

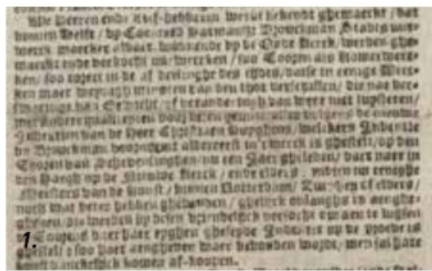
Herinterpretatie van het torenuurwerk van de Nieuwe Kerk te Den Haag

Auteur: Rob Memel

In de geschiedschrijving van het torenuurwerk neemt de Geertekerk in Utrecht een bijzondere plaats in. Op basis van archiefonderzoek wordt op haar website gesteld dat het torenuurwerk, geleverd in juni 1659 door de Rotterdamse torenuurwerkmaker Simon Douw, het oudste als slingeruurwerk gebouwde torenuurwerk van Nederland is en vrijwel zeker ook het oudste ter wereld.

Simon Douw en Huygens

Simon Douw is vooral bekend vanwege zijn conflict met Christiaan Huygens en Salomon Coster over een vermeende inbreuk op het octrooi op het slingeruurwerk. Douw ontwikkelde een



alternatieve slingerconstructie waarbij hij de slinger van Huygens door het draaipunt verlengde en daar een



draaibaar tegengewicht op aanbracht. Voor deze vinding verkreeg hij in 1658 een eigen octrooi.

Huygens en Coster betwistten deze uitvinding. Volgens hen betrof het slechts een geringe modificatie van Huygens' oorspronkelijke ontwerp. Bovendien stelde Huygens dat Douw's slingerconstructie onvoldoende isochroon en dus onnauwkeurig was. Of Douw in het uurwerk van de Geertekerk daadwerkelijk zijn eigen slingerconstructie toepaste, valt te betwijfelen. Er zijn ook elders in torenuurwerken geen overblijfselen van Douw's alternatieve slinger bekend, wat ontegenzeggelijk samenhangt met diverse belangrijke nadelen van zijn systeem dat het eenvoudigweg moest afleggen tegen de Huygens' slinger (1).

Een cruciale vondst in 2021

In 2021 ontdekte ik een opmerkelijke bron die tot een nieuw inzicht leidde: een krantenadvertentie in de Oprechte Haarlemsche Courant van 11 februari 1659 van de Delftse torenuurwerkmaker Coenraed Harmanszoon Brouckman (afb. 1). In deze advertentie vermeldt Brouckman dat hij nauwkeurige uurwerken kan leveren

..... volgens de nieuwe inventien (het slingeruurwerk-RM) van de heer Christiaan Huygens.

Hij voegt daaraan toe:

..... welckers Inventie (...) by Brouckman voornoemt aldereerst in 't werck is ghestelt, op den Tooren van Schevenlinghen, nu een Jaer

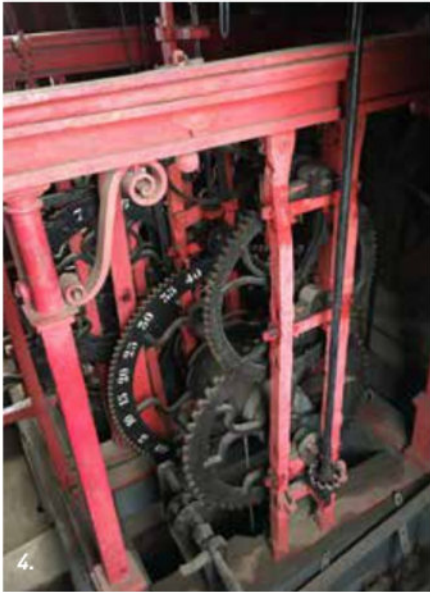


gheleden, daer naer in den Haegh op de Nieuwe Kerck, ende elders.

Hieruit volgt dat Brouckman betrokken was bij de slingerproeven die Huygens en Salomon Coster vanaf december 1657 uitvoerden in de toren van de Oude Kerk in Scheveningen. Daar werd het bestaande uurwerk aangepast door een arm van de waag (foliot) te verlengen en deze te verbinden met een slinger. Hoewel er geen aanvullende bronnen bekend zijn, zal de rol van torenuurwerkmaker Brouckman hoogstwaarschijnlijk zijn geweest om de benodigde onderdelen te smeden.

Het aangepaste uurwerk van Scheveningen is aan het einde van de negentiende eeuw vervangen, waarbij

het oorspronkelijke uurwerk verloren ging. Enkele restanten zijn bewaard gebleven en bevinden zich thans in het Huygens Museum in Voorburg (afb. 2).



Belangrijker is Brouckman's mededeling dat hij, na Scheveningen, de slinger van Huygens ook toepaste in het torenuurwerk van de Nieuwe Kerk in Den Haag (afb. 3). Dit historische belangrijke feit is niet eerder opgemerkt. Tot dusver meende men dat, nadat de slingerproeven in Scheveningen waren afgerond, Huygens en Coster dezelfde ombouw toepasten in de Domtoren in Utrecht. Daartussen zat dus het uurwerk van de Nieuwe Kerk aan het Spui. Dit uurwerk bevindt zich nog steeds in een kleine, moeilijk toegankelijke ruimte in de toren (afb. 4).

Bouw en plaatsing in 1658

Historica Heleen van der Weel publiceerde in 2007 een gedegen studie over onder andere het uurwerk van de Haagse Nieuwe Kerk (2). Op basis van primaire bronnen stelde zij vast dat het uurwerk door Brouckman werd vervaardigd en in de zomer van 1658 in de toren werd geplaatst. Dit sluit geheel aan bij de hierboven genoemde advertentie van Brouckman zelf. In tegenstelling tot Scheveningen en de Domtoren ging het in de Nieuwe Kerk te Den Haag niet om een ombouw van een bestaand foliot-uurwerk, maar om een nieuw geleverd uurwerk. De cruciale vraag

kon Van der Weel niet beantwoorden: werd dit uurwerk direct als slingeruurwerk gebouwd, of is het later van foliot naar slinger omgebouwd?

Het rapport-Haspels en de rekening van 1684

In mei 1779 onderzocht Jan Jaap Haspels, destijds conservator-directeur Nationaal Museum van Speelklok tot Pierement Utrecht, het uurwerk in opdracht van de Dienst der Gemeentewerken 's-Gravenhage. Zijn rapport, later genoemd door Victor Kersing (3), onderstreepte zowel de schoonheid als het grote historische belang van het uurwerk. Haspels adviseerde restauratie en museale opstelling, maar dit advies is nooit opgevolgd.

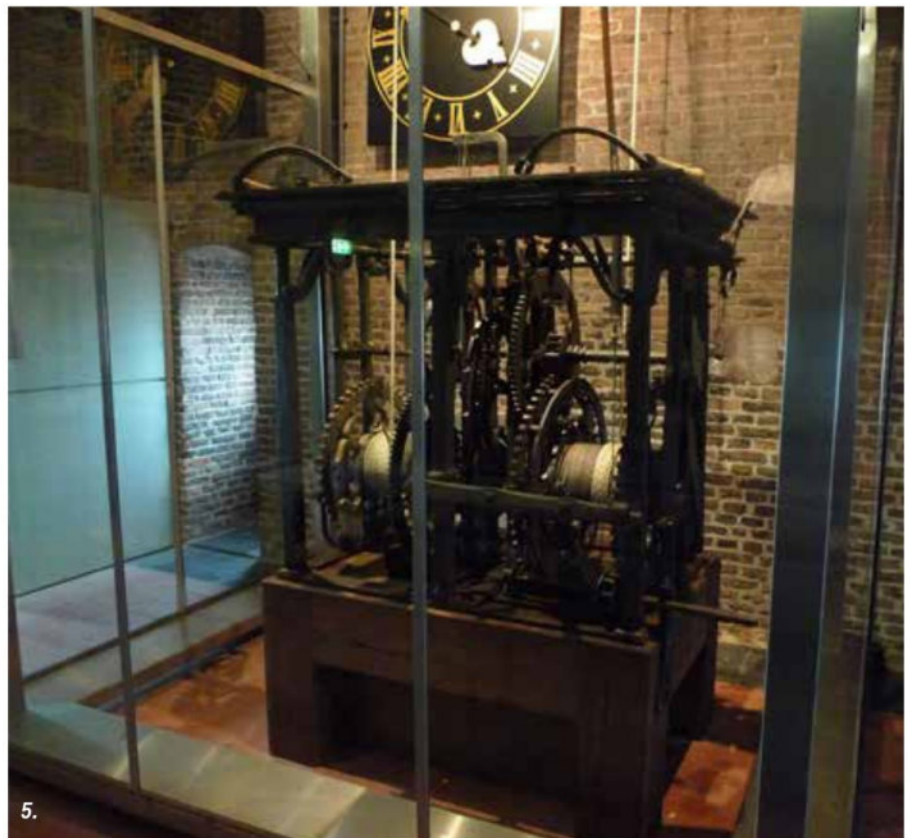
Haspels constateerde ook dat het derde rad en het schakelrad afweken van de overige raderen. Bovendien vertoonden de stijlen ongebruikte gaten. Zijn conclusie was voor dat moment dan ook logisch: het uur-

het om een aanzienlijk bedrag. De verleiding was daarom groot deze rekening te verbinden met een ombouw naar een slinger. Kersing trok deze conclusie begrijpelijkerwijs niet volledig, omdat de bron daarvoor geen definitief uitsluitel gaf.

Vergelijking met Delft: de sleutel tot de oplossing

De advertentie van Brouckman levert echter het ontbrekende bewijs: het uurwerk van de Haagse Nieuwe Kerk werd niet als foliot geleverd, maar direct als slingeruurwerk.

De vergelijking met het uurwerk van Brouckman in de Nieuwe Kerk van Delft uit 1662 (afb. 5), dat nog in oorspronkelijke staat bewaard is, bood extra inzicht. Het gaande werk telt slechts twee raderen: een grondrad en direct daarop een schakelrad. De slingerlengte is 317 centimeter. Het Haagse uurwerk bezit tegenwoordig drie raderen, maar sporen in de stijlen tonen aan dat het oorspronke-



werk werd in 1658 als foliot-uurwerk geleverd en later tot slingeruurwerk omgebouwd.

Kersing vond vervolgens in het archief een rekening uit 1684. Hoewel de beschrijving summier was, ging

lijik eveneens twee raderen had. Later werd het gaande werk aangepast, waarbij een derde rad werd toegevoegd. Dit resulteerde in een kortere slinger van ongeveer 200 centimeter en een langere gangduur.



Bijzondere kenmerken

Naast zijn ouderdom en historische betekenis bezit het uurwerk bovendien twee opmerkelijke kenmerken die bij mijn weten niet in andere torenuurwerken voorkomen:

- De bogen waaraan de slinger is opgehangen (afb. 6). Deze bogen hebben niet de beroemde cycloïde vorm maar zijn Huygens' eerste stappen in die richting.
- De schuitvormige slinger, qua vorm vergelijkbaar met de restanten uit de toren van Scheveningen en later ook afgebeeld in *Horologium Oscillatorium* (afb. 7).

Juist deze onderdelen verhogen de uniciteit van het Haagse uurwerk aanzienlijk.



Huidige situatie

Sinds het rapport van Haspels is de situatie vrijwel onveranderd. Het uurwerk staat nog altijd in een kleine, moeilijk toegankelijke torenruimte. Vermoedelijk is het in 1958 buiten werking gesteld, losgekoppeld van het wijzerwerk en sindsdien stilstaand.

Originele onderdelen van de koppeling tussen uurwerk en wijzerwerk liggen her en der verspreid rondom het uurwerk en het wijzerwerk. Het fraaie, originele wijzerwerk, een ver-



dieping hoger, wordt aangedreven door een elektrische motor om de juiste tijd aan te geven (afb. 8). Pogingen om het uurwerk te restaureren en museaal op te stellen, naar voorbeeld van Delft en andere kerken, vinden bij de diverse verantwoordelijke instanties voornamelijk moeizaam gehoor. Daardoor blijft deze verborgen parel uit de Nederlandse uurwerkgeschiedenis onzichtbaar voor het publiek.

Conclusie

In deze specifieke situatie kon door technische analyse (4) in combinatie met onomstotelijke primaire bronnen, zoals Brouckmans advertentie, het oorspronkelijke karakter van het uurwerk van de Nieuwe Kerk met zekerheid worden vastgesteld. Het uurwerk is in 1658 direct als slingeruurwerk geleverd. Daarmee behoort het tot het vroegste geleverde

(toren)slingeruurwerk ter wereld. Het Haagse uurwerk verdient daarom een beter toegankelijke en zichtbare plaats in de Nieuwe Kerk, zodat het publiek deze belangrijke mijlpaal in de geschiedenis van de uurwerkmakers kunst kan leren kennen.

Bronnen:

1. Zie o.a. J.J. Moerman, *Een Rotterdamsche mededinger van Christiaan Huygens*, *Rotterdams Jaarboekje* (1930). Op het moment van publiceren werken Victor Kersing en Rob Memel aan een herziening van de publicatie van Moerman.
2. Heleen van der Weel, *De klokken van de Haagse Nieuwe Kerk klinken weer*, *Klok en Klepel* (juni 2007).
3. Victor Kersing, *Het geval van de Nieuwe Kerk in Den Haag*, *Tijdschrift* (3-2018).
4. Met dank aan Tjan van Loenen voor het vergezellen bij een eerste technische analyse van de uurwerken van Brouckman, en later aan Pim van der Giesen en Loek Romeyn voor een second opinion in de toren van de Nieuwe Kerk in Den Haag.

Afbeeldingen:

1. De advertentie van Brouckman van 1659
2. De restanten van het uurwerk van Scheveningen in het Huygens Museum (foto Rob Memel)
3. De Nieuwe Kerk op het Spui (foto Rob Memel en nadien bewerkt)
4. Het uurwerk van Brouckman in de Nieuwe Kerk Den Haag (foto Rob Memel)
5. Het uurwerk van Brouckman in de Nieuwe Kerk te Delft (foto Tjan van Loenen)
6. Slingerophanging met boogjes en leren riemen als slingerveer (foto Rob Memel).
7. Schuitvormige slinger (foto Rob Memel)
8. Wijzerwerk met elektromotor (foto Rob Memel)