan de hemel worden zo geprojecteerd. Af en toe schiet er een meteor voorbij, of kruipt een kunstmaan langs de hemel. Voor je het weet heeft Olthof de drie kwartier volgepraat en neemt de aarde weer de plaats in van de sterrenhemel. Als we buiten staan voelen we ons als een ruimtevaarder die nog wat onwennig uit zijn 'veilig gelande capsule' is gestapt.

Met deze unieke combinatie van wereldbol en hemelbol kunnen een groot aantal geografische en astronomische verschijnselen worden gedemonstreerd. En voor zulke demonstraties is die bol ook bedoeld. Regelmatig ontvangt Olthof scholieren en mensen van verenigingen en bedrijven. In het cursuspakket van twee naburige volkssterrenwachten zit één voorstelling in Steenderen. Bij goed weer wordt er dan ook door de telescoop naar de hemel gekeken.

Sinds het midden van de zeventiende eeuw zijn er voor zover bekend zes van zulke 'reuzenglobes' gebouwd. De laatste was de Atwood Globe in het museum van de Academie van Wetenschappen in Chicago (1912). Als voorlopers van het moderne Zeiss-planetarium, het 'Wonder van Jena' dat in 1925 op het toneel verscheen, gaven zij een voor die tijd heel realistisch beeld van natuur- en hemelverschijnselen. Bij deze globes was het aardoppervlak echter altijd aan de buitenkant afgebeeld. In dit opzicht is het 'Wonder van Steenderen' dus enig in zijn soort.

Bezoek alleen volgens afspraak. Tel. 05755-1371

GEORGE BEEKMAN