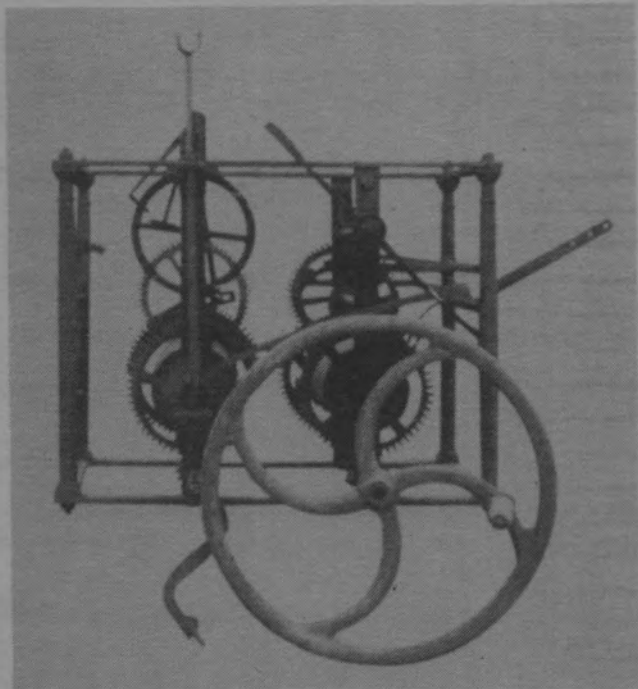


# ROSMALLA

★ ★ EXTRA ★ ★



Deel 3  
**Torenuurwerk**  
**St.-Lambertuskerk**  
**1878-1994**

In dit nummer o.a.:

- De geschiedenis van het uurwerk
- De restauratie van het uurwerk

---

## COLOFON

---

*Rosmalla Extra* (ISSN 1380-3190) is een uitgave van de Heemkundekring Rosmalen.

Redactie:  
Harry Coppens  
Mari van de Ven

Redactieadres:  
Stationsstraat 8  
5241 EE Rosmalen  
tel. 04192-18349

Bankrekeningnr.: 18.45.43.444 (Rabobank Rosmalen, postgiro van de bank: 1099372) ten name van Heemkundekring Rosmalen, Deken Fritsenstraat 53, 5243 VM Rosmalen.

### Bestuur:

Th.G.J.M. Derksen, voorzitter, Weidestraat 15, 5241 CA Rosmalen. Tel. 04192-12591  
A.J. van de Ven, 1e secretaris, M. Nijhoffstraat 8, 5242 CV Rosmalen. Tel. 04192-14094  
J.W. Westerlaken, 2e secretaris en contactpersoon, Venstraat 53, 5241 CD Rosmalen, Tel. 04192-13562  
Sj. Hoedemakers-van der Sluis, penningmeester, Deken Fritsenstraat 53, 5243 VM Rosmalen. Tel. 04192-17366  
H. de Werd, archief, Hintham 127, 5246 AE, Rosmalen. Tel. 073-415914

Copyright © 1994 Heemkundekring Rosmalen. Zonder toestemming van redactie en / of bestuur mag niets uit deze uitgave worden overgenomen.

Op *Rosmalla Extra* is geen apart abonnement mogelijk. Abonnementen op *Rosmalla* kunnen worden genomen door het aanmeldingsformulier achter in dit nummer in te sturen. Leden en donateurs van de Heemkundekring en abonnees van *Rosmalla* ontvangen *Rosmalla Extra* in de bus. De meeste oude nummers van *Rosmalla* en *Rosmalla Extra* zijn nog verkrijgbaar op het redactieadres.

Dit boekje over het oude uurwerk van de St. Lambertuskerk is uitgebracht ter gelegenheid van de officiële overdracht van het uurwerk, dat door de sector techniek van het MBO Oss is gerestaureerd, aan het gemeentebestuur van Rosmalen op 29 april 1994. Aan deze uitgave werkten mee: Tekst: J. van Heel (archivaris te Oss); G. Scheltus (Nistelrode); C. Mijnders, H. van der Poel en H. Tanck (docenten van het MBO Oss). Fotografie: J. van Heel (Oss); H. van den Hurk (Helmond).

### Bronnen:

Gemeente-archief Rosmalen, bijlagen gemeenterekening\*  
Genealogie van de familie De Jong, Helvoirt  
Archief Zusters van Liefde van Jezus en Maria Moeder van Goede Bijstand te Schijndel\*  
Archief Brabants Dagblad, redactie Oss  
Archief MBO college Oss  
W.F.J. Hama, Klokkenkijkboek, Haarlem, 1978  
Henk de Werd, Rosmalen Vroeger, 's-Hertogenbosch, 1985  
J. Cittert-Eijmers, Zonnewijzers aan en bij gebouwen in Nederland  
B. Ernst, 25 eeuwen tijdmeting, Amsterdam, 1988.

\* De informatie uit het gemeente-archief van Rosmalen en het archief van de Zusters van Liefde te Schijndel kan niet nader worden gespecificeerd, daar van deze archieven geen inventaris aanwezig is.

Bij de voorplaat: Het uurwerk vóór de restauratie. Bewerking foto: J. v.d. Hurk.

---

## VOORWOORD BURGEMEESTER M.G.M. VAN BERCKEL

---



Aan het verzoek van de Heemkundekring Rosmalen om een ten geleide te schrijven bij deze editie van Rosmalla Extra voldoe ik met veel genoegen.

Op initiatief van de - toentertijd Rosmalense - archivaris, de heer Van Heel, is door een projectgroep een voorstel uitgewerkt om het oorspronkelijke uurwerk van de St.-Lambertuskerk te restaureren. Dit uit de negentiende eeuw daterende monumentale uurwerk - of beter gezegd het restant ervan - lag de laatste jaren opgeslagen in de kelder van het gemeentehuis. Het gemeentebestuur was heel gelukkig met dit initiatief, vooral toen bleek dat docenten én studenten van het MBO te Oss bereid bleken de restauratie ten uitvoer te brengen. Dat dit project tien jaar zou duren, hadden de heren zich waarschijnlijk niet gerealiseerd. Des te groter is daarom de waardering van het gemeentebestuur en al de anderen die dit staaltje van vakmanschap én technische creativiteit hebben mogen aanschouwen! De gemeente Rosmalen is heel gelukkig met deze nieuwe aanwinst en heeft het uurwerk dan ook een passende plaats in het gemeentehuis gegeven. Onze dank is zeer groot!

De burgemeester van Rosmalen,  
M.G.M. van Berckel

---

## VAN DE REDACTIE

---

In 1953 werd in de toren van de Lambertuskerk in onze gemeente een nieuw, elektrisch aangedreven uurwerk geïnstalleerd. Het oude uurwerk werd op de zolder van de kerktoeren opgeslagen en lag daar tot de restauratiewerkzaamheden van de kerktoeren. In januari 1984 werd begonnen met de restauratie van de klok. Zij werd een gezamenlijk project van studenten en medewerkers van het Middelbaar Beroepsonderwijs Oss, sector Techniek, de gemeente Rosmalen en projectcoördinator J. van Heel.

Inmiddels is de restauratie voltooid. Bijzondere dank gaat uit naar de leerlingen van de sector techniek van het MBO Oss en speciaal naar Nhat Nguijen, Andre van Vilsteren, Erwin Putten en hun leraren Hemmy Tanck en Harry van der Poel voor hun enthousiaste inzet. Veel vrije tijd hebben ze aan dit project opgeofferd.

Een en ander was niet mogelijk geweest zonder de steun van de overige medewerkers van de sector techniek van het MBO Oss, te weten G. Debets (werktuigbouwkunde), Th. van der Heijden (administrateur), F. Lukkenaar (werktuigbouwkunde), G. Roes (bouwkunde), J. Pijnenburg (elektrotechniek), J. Tolboom (werktuigbouwkunde), H. Vissers (technisch onderwijs), assistent F. Wouters (electrotechniek) en F. van Zandwijk (werktuigbouwkunde).

Op 29 april vindt de officiële overdracht van de klok plaats, waarbij zij door waarnemend burgemeester M.G.M. van Berckel in werking wordt gesteld. Ter gelegenheid van deze gebeurtenis geeft de Heemkundekring een nummer van Rosmalla Extra uit. De tekst van deze derde Rosmalla Extra is tot stand gekomen door samenwerking tussen J. van Heel, G. Scheltus en de redactie van de Rosmalla Extra.

Rest ons nog U veel leesplezier te wensen met deze -waarschijnlijk enigszins onverwachte- tweede Rosmalla Extra van 1994.

De redactie van Rosmalla Extra, Harry Coppens & Mari van de Ven

---

## DE GESCHIEDENIS VAN HET UURWERK

---

J. van Heel & G. Scheltus

Bij naspeuringen in 1985 in het gemeente-archief bleken maar weinig gegevens over het torenuurwerk te zijn overgebleven. Dit kwam doordat het archief sinds 1933 werd bewaard op de zolder van het oude gemeentehuis en bloot stond aan de gruwelen van ons klimaat. In de oorlogsdagen van oktober 1944 heeft het dak en het daaronder opgeslagen archief enige schade opgelopen doordat een niet ontplofte granaat tussen de stoffige papieren terecht was gekomen. De verhuizing van het gemeentelijke apparaat naar de Hoff van Hollantlaan in 1977 bleef voor het archief niet zonder gevolgen. Het archief dat op de zolder lag en sterk door vuil en vocht was aangetast en daardoor deels onleesbaar was geworden, werd via een container afgevoerd naar de vuilstortplaats. Uit de overgebleven oude dorpsrekeningen blijkt dat het gerestaureerde uurwerk niet het eerste was:

Rekening uit het jaar 1811

In 1811 vinden we in de rekening een bedrag terug van f 30,-, uitbetaald aan A. Hardeveld voor "Entretien et reparations de l'horloge".

Rekening 1817, bijlage no 19

"Aan Joseph Rieu, Horologiemaker de somma van negen Guldens en zesentachtig Cents voor arbeidslonen en gedane leverantiën aan Dorps Horologie volgens rekening ordonnantie en kwitantie f 9,86."

## De horologiemaker

*'Dat men bereid is Terwijl het tijd is'*

*Ô mens, beschik uw zielenstaat,  
Terwijl des levens uurwerk gaat;  
Want als 't gewigt is afgeloopen  
Van deezen korten leevenstyd,  
Daar is geen ophaal weêr te koopen,  
Voor konst, noch geld, noch achtbaarheid.*

*Jan Luyken 1649-1712*



De kinderen van Mercurius, beschermer van ambachtslieden en kunstenaars. Een der vroegste afbeeldingen waarop een klokkenmaker voorkomt (rechtsboven). Verder ziet U onder andere een orgelbouwer, goudsmid, schrijver en schilder. Houtsneede uit een in 1470 verschenen Nederlands blokboek.

### Rekening 1818

"Aan Joseph Rieu Horologie maker de somma van veertien Guldens en vijftig Cents voor gewoon onderhoud en gedane reparatiën aan Dorps Horologie volgens rekening ordonnantie en kwitantie f 14,50."

### Rekening 1819

"Aan Joseph Rieu Mr. Horologiemaker de somma van dertien Guldens, vijftentachtig Cents, voor gewoon onderhoud en gedane reparatiën aan het Dorps Horologie volgens rekening ordonnantie en kwitantie f 13,85."

### Rekening 1820

"Betaald aan Joseph Rieu Mr. Horologiemaker de somma van elf Gulden vijf en vijftig Cents, voor gewoon onderhoud en gedane reparatiën aan 't Dorps Horologie blijkens ordonnantie en kwitantie f 11,55."

### Rekening 1821

"Idem aan Joseph Rieu mr. Horologiemaker de somma van tien Guldens en dertig cents voor gewoon onderhoud en gedane reparatiën aan 't Dorps Horologie volgens rekening ordonnantie en kwitantie f 10,30."

### Rekening 1822

"Idem aan Fr. M. Smulders de somma van vijf Guldens zestig Cent voor geleverde Touw aan het Dorps horologie volgens rekening ordonnantie en kwitantie f 5,16."

"Idem aan Joseph Rieu mr. Horologiemaker de somma van elf Gulden en vijftentwintig Cents f 11,25."

21 april 1873 - 1 november 1986

het Angelusklokje van het voormalige huis van Oecumen, opgehangen in de klokkestoel, is geschenken door de religieuzen van het klooster van het heilig behorend tot de Congregatie van de Zusters van Liefde van Jezus en Maria Moeder van Goede Bijstand te Schijndel.

"Dit vormt een blijvende herinnering aan 113 jaar onderwijs, bejaardenzorg, wijkverpleging."

De restauratie van het torenuurwerk kwam tot stand door gezamenlijke inzet van een projectgroep bestaande uit studenten en medewerkers van:

het Middelbaar Beroeps Onderwijs  
sector technische

de gemeente Kosmalen,

de projectcoördinator:

1985 - 1994

Op 21 maart 1994 is het uurwerk geïnstalleerd in het gemeentehuis van Kosmalen, waarna deze op 29 april 1994 in werking is gesteld door waarnemend burgemeester W.G.M. van Berckel.

Dit zgn. Frans torenuurwerk, waarvan er nog twee bestaan, werd vervaardigd door klokkenmaker Adriaan de Jong (1823 - 1895) uit Heeloort in de jaren 1878-1879.

Herinnering aan 113 jaar onderwijs, bejaardenzorg, wijkverpleging.



De Lambertuskerk zoals hij er nu uitziet. Foto R. Janssens.

Uit correspondentie rond 1858 blijkt dat het dagelijks opwinden, op-tijd-houden en smeren van klok en uurwijzer van het gemeente-uurwerk in de toren tot de nevenbetrekkingen van de hoofdonderwijzer behoorde. De heer W.F. van der Burgt, die tevens organist was, kreeg daarvoor een vergoeding van f 36,- per jaar, waarvan f 6,- voor het dagelijks opwinden van de klok. In de gemeenterekening staat dit bedrag geboekt onder *klokkenist*.

Notulen raad van 5 april 1935, agendapunt XI:

"Voteering van gelden voor den aankoop van een nieuwen stalen klokkenstoel in den toren staande bij de R.K. Kerk in de kom.

De voorzitter deelt aan den Raad mede, dat de thans in den toren aanwezige klokkenstoel geheel is versleten (betreft het ophangstelsel van de luidklok) en dientengevolge bij Eijsbouts is opgevraagd de kosten van een nieuwen stalen klokkenstoel. Naar aanleiding hiervan ontspint zich een hevige discussie, die voornamelijk wordt gevoerd door den voorzitter en de heren Noppen en Kruitwagen. Het lid Noppen is van oordeel, dat ook bij andere firma's inlichtingen hadden moeten worden ingewonnen over de kosten van een nieuwen klokkenstoel. Het lid Kruitwagen betreurt het ten zeerste, dat op een persoon die volgens hem niet

deskundig is, wordt afgegaan en de gemeente dientengevolge genoodzaakt wordt meer kosten te maken dan noodzakelijk is. Hij dient een motie in, waarin hij het beleid van Burgemeester en Wethouders afkeurt. Deze motie wordt op verzoek van het merendeel der leden ingetrokken. Op voorstel van diverse leden wordt besloten nog nadere inlichtingen in te winnen en dit onderwerp in een volgende vergadering nogmaals ter tafel te brengen".

Tot zover de gegevens uit het gemeente-archief.

### **Beschrijving van het uurwerk**

Het uurwerk is vervaardigd door klokkenmaker Adriaan de Jong (1823-1895) in de jaren 1878 - 1879 uit Helvoirt. Het uurwerk is te typeren als *Frans torenuurwerk* (hetgeen blijkt uit de toegepaste pennengang met schaarconstructie; zie verderop). Het uurwerk is vrij zeldzaam. In Nederland zijn er slechts twee exemplaren bewaard gebleven. Dit type is te beschouwen als een voorloper van fabrieksmatig vervaardigde uurwerken. Het is een ambachtelijk werkstuk met cultuurhistorische waarde.

Het uurwerk bestaat uit twee delen:

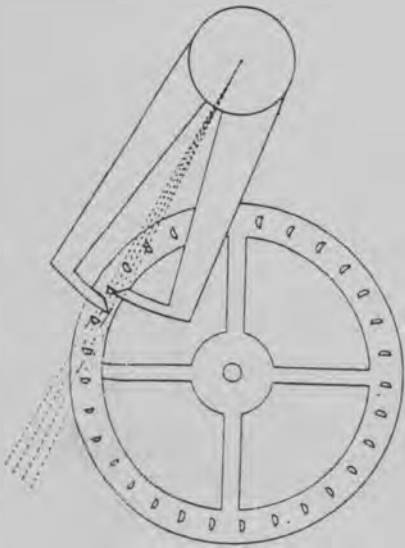
a. het *gaande werk*: dit is een stelsel van regelmatig draaiende tandwielen. De beweging van deze tandwielen dient als referentie voor de tijdmeting en het wijzerwerk.

b. het *slagwerk*: Dit dient voor het slaan van hele en halve uren met een zogenaamde windveer (een soort propellor die tijdens het draaien luchtweerstand ondervindt, waardoor de uurslag gelijkmatig verloopt).

De drijfkracht van het uurwerk wordt geleverd door twee gewichten, een voor het gaande werk en een voor het slagwerk. Oorspronkelijk hingen de gewichten van het uurwerk aan de zoldering in de kerktoren en hadden zodoende een twintigtal meters vrije ruimte om naar beneden te zakken. De klokopwinder in dienst van de gemeente hoefde maar eenmaal per dag naar boven te klimmen om de gewichten van de klok op te draaien. Voor een passende vervanging van het snelslijtende hennep touw -waar de gewichten aan waren bevestigd- werd gekozen voor een sterke kunststofvezel die met het blote oog niet van hennep touw te onderscheiden is. Om de technische ingreep uit de 20e eeuw te verbergen is -om het uurwerk niet te ontsieren- aan de voorzijde van de uurwerkstoel een zwarte metalen plaat aangebracht.

De gewichten van het uurwerk worden gevormd door een uit de zeventiende eeuw daterende ijzeren kanonskogel en twee door een pin met elkaar verbonden oude gewichten, afkomstig van een bascule, ieder met een gewicht van 37,5 kg. Mogelijk zijn deze reeds bij een eerder torenuurwerk gebruikt. Boze tongen beweren dat een van deze gewichten een oude kanonskogel is die gebruikt is tijdens het Beleg van 's-Hertogenbosch in 1629 en vanuit deze stad mogelijk naar Rosmalen gesmokkeld is om te gebruiken bij eventuele toekomstige aanvallen vanuit de provinciehoofdstad.





De pennegang van het uurwerk.

Het uurwerk is voorzien van een blokkeerhandel; dit biedt de mogelijkheid om bij onjuiste tijdweergave de wijzers bij te stellen.

Het uurwerk is een slingeruurwerk met zogenaamde pennengang met schaar-gang, een uitvinding in 1741 gedaan door de Fransman Amand en verbeterd door zijn landgenoot Lepoute.

In 1978 zijn tijdens de sloop van het uurwerk uit de toren enkele onderdelen verloren gegaan: de wijzerplaten met wijzers, het overbrengingsmechanisme naar de wijzerplaten en het gehele slagwerk. De oorspronkelijke luidklok, die de tijd hoorbaar maakte, is in de Tweede Wereldoorlog door de Duitse bezetter in beslag genomen en na de oorlog vervangen door een andere.

### De uurwerkmaker Adriaan de Jong

In de Achterstraat in het Brabantse Helvoirt had Adriaan de Jong een fabriekje voor het maken van torenuurwerken. Hij was gehuwd met Gerdina Lesius en het gezin was zeer muzikaal. Adriaan is tot aan zijn dood organist geweest. De kinderen uit dit huwelijk, Nicolaas en Adriaan, zijn zeker beïnvloed door het werk van hun vader. Beiden zijn later klokkenmaker geworden. Nicolaas heeft in Boxtel en Adriaan in Helvoirt een klokkenmakerszaak opgezet.

Vele urspeelwerken in Nederlandse kerken zijn door hen gemaakt. Zij waren belast met het onderhoud van in de buurt gelegen kerken hadden. Ook aan kerken in andere Europese steden, zoals Berlijn, Potsdam, Wenen en Brugge, zijn door hen uurwerken met of zonder speelwerk geleverd.

### De uurwerkstoel

Op een van de balken van de uurwerkstoel / houten bok, die in verband met




Gildeschildje van A. de Jong.



Boven: Tekening van een huis in de Achterstraat te Helvoirt, waarin de familie Adriaan de Jong, "klokkenmaker van torenuurweken", jaren heeft gewoond en gewerkt.  
Onder: Bidprentje van Adriaan de Jong.



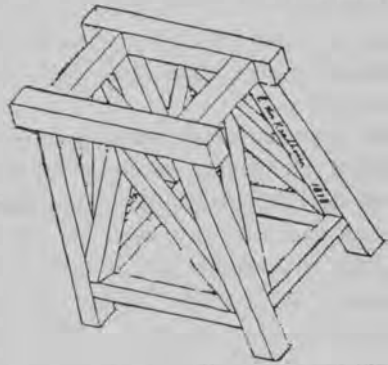
  
**Ziel voor de Ziel van Zuligge**  
**ADRIAAN DE JONG,**  
 Lid der Processie van het Allerh. Sacrament,  
 geboren te Oisterwijk den 30 Januari 1823  
 en overleden te Helvoirt den 8 April 1895,  
 EN VOOR DESZELVES WEDUVE  
**GEERDINA LESIUS,**  
 geboren te Hoerdestal den 2 Februari 1842  
 en overleden te Helvoirt den 8 Januari 1898.

Als het morgen is, denk dan dat zij den  
 avond niet zult bereiken, - en - avond ge-  
 worden, half 'n den morgen niet. Daarom  
 wees altijd bereid en leef zoo, dat u de dood  
 almet ontvoorberoid vindt.  
 Thom. & Kemp. I. l. c. 23.

Kostbaar is de dood der rechtsvaardigen.  
 Omis kostbaar, als het einde van den strijd,  
 als de voltooiing der overwinning, als de deur  
 des levens en als de ingang tot de volmaakte  
 vroedje. II Bern.  
 Wat zijn zij gelukkig, o Maria! die uwen  
 Naam liefhebben! Zij boven niet in de zin des  
 danda. II Dinsvordera.  
 (Kinderen) ziet, ik ga den weg in van allen,  
 die op aards wonen, ... neem acht op alles,  
 wat de heer uw ziel u gediende heeft: bewaard  
 det zijne paden, onderhoudt zijne instellingen  
 en hovaleu, opdat zij verstandig moogt te werk  
 gaan in alles wat KU doet en waarwaars zij u  
 bekeeft. II Reg. II. 3. 3.  
 Zoet Hart van Maria, wees mijn heil!  
 (1000 danken allest.)

P. Stokvis & Zoon, 's-Bosch.

de totaal nieuwe constructie niet meer kon worden gebruikt, staat de handtekening van E. van Kaathoven met daarachter het jaartal 1878. Uit archiefonderzoek is gebleken, dat hij de timmerman van de stoel is en dat hij geboren is op 12 november 1817 te Sint-Michielsgestel en overleden is op 9 augustus 1889 te Rosmalen. Hij was gehuwd met Johanna van den Berg, die geboren is op 22 maart 1815 te Rosmalen en op 17 oktober 1872 aldaar overleden is. Het gezin had een timmerwinkel in de wijk De Bergen te Rosmalen.



Tekening van de oude uurwerkstoel met inscriptie.

### De herkomst van het Angelusklokje

In de loop van januari 1986 ging de project-coördinator op zoek naar een luid- slagklokje of bel; want de oorspronkelijke bij het uurwerk horende kerkklok hangt nog altijd in de toren van de kerk. Er werden offerten opgevraagd bij twee klokkengieterijen. De kosten voor het gieten van een

klein klokje bedroegen meer dan f 1000,-. Daarom wendde hij zich tot de directie van het Psychiatrisch Ziekenhuis Coudewater te Rosmalen en de Zusters van Liefde te Schijndel met de vraag of zij geen klok hadden die niet meer in gebruik was. De Zusters van Liefde, gevestigd in het Huis van Meeuwen, hadden nog een Angelusklokje, dat ze niet meer gebruikten, aan de buitengevel hangen.

Het oude klooster / armenhuis stond in deze tijd op de nominatie om gesloopt te worden vanwege de realisatie van het vernieuwingsplan van het



Huis Van Meeuwen op 15 juli 1988 met de Lambertuskerk op de achtergrond. Het Angelusklokje hing naast het raam op de eerste verdieping, vlakbij de regenpijp.

dorpscentrum. Er werd snel onderhandeld en de zusters vonden het een goed idee om het klokje bij hun vertrek op 26 oktober 1986 aan de gemeente Rosmalen te schenken als een blijvende herinnering aan hun 113-jarig verblijf in de gemeente Rosmalen.

Het gerestaureerde uurwerk en het klokje hebben jarenlang een band met elkaar gehad. Het luiden van het Angelus om 12 uur 's middags gebeurde nadat de klok van de Lambertuskerk 12 uur had geslagen. Rond 1876, dat wil zeggen enkele jaren nadat de zusters in het Huis van Meeuwen waren gaan wonen, moet het klokje in opdracht van de zusters bij de klokkengieterij Petit en Fritsen te Aarle Rixtel zijn gegoten. Op het randschrift van het klokje staat: *Petit & Fritsen me fundirunt*. Het aardige is dat het gerestaureerde uurwerk maar twee jaar ouder is dan het Angelusklokje en dat ze nu zijn verenigd.



21 april 1873 - 1 november 1986

Het Angelusklokje van het voormalige

Huis van Meeuwen, opgehangen in de klokkestoel,

is geschonken door de zusters van het

klooster van het Heilig Hart, behorend tot

de Congregatie van de Zusters van Liefde

van Jezus en Maria Moeder van Goede Blijstand

te Schijndel.

Het vormt een blijvende herinnering aan 113 jaar

Onderwijs

Bejaardenzorg

Wijkverpleging

Binnen de gemeente Rosmalen.

Zuster Cunera Verheggen,

Zuster Elze van Berlo,

Zuster Gijsserdina van Gerwen,

Zuster Magdalena Coolen,

Zuster Maria Jacqueline van Duinhoven,

laatste bewoonsters van het klooster

gelegen aan de Rodenborchweg.

Tekst behorende bij de schenking van het klokje in 1986, aan het gemeentebestuur van Rosmalen, met links daarvan het Angelusklokje. De foto is op 11 september 1986 gemaakt door J. van Heel.

### De poolstijlzonnewijzer

Voor het meten van de tijd heeft de mens in de voorbije 2500 jaar een aantal ingenieuze methoden bedacht. Zolang de mens al beseft van de beweging van de zon en in latere tijden van die van de aarde heeft, zijn er tijdmeters door hem gemaakt: zonnepijlers, zandlopers, wateruurwerken en mechanische uurwerken.

Deze laatste categorie heeft onze speciale belangstelling. Elke methode van tijdmeting moet uitgaan van een regelmatige beweging. Bij zonnewijzers is dat de draaiing van de aarde om haar as ten opzichte van de zon. Bij mechanische uurwerken wordt door het uurwerk zelf een regelmatige beweging veroorzaakt en via het gaande werk naar de wijzerplaat overgebracht. De eersten die met de toen ter beschikking staande methoden op wetenschappelijk verantwoorde wijze de tijd konden meten, waren de Grieken; zij slaagden hierin omstreeks 500 voor Christus met gebruikmaking van een zonnewijzer.

Na verloop van tijd begon de ontwikkeling van mechanische uurwerken, maar de zon bleef maatgevend voor de tijd. Zo diende de zonnewijzer op de kerktoren van de St.-Lambertuskerk om het mechanische uurwerk gelijk te zetten. De Boschenaars beschikten vroeger niet over een dergelijke combinatie op een van de kerktorens in de stad. Zo kan men veronderstellen dat de Rosmalenaars al door de eeuwen heen beter bij de tijd zijn!

Op de toren van de Lambertuskerk prijkt een zonnewijzer. Het is een hardstenen plaat met daarin uitgebeiteld en op geschilderd: Romeinse cijfers, punten en kromme lijnen met de dierenriemtekens. Deze zonnewijzer is in 1977 gerestaureerd. Weinigen zullen weten dat het hier een zogeheten poolzonnewijzer betreft. In de archieven zijn geen gegevens aangetroffen waaruit blijkt uit welke tijd deze wijzer dateert. Vermoedelijk is de wijzer aangebracht tussen 1430 en 1550, toen kerk en toren zijn gebouwd.

Dit type zonnewijzer is bijzonder nauwkeurig. Het wordt gekenmerkt door een (pool)stijl (een schaduwwerpande staaf) die evenwijdig loopt met de



De bovenstaande foto is genomen op 16 februari 1994 om 10:45 uur (wintertijd), de zonnewijzer staat op 10:30 uur. Linksboven is de zonnewijzer uitvergroet.

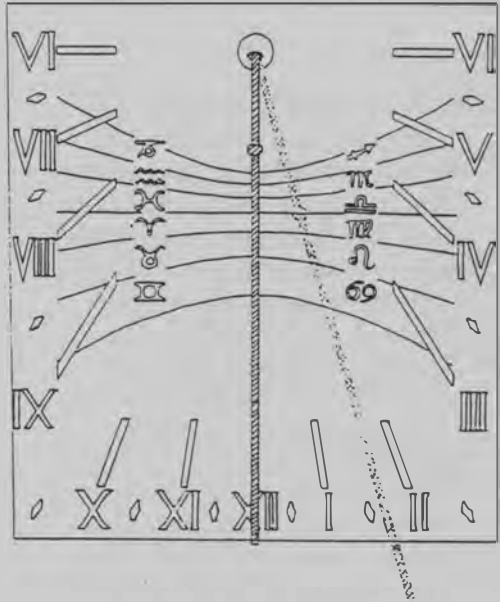
aardas, of anders gezegd naar de hemelpool wijst. In Rosmalen moet de poolstijl een hoek van 51,7 graden (breedtegraad) met het horizontale vlak maken en bovendien in het noordzuidvlak liggen. Dan is hij precies op de hemelpool gericht. Bij controle van de hoogste zonnestand in het zuiden geeft de wijzer ook inderdaad 12:00 uur aan. Aangezien het vlak van de zonnewijzer oost-west loopt, zal bij zonnestand in het oosten de schaduwlijn naar links lopen en 6:00 uur 's ochtends aangeven en bij stand in het westen idem naar rechts en 6:00 uur 's avonds aangeven. De schaduwlijn loopt dus gedurende de dag van links naar rechts. Alle uurstanden zijn met Romeinse cijfers aangegeven en de halve uren met stippen. Mocht U uw horloge op de juiste tijd willen instellen met behulp van de Rosmalense zonnewijzer, dan moet U er rekening mee houden, dat de wijzer uitsluitend de *plaatselijke* zonnetijd aangeeft. Daar deze tijd van plaats tot plaats verschilt naargelang de lengtegraad van die plaats, heeft men afspraken gemaakt om in een bepaald gebied dezelfde tijd aan te houden. In Nederland is dat de Midden Europese Tijd (M.E.T.). Deze tijd loopt ten opzichte van de zonnetijd in Rosmalen  $\pm 15$  minuten voor.

Naast het aangeven van de uren van de dag kan ook een aanduiding van de datum afgelezen worden. Dit laatste is helaas nu niet meer mogelijk omdat de tekens bijna geheel zijn verdwenen. Bij deze tijdsaanduiding wordt gebruik gemaakt van het jaargetijde als de zonnestand hoger of lager is, waardoor de schaduwlijn langer of korter is. Om de lengteverandering van de schaduwlijn aan te geven, is op de ijzeren staaf een klein bolletje aangebracht. De schaduw van dit bolletje doorloopt bepaalde op de zonnewijzer getekende kromme lijnen op verschillende afstanden van het bevestigingspunt van de staaf. Die afstand verschilt naargelang het jaargetijde. Op 21 maart en op 23 september is dit een zuiver horizontale rechte lijn. Op 21 december, wanneer de zonnstanden het laagst zijn, doorloopt de schaduw van het bolletje de bovenste kromme lijn, in de zomer, op 21 juni, de onderste kromme lijn.

De zonnewijzer van de kerk is precies op het zuiden gericht en daarom spreekt men ook wel van een verticale zuidwijzer. Dit type zonnewijzer is een betrekkelijk moderne uitvinding uit het begin van de vijftiende eeuw. Rond 1475 vinden we in alle grote steden poolstijlzonnewijzers aan openbare gebouwen. Exemplaren uit die tijd zijn echter schaars. De oudste, uit 1463, is te zien aan de zuidgevel van de Jacobikerk te Utrecht. De burgers keken in die tijd niet op de zonnewijzer om te weten hoe laat het was, maar op de torenklok! Raderuurwerken waren reeds vóór 1400 algemeen verspreid en een zonnewijzer diende om de torenklok gelijk te zetten met de zon. Dat was niet alleen nodig omdat die raderuurwerken onnauwkeurig liepen, maar ook omdat ze onmogelijk gelijk kónden lopen met de zon. De zon loopt namelijk niet gelijkmatig langs de hemel. Men baseerde toch de tijdrekening op deze onregelmatig lopende zon. Dat men al vroeg behoefte had aan een nauwkeurige tijdopgave voor een hele stad of dorp blijkt uit de plaatselijke gemeentelijke verordeningen.

Veelal en zo ook op deze zonnewijzer duiden deze lijnen de data aan waarop de sterrenbeelden van de dierenriem wisselen. De tektentjes links betekenen achtereenvolgens: Steenbok (21 december), Waterman (21 januari), Vissen (21 februari), Ram (21 maart), Stier (21 april), Tweelingen (21 mei). De tektentjes rechts duiden achtereenvolgens aan: Kreeft (21 juni), Leeuw (21 juli), Maagd (21 augustus), Weegschaal (23 september), Schorpioen (21 oktober), Boogschutter (21 november).

Op de tekening valt de schaduw van het bolletje valt precies op de 23- septemberlijn. De plaatselijke zonnetijd is 13:40 uur. In verband met de zomertijd en de correctie voor Rosmalen ten opzichte van de Midden Europese Tijd zouden onze horloges dan vijf voor drie moeten aanwijzen (13:40 uur + 60 minuten + 15 min = 14:55 uur).



Na 1450 vinden we in vrijwel geheel West-Europa torens met een raderuurwerk en een poolstijlzonnewijzer. Het raderuurwerk diende voor de tijdaflezing en de poolstijlzonnewijzer voor controle van de torenklok. Een nadeel van dit type zonnewijzer is dat niet meer dan twaalf uren per dag de tijd kan worden aangegeven.

---

## DE RESTAURATIE

---

J. van Heel & G. Scheltus

In 1953 werd het uit 1878 daterende uurwerk vervangen door een elektrisch uurwerk. Het oude uurwerk werd opgeslagen in de kerktoeren. Bij de oplevering van de toren na de restauratiewerkzaamheden van 1978 zijn de resten van het oude uurwerk uit de toren gehaald en overgebracht naar de gemeentewerf en later naar het gemeentehuis van Rosmalen. Het elektrische uurwerk werd in 1978 gereviseerd en geautomatiseerd door inbouw van een modern uurwerkmechanisme.

In juni 1979 werd door de gemeente een offerte opgevraagd bij de firma Eijsbouts voor de conservering van het oude uurwerk; volgens deze offerte bedroegen de kosten voor conservering f 5500,-. In een adviesnota uit november 1979 werden de kosten van het opknappen en weer in bedrijf stellen van het uurwerk geraamd op f 10.000,-. Deze kosten waren voor de gemeente te hoog. Besloten werd Monu-

### *Tijd*

*Ik droomde, dat ik langzaam leefde...  
langzamer dan de oudste steen.*

*Het was verschrikkelijk: om mij heen  
schoot alles op, schokte of beefde,  
wat stil lijkt. 'k Zag de drang waarmee  
de bomen zich uit de aarde wrongen  
terwijl de jaargetijden wrongen  
terwijl ze hees en hortend zongen;  
terwijl de jaargetijden vlogen  
verkleurend als regenbogen...*

*Ik zag de tremor van de zee,  
zijn zwellen en weer haastig slinken,  
zoals een grote keel kan drinken.*

*En dag en nacht van korte duur  
vlammen en doven: slakkrend vuur.*

*- De wanhoop en welsprekendheid  
in de gebaren van de dingen,  
hun ademloze, wrede strijd...*

*Hoe kón ik dat niet eerder weten,  
niet beter zien in vroeger tijd?*

*Hoe moet ik het weer ooit vergeten?*

*M. Vasalis, 1940*

mentenzorg te benaderen. Toen deze instantie te kennen gaf het project financieel niet te kunnen ondersteunen, werd besloten af te zien van restauratie.

In januari 1984 werd archivaris Johan van Heel actief bij een eventuele restauratie betrokken, nadat Ronnie Janssens (dienst gebouwen en onderhoud van de gemeente Rosmalen) hem had gewezen op de aanwezigheid van het oude torenuurwerk in de kelder van het gemeentehuis. Al snel bleek dat het ging om een zeldzaam uurwerk, vervaardigd door Adriaan de Jong (1823-1895) uit Helvoirt, een vooraanstaand uurwerkmaker die met name op het gebied van reguleurs baanbrekend werk heeft verricht. Voor zover bekend is er, volgens klokkendeskundige drs. P. Schipper, naast dit uurwerk nog slechts één uurwerk van dit soort in gebruik en wel in het Nederlands goud-, zilver- en klokkenmuseum te Utrecht. Tegenwoordig bedient men zich meestal van radiografisch aangestuurde

torenkwaartsuurwerken.

Het uurwerk dat heden in werking gesteld is, dateert uit 1878 en werd in de toren van de Lambertuskerk geplaatst in 1879. Uit de bijlagen van gemeenterekeningen uit 1879 (nr. 149) en 1880 (nr. 181) blijkt dat aan de Jong de -voor het einde van de 19e eeuw respectabele- som van f 600,- is uitbetaald.

Torenuurwerken waren in de tijden waarin klokken en horloges geen gemeengoed vormden, doch voorbehouden waren aan de betere standen, de belangrijkste tijds-aanduiding voor de gehele gemeenschap. Zo oriënteerden de Zusters van het Huis van Meeuwen zich bij het luiden van het Angelusklokje op het luiden van de twaalfuurklok. Dat betekende voor de landman een oproep tot gebed en het begin van de middagpauze. Door plaatsing van het weer bruikbare uurwerk in het gemeentehuis wordt het torenuurwerk verenigd met het Angelusklokje dat reeds in 1986 door de zusters van Meeuwen aan de gemeente geschonken is.

Op de volgende pagina's wordt een beschrijving van het project gegeven, gevolgd



Model Litt. E.

BIJLAGE DER REKENING N<sup>o</sup> 149

No 73

Gemeente *Wierden*



Dienstjaar 1889

# Bevelschrift van Betaling

HOOFDSTUK I

AFDEELING

De ONTVANMER der Gemeente

ARTIKEL 2

zal betalen aan *de heer J. J. van der Meer*

VAN DE BESCHRIJVING

goedgekeurd bij besluit van de Eerste Kamer der Staten van *1889*, No 54

wegens *de betaling van de som van vierhonderd guldens*

volgens aangehoort

*van 1889*

De beschikking wordt,mits behoorlijk voorafdaar gekeurd en van de bevoegde beschreven voorzaten, in de rekening over het jaar 1889 gelezen.

*Wierden den 9 Maart 1889*

No 241 van het Journaal

Burgemeester en Wethouders

Volhuut.

*J. J. van der Meer*  
Voorzitter

den 9 Maart 1889

Wethouder.

*J. J. van der Meer*

Secretaris.

DE OTTAVIANI

No. 149 van het Journaal over 1889

Besluit van het College van Burgemeester en Wethouders van Wierden van 1889, No. 54

*Bijl. no. 149*

*De Gemeente Wierden, debet aan A. de Jong, wassermeester te Halvick, het bedrag van f 400,- te betalen van het getuend vrees ten minste. 1/2 gedeelte van f 400,-*

*Gorus*  
*de heer van der Meer*  
*J. Maat*  
*A. W. de Vries*

TRIEPOST

Modul Litt. E.

No. 01

Dienstjaar 1881

HOOFDSTUK 11

AFDEELING

ARTIKEL 3

VAN DE BEGROOTING

goedgekeurd bij besluit van Oedeputeerde Staten van 10 Decemb. 1880 G. No. 14

Zegge f. 2000

No. 279 van het Journaal.

Voldaan,

den 24 gong 1881

A. de Jong

BIJLAGE DER REKENING

Gemeente *Normaal*



Bevelschrift van Betaling.

De ONTVANGER der Gemeente

al betalen aan *J. de Jong*  
*Munsterwaer te Helvoert*  
wegen *afbetaling gedeelte der kosten van*  
*het in 1879 gehouden gemeentevereenkomst*  
de som van *duizend guld.*

volgens aangehecht *not*

Dit bevelschrift wordt, mits behoorlijk voor voldaan geteekend on van de benoedigde bescheiden voorzien, in de rekening over het jaar 1881 g. geloven.

*Normaal den 26 April 1881*  
Burgemeester en Wethouders

*L. K. van der Meer* Voorzitter

*J. de Looze* Wethouder.

*J. Willem* Secretaris.

DE ONTVANGER

de Som van f. 2000

No. van het Journaal over 1881

Betaling aan ter zake van volgens bevelschrift No. voor Zegel ontrangen

Bijl. rek. n. 181

*J. de Gemeente Normaal*  
*debet van f. 1000 van gong. Munsterwaer*  
*waer te Helvoert, het 18 van gong.*  
*igade de kosten van het in 1879 gehouden*  
*vereenkomst, waarvan f. 74 gedeelte*  
*by de aflossing is betaald*  
*f. gedeelte van f. 1000 = f. 2000*

1000.

*L. K. van der Meer*

*J. de Looze*

*J. Willem*

door technische gegevens.

### Projectbeschrijving

Op 7 januari 1985 benaderde Johan van Heel de heer Leentjes, directeur van de MTS te Oss, met de vraag of deze bereid was het onderhavig project te bespreken binnen de school. Van Heel benaderde het MBO Oss, omdat hij in het verleden goede ervaringen opgedaan had met dergelijke scholen wat betreft praktische projecten. De docenten Tanck en Van der Poel waren geïnteresseerd. De aard van de werkzaamheden paste ook goed in het opleidingsprogramma van de school. De door de leerlingen uit te voeren opdrachten zouden op deze manier meer inhoud krijgen.

Aan de hand van een logboek werd de gang van zaken rond het project *uurwerk St. Lambertuskerk* nauwgezet geregistreerd. Nadat het gemeentebestuur van Rosmalen vastgesteld had dat het uurwerk waardevol was voor de gemeente, stond men voor de vraag hoe men dit uurwerk moest conserveren en restaureren. Men kon kiezen uit de volgende mogelijkheden:

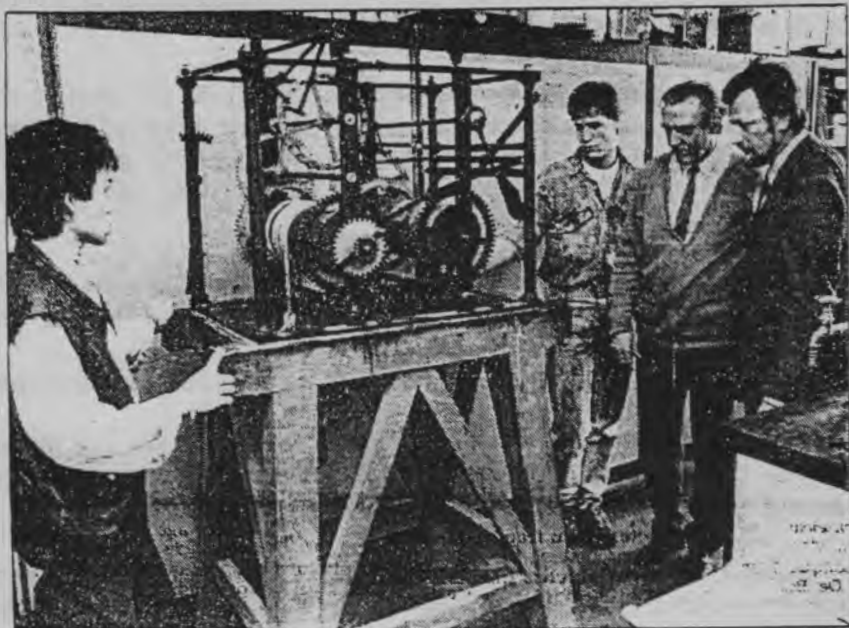
1. volledige en professionele restauratie. Van deze mogelijkheid werd afgezien omdat hier een prijskaartje aanzat van f 30.000,- en er geen rijks- of andere subsidie te verwachten was;
2. het in bruikleen geven aan het klokkenmuseum te Asten. Hiervan werd afgezien, omdat het uurwerk dan verloren zou gaan voor Rosmalen;
3. het restaureren door middel van een speciaal project, zodat het voor Rosmalen behouden kan blijven. In overleg met de Middelbare Technische School (een onderdeel van het MBO Oss) viel de keuze op deze derde mogelijkheid.

Op 4 maart 1985 werd het uurwerk naar de MTS in Oss getransporteerd. Hemmy Tanck, leraar natuurkunde, die als hobby o.a. uurwerkmaken heeft, en Harry van der Poel, leraar werktuigbouwkunde, begonnen met een tweetal leerlingen aan de restauratie. Regelmatig vonden onder leiding van coördinator Johan van Heel werkbesprekingen plaats, waarbij de voortgang werd besproken en beslissingen in de verschillende fasen van de restauratie werden genomen. Namens de gemeente Rosmalen namen Jan Koehorst en Frans van Druenen aan de werkbesprekingen deel. In die werkbesprekingen is ondermeer besloten de oude houten bok te vervangen, door een stabielere, verplaatsbare constructie.

Belangrijk in het hele proces was o.a. de beslissing over electrificatie van uur- en slagwerk. Ook moest een keuze gemaakt worden tussen elektronische en mechanische aansturing. Verder was aandacht nodig voor de beveiliging.

Het gebrek aan praktijken bij de MTS bleek vrij snel een rem te vormen voor het gehele proces. Dit gebrek was een gevolg van het inkrimpen van de praktijken, een bezuinigingsmaatregel van het Ministerie van Onderwijs. Het vormde geen belemmering voor het enthousiasme van de deelnemers en de

# MTS-LEERLINGEN RESTAUREREN KLOK



Van onze verslaggever

OSS - Leerlingen van de MTS in Oss restaureren een oude Rosmalense kerkklok. Het uurwerk wordt waarschijnlijk in de loop van het volgende schooljaar in de hal van het gemeentehuis van Rosmalen geplaatst. Wethouder H. van Beers van die gemeente liet zich gisteren in Oss informeren over de voortgang van de opknapt. „Ik zou willen dat we er wat vaker aan konden werken”, vertelde docent H. Tanck hem.

Het uurwerk stond volgens J.

*De MTS-leerlingen Bas van Loon en Nhat Nguijen, wethouder H. van Beers (met baard) en docent H. Tanck bij het Rosmalense uurwerk dat op de MTS gerestaureerd wordt. (Foto Ruud Rogier).*

van Heel van het Streekarchivariaat Maasland „jarenlang in een donker hoekje van het gemeentehuis”, Restauratie is volgens Tanck de moeite waard, omdat het hier „een redelijk uniek uurwerk” betreft. De Berlicummer, zelf een verwoed klokkenverzamelaar, vertelt dat het hier om een Frans toeruurwerk gaat, in 1878 gemaakt

in Helvoirt. „Er zijn er niet veel van in Nederland". Tanck begeleidt op de MTS het project.

Restauratie zou de gemeente Rosmalen eigenlijk dertigduizend gulden kosten. Dat is niet alleen meer dan die gemeente er voor wil betalen, maar ook te veel om voor rijkssubsidie in aanmerking te komen. Van Heel heeft ervaring met een goedkopere restauratie, uitgevoerd door leerlingen van een MTS in Den Bosch. Dat bracht hem op de idee ook nu voor een zelfde aanpak te kiezen. Aangezien Tanck veel van klokken weet en les geeft op de Osse MTS werd er voor gekozen op deze school de herstelwerkzaamheden uit te voeren.

Volgens natuurkundeleraar Tanck past de restauratie uitstekend in het onderwijs van de school. „Helaas hebben we vanwege al de bezuinigen maar erg we-

nig tijd. Er wordt maar enkele uren per week aan de klok gewerkt". Een collega-docent van de afdeling bouwkunde zegt er precies zo over te denken. Ook leerlingen van die afdeling werken aan het project mee. Ze maken een houten tafel waarop het uurwerk wordt geplaatst en een stellage voor de wijzerplaats. De werktuigbouwkunde-leerlingen Bas van Loon en Nhat Nguijen Van werken aan het uurwerk. Ze bezochten samen met Tanck het Klokkemuseum in Assen om soortgelijke uurwerken te bestuderen. Bas is tevreden met het karwei. „We moesten nu een tandwiel maken, aan zoets kom je anders niet toe".

Van Beers zei gisteren „wildenthousiast" te zijn over de restauratie. „Het feit dat leerlingen dit doen, maakt de historische waarde alleen maar groter".

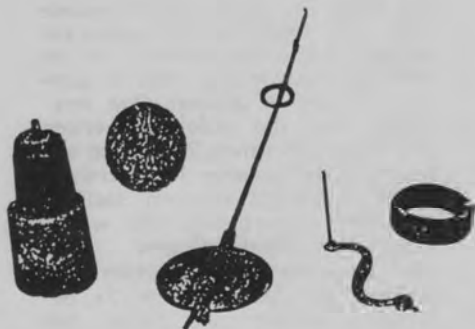
Artikel uit: Brabants Dagblad 13 april 1988.

---

kwaliteit van de werkzaamheden. Gedurende heel het project hebben alle deelnemers, zowel leraren als leerlingen, met veel liefde en enthousiasme gewerkt. In december 1990 kwam een proefmontage tot stand. Na enkele technische problemen konden begin 1993 de electromagnetische koppelingen bij de firma Vector te Rotterdam worden besteld. Deze werden vakkundig ingebouwd. In deze fase zijn voortdurend twee leerlingen (in totaal twintig leerlingen) iedere maandagmorgen gedurende maanden met het uurwerk bezig geweest. Hiernaast is er door het tijdelijk restauratieteam van de school ook de nodige vrije tijd aan het project besteed. De werkzaamheden werden afgesloten met het plaatsen en in werking stellen van het uurwerk in de nabijheid van het Angelusklokje uit het Huis van Meeuwen.

### Een grote klus

De afdeling techniek van het MBO Oss stond voor een grote klus, waar zij zich niet helemaal zeker in voelde. Daarom gingen de docenten en de leerlingen zich in oktober 1985 verdiepen in de klokkentechniek. Zo werd het klokkemuseum te Asten tot tweemaal toe bezocht, alsmede een tentoonstelling over uurwerken in De Speeldoos te Vught. Hier stonden ook enkele torenuurwerken opgesteld.



die blijkens aangetroffen resten op de gewichten en opwindtrommels van hennep touw geweest moeten zijn en de slagklok om de uur- en halfuurslag hoorbaar te maken. Bewerking foto: J. v.d. Hurk.

### 1. Restauratie en renovering.

De afdeling werktuigbouwkunde hield zich bezig met:

- het uit elkaar halen van het uurwerk, het ontroesten en de daarvoor in aanmerking komende onderdelen behandelen met corrosiewerende verf;
- het ontwerpen (berekenen en tekenen) van de ontbrekende tandwielen;
- het vervaardigen van de ontworpen onderdelen, een bijzonder precieze klus, die van de makers veel tijd en geduld vergde;
- het reinigen van de oude bronzen tandwielen;
- het vervangen van defec-te onderdelen;
- het reinigen van de slinger en de gewichten en het behandelen met corrosiewerende verf;
- het in zijn geheel recon-

Ontbrekende onderdelen. Op de hierbij afgebeelde foto uit 1984 is duidelijk te zien wat er van het uurwerk nog was overgebleven. Aan het uurwerk ontbraken de volgende onderdelen:

diverse tandwielen; de wijzerplaat met cijfers en wijzers; het overbrengingsmechanisme, bestaande uit een centrale aandrijfstang met koppelingen en versnellingsmechanisme om de wijzers voort te bewegen; de houten wijzerplaat met cijfers en klokwijzers; een van de opwindslingers, die vervangen was door een draaiwiel van een bietsnijapparaat; de oorspronkelijke gewichtkoorden en katrollen,



Freesbank reconstructie onderdeel van het uurwerk. Afdeling werktuigbouwkunde MBO Oss.



Laswerkaandrijfstang wijzers in maart 1994. MBO Oss.

maken van tekeningen voor een nieuwe houten constructie voor het uurwerk. Deze constructie bestaat uit een houten bok waarop het uurwerk staat en een houten toren voor bevestiging van de wijzerplaat, het Angelusklokje en de ophanging van de gewichten.

De oorspronkelijk houten bok waarop het uurwerk stond, bleek te licht te zijn en kon alleen worden gebruikt als hij stevig verankerd werd. Door de leerlingen werd een aantal ontwerptekeningen gemaakt voor een houten stellage.

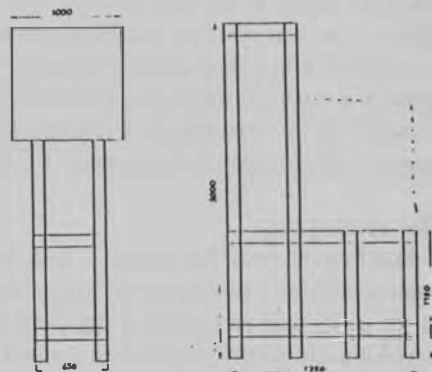
Na selectie bleef het ontwerp dat

strueren van de pennengang, waarvan bijna alle pennen te ver waren afgesleten of afgebroken en waren vervangen door houtschroeven;

- het ontroesten en met matzwarte verf behandelen of verzinken van draadeinden en moeren;
- het behandelen van de houten opwindtrommels met "BOB4" (bestrijdingsmiddel tegen houtworm);
- het reinigen en behandelen van de door houtworm aangetaste onderdelen van de houten uurwerkstoel;
- het aflakken van verschillende onderdelen in de oorspronkelijke verfkleuren.

## 2. Het opstellen van het uurwerk

De afdeling *bouwkunde* hield zich bezig met het



Ontwerptekening klokkestoel MTS Oss, febr. 1986.

voorzag in een constructie met toren naast de uurwerkstoel over; verder werd ook gekozen voor een verplaatsbare constructie, waardoor exposeren elders mogelijk werd (zie tekening). Voor het uitvoeren van het ontwerp had men een houtsoort nodig die bestand was tegen bepaalde gewichts- en trekspanningen; de keuze viel op merbau.

### 3. Wijzerplaat en wijzers

Ten behoeve van het ontwerpen van de wijzerplaat en de wijzers werd onderzoek verricht in de archieven. In het fotoarchief van de Rijksdienst voor Monumentenzorg bevindt een foto van de St.-Lambertuskerk uit 1910 met daarop een afbeelding van de oorspronkelijke vorm van de houten wijzerplaat. Op

deze foto blijkt in de vier hoeken van de wijzerplaat het jaartal 1875 te staan, hetgeen drie jaar vóór de plaatsing van het nieuwe uurwerk (het nu gerestaureerde) is. Deze afbeelding diende als basis voor het ontwerp van de wijzerplaat. Het mechanisme van de bewegingsoverdracht van het gaande werk naar de wijzers is bevestigd op de wijzerplaat. Deze bewegingsoverdracht wordt verwezenlijkt door stangen, telescoopkoppelingen en een tandwielconstructie achter de wijzerplaat.

### 4. De aandrijving

De krachtbron voor het gaande werk en het slagwerk moest ook in zijn geheel opnieuw worden ontworpen en uitgevoerd. Alleen de gewichten waren overgebleven. In de kerktoren hingen de gewichten aan katrollen op een hoogte van 16 meter, voldoende ruimte om in een etmaal naar beneden te zakken en zodoende de klok gaande te houden. De nieuw ontworpen houten torenconstructie is maar 2,92 meter hoog, hetgeen betekent dat de vrije ruimte onvoldoende is om het uurwerk



De uurwerk en klokkestoel in aanbouw in april 1988 bij de afdeling houtbewerking van de MTS Oss.





Detail van de toren van de St.-Lambertuskerk te Rosmalen.  
Wijzerplaat van het oude uurwerk. Foto uit 1910.

gedurende langere tijd gaande te houden, tenzij men meerdere malen per dag de gewichten zou optrekken. Dit zou ondoenlijk zijn. Daarom werd besloten om onder in de uurwerkstoel een constructie aan te brengen die uit twee electromotoren met vertragsmechanisme, koppelingen en assen met schijven bestond. Door deze vinding treedt het opwindmechanisme om de zoveel tijd automatisch in werking en kan de klok blijven lopen. Dit alles levert voor de bezoeker een bijzonder aardig schouwspel op.

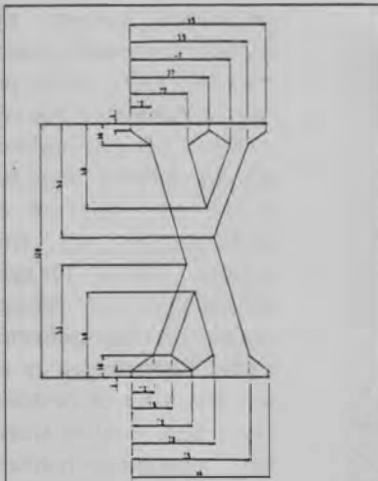
##### **5. De elektrische installatie**

Ten behoeve van de elektrische installatie waren de volgende zaken van belang:

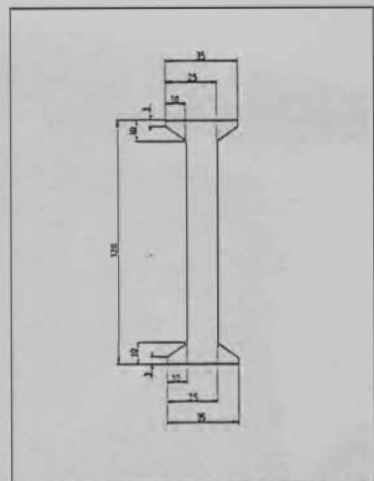
- het ontwerpen, bouwen, plaatsen en aansluiten van een metalen schakelkast. In deze schakelkast is de benodigde elektronische tijd- en regeltechniek aangebracht, waaronder een tijd- en intervalschakeling;
- het aanleggen en aansluiten van de elektrische bedrading;
- het inbouwen en aansluiten van de twee electromotoren met elektromagnetische koppelingen;
- het plaatsen en aansluiten van beveiligingsschakelaars in het torengedeelte om te voorkomen dat de gewichten te ver omhoog worden getrokken;
- het monteren van eindschakelaars voor de bediening.

##### **6. De in-bedrijfstelling van het uurwerk**

Op 8 maart 1994 is het uurwerk in onderdelen met een vrachtwagen van Oss naar Rosmalen vervoerd. Op maandag 21 maart volgde de plaatsing in het gemeentehuis. De losse onderdelen van het uurwerk werden onder leiding van Hemmy



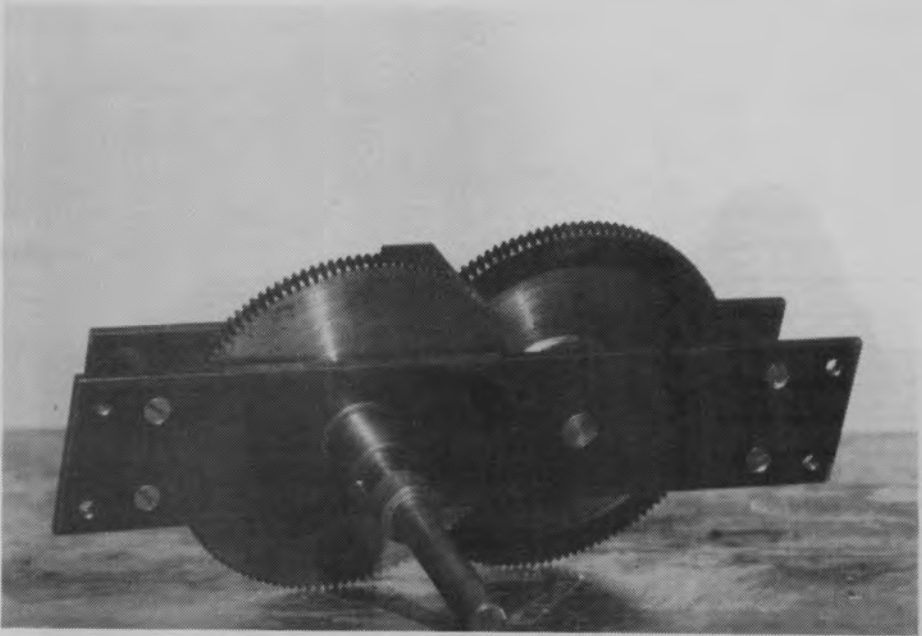
1	4	ROMEINSE TIEN		BL. PLAAT	70*120*2
POS. NR.	AAN TAL	BENAMING	NEN	MATERIAAL	OPM. AFM.
		UURWERK			



1	20	ROMEINSE EEN		PL. STAAL	40*125*2
POS. NR.	AAN TAL	BENAMING	NEN	MATERIAAL	OPM. AFM.
		UURWERK			
		MTS-OSS			

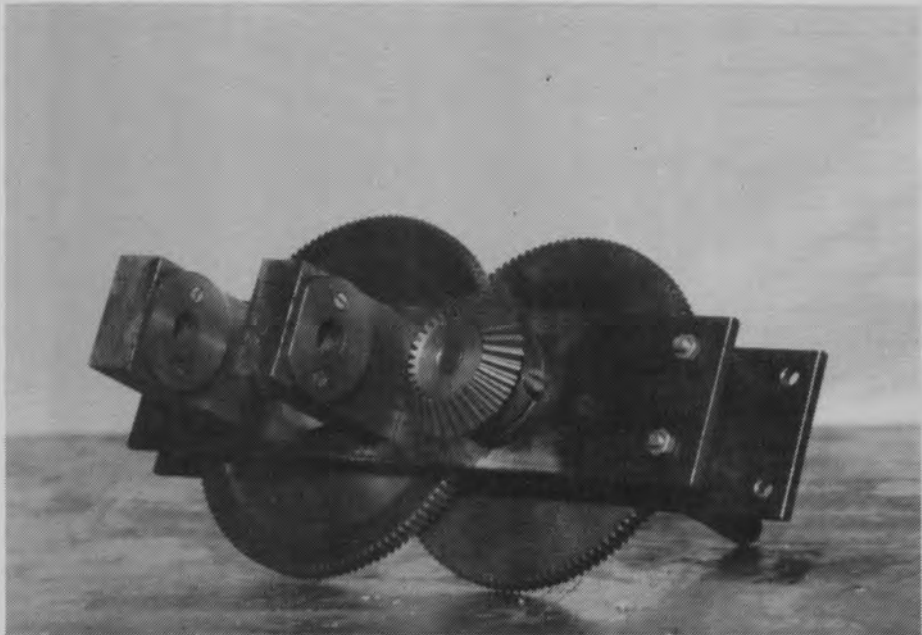


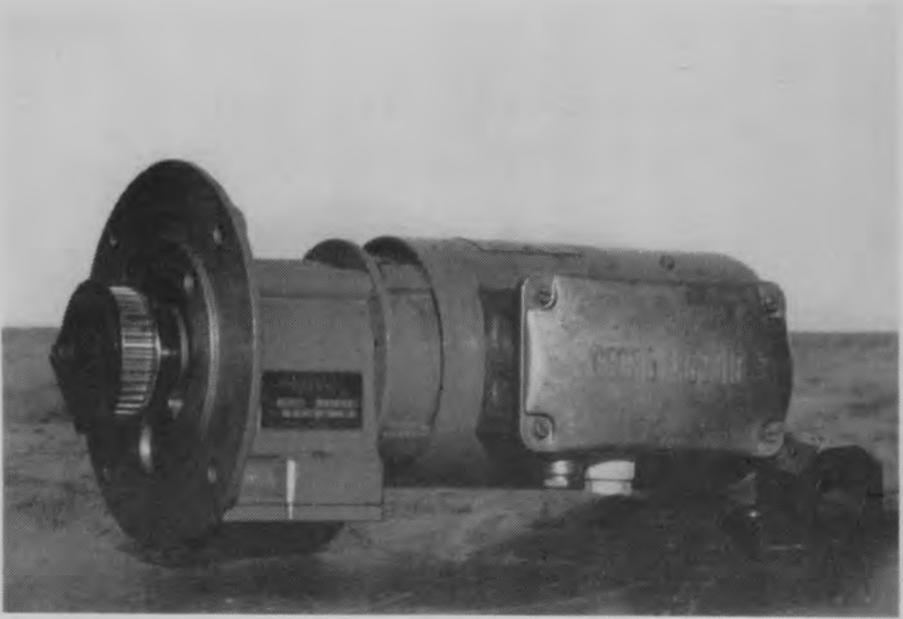
Bij de foto: Aandrijfstang met koppelingsmechanisme voor de beweging van de wijzers. Het geheel vormt de verbinding tussen het uurwerk en het tandwielmechanisme achter de wijzerplaat.



Boven: Voorzijde van het tandwielwerk met uitstekende as, waarop de grote en kleine wijzer zijn gemonteerd.

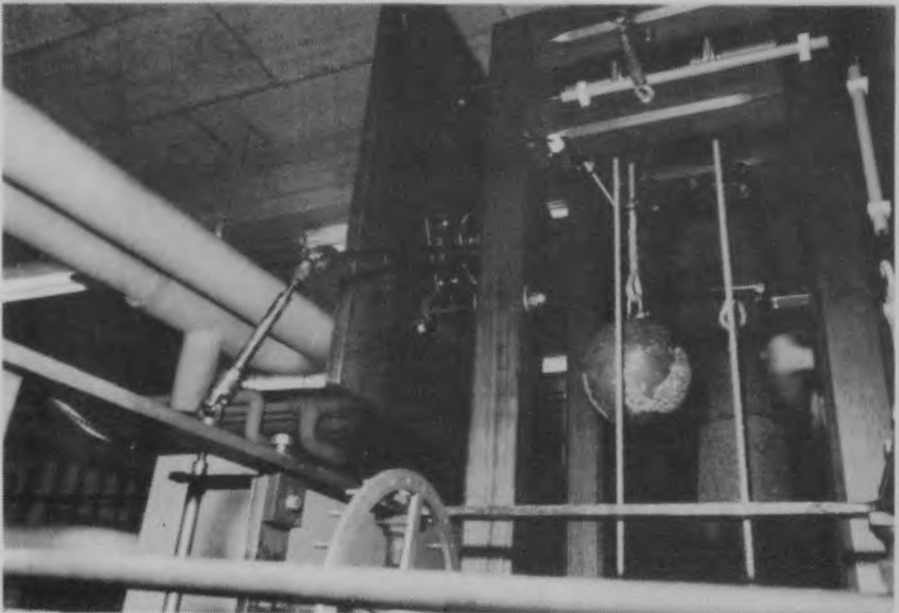
Onder: Tandwielwerk voor de beweging van de wijzers.





Boven: Een van de twee elektrische motoren voor het optrekken van de gewichten. Schenking van *Osse industrie*.

Onder: De aandrijving van het wijzerwerk met gewichten.



Tanck en Harry van der Poel door leerlingen van MBO Oss in elkaar gezet. Hemmy Tanck zorgde voor de juiste afstelling van de klok. Daarna volgde het aanbrengen van de laatste verflaag op de houten constructie. Hiermee werd het technische gedeelte van het uurwerkproject afgerond.

---

## MBO-COLLEGE TE OSS

---

In de periode 1965-1967 is het middelbaar beroepsonderwijs in Oss gestart met beroepsopleidingen in de richtingen electrotechniek, werktuigbouwkunde, bouwkunde en laboratoriumtechniek. In respectievelijk 1988 en 1990 hebben fusies plaats gevonden tussen verschillende onderwijsinstellingen, waaronder de Laboratoriumschool en de Middelbare Technische School Oss. Daaruit is het MBO-Oss ontstaan.

### **Kernafdeling Techniek**

Het werkterrein van de techniek is veelzijdig, daarom is de opleiding opgesplitst in vakrichtingen. Tot de kernafdeling techniek behoren de opleidingen Bouwkunde, Electronica, Energietechniek en Werktuigbouwkunde. Deze opleidingen duren vier jaar. Binnen de kernafdeling techniek zijn tevens de korte opleidingen geplaatst. Dat zijn de opleidingen Bouw / timmeren, Electrotechniek, Metaalbewerken en Motorvoertuigtechniek. Deze opleidingen duren gemiddeld twee jaar.

### **Specifieke afdeling Laboratoriumtechniek**

Het werkterrein van de laboratoriummedewerker is dermate veelzijdig dat de opleiding wordt opgesplitst in afdelingen en dat binnen de afdeling soms nog specialisaties plaatsvinden. Tot deze afdelingen behoort de opleiding Analytische Chemie, specialisatie Biochemie. De opleidingen duren vier jaar. Tot de specifieke afdeling behoort voorts de opleiding Kli-



# Klok Rosmalen bijna hersteld

## Van een verslaggever

OSS - Nog een paar weken en de oude klok van de St.-Lambertuskerk in Rosmalen kan verhuisd worden naar de hal van het Rosmalense gemeentehuis. Zes jaar lang is het kolossale uurwerk in revisie geweest op het MBO-college aan de Beethovengarde in Oss.

„Zo'n vijftien leerlingen zijn intensief met de restauratie bezig geweest”, zegt docent Werktuigbouwkunde H. van der Poel. Toen jaren geleden de aan een nieuwe klok toe was, belandde dit oude uurwerk op de gemeentewerkplaats van Rosmalen, waar archivaris J. van Heel hem opmerkte als een bijzonder stuk. „We haalden er een kenner bij. Die zei dat er maar twee klokken met dit mechanisme in Nederland zijn. Uurwerk en wijzerplaat zijn van Helvoirtse makelij en dateren uit 1875.”

Bij de zoektocht naar geld om het gietijzeren gevaarte in oude luister te herstellen deed zich een gelukkige omstandigheid voor. Het twee bij twee meter grote monster vol tandwielen, bieek namelijk voer te zijn voor werktuigbouwers. De middel-

bare technische school in Oss zag, met een subsidie van de gemeente, wel mogelijkheden het ding op te knappen. „Het uurwerk kent nog hele oorspronkelijke mechanismen die de zwaartekracht van de gewichten omzetten in het slaan van de klepel of het draaien van de wiizers”, legt Van der Poel uit. „Maar deze mechanismen werken alleen maar als de gewichten - zo'n veertig kilo elke keer weer opgetrokken worden door een kleiner gewicht dat meters diep kan afdalen. De hal van het Rosmalense gemeentehuis is daar echter niet hoog genoeg voor, dus moeten er elektrische motortjes in komen, die de gewichten steeds ophalen.”

## **Koppeling**

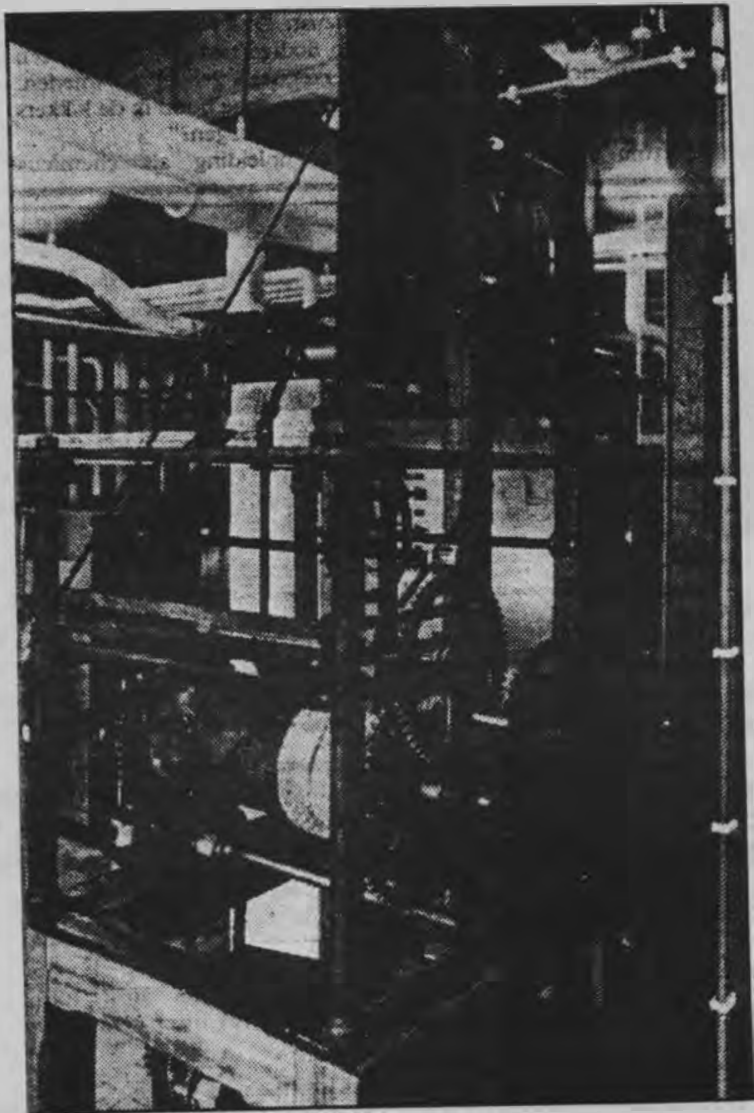
Studenten hebben onder begeleiding van Van der Poel de tekeningen gemaakt voor deze ingreep. Het wachten is nu nog op het installeren van een koppeling tussen de elektriek en het oude mechanische werk, maar dat is volgens Van der Poel zo gepiept.

Voor de restauratie had de gemeente aanvankelijk 3000 gulden beschikbaar gesteld. Dat

was niet voldoende. Deze week heeft het college van burgemeester en wethouders besloten er nog 4500 gulden bij te leggen. □

● *Het uurwerk met zijn bijzonder mechanisme dat binnenkort in de hal van het stadhuis van Rosmalen staat.*

*Foto Ruud Rogier*





Het aanbrengen van de wijzerplaat op de toren in 1987. Foto: MBO Oss.

gelijkheid geopend om de technische school in Craïova van noodzakelijke leermiddelen te voorzien.

De restauratie die in dit verslag beschreven staat is een renovatie-opdracht die door het MBO-Oss is uitgevoerd. Met overtuiging en overgave hebben medewerkers en leerlingen van het MBO-Oss ervoor gezorgd dat dit authentieke uurwerk weer geheel bij de tijd is.

Vorige twee bladzijden: Artikel uit: *Brabants Dagblad* van 9 juni 1993.

Volgende drie bladzijden: Artikelen uit: *Brabants Dagblad* van 9 maart 1994 (editie Oss en omgeving) en 22 maart 1994 (editie 's-Hertogenbosch).

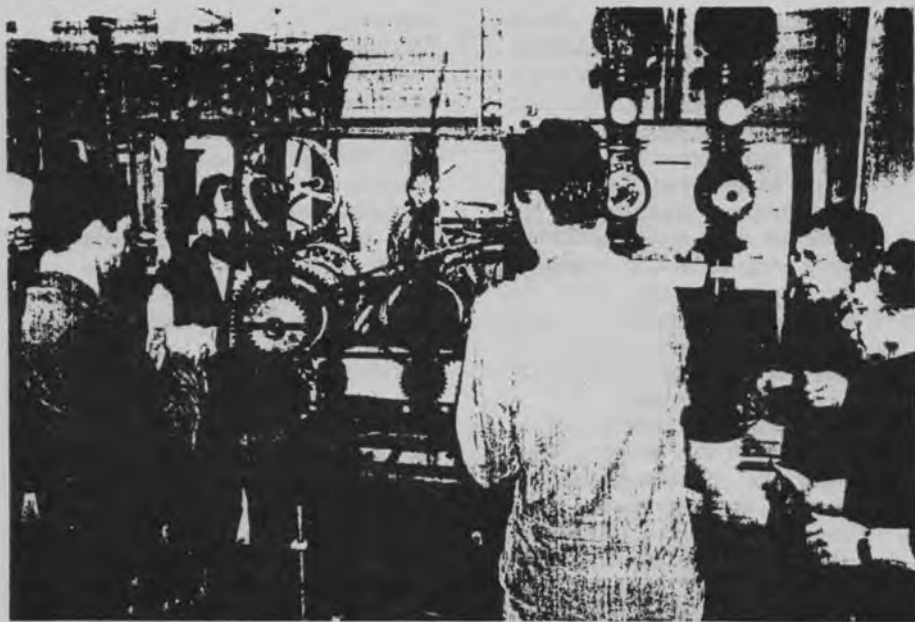
nische Chemie. De opleiding duurt vier jaar en is met name gericht op de opleiding van medewerkers, die in ziekenhuislaboratoria werkzaam zijn.

### **Bijzondere projecten van het MBO Oss**

Naast de reguliere onderwijstaken voert het MBO Oss bijzondere projecten uit. Op vele terreinen zijn de leerlingen actief. De acties rond SAHELP zijn een goed voorbeeld. Daarnaast stond o.a. twee jaar achter elkaar de jaarlijkse Kerstactie van de leerlingen geheel in het teken van de inrichting van de speel / leertuin van een school voor bijzonder onderwijs in Oss.

Zeer onlangs zijn contacten in Roemenië gelegd en heeft een gereedschapsinzameling de mo-





## Klok terug (1)

Na negen jaar heeft Rosmalen de klok uit de voormalige Lambertuskerk weer terug in haar gemeente. Bijna al die tijd stond het ijzeren gevaarte in het ketelhuis van het MBO Oss. Onder leiding van twee docenten restaureerden een kleine twintig leerlingen van de technische school het uurwerk. Gisteren haalden twee medewerkers van de gemeente Rosmalen de klok op. In de toekomst zal het uurwerk in het gemeentehuis in Rosmalen te komen staan.

Coördinator van het restauratieproject, streekarchivaris Johan van Heel, en docent werktuigbouwkunde Harry van der Poel staan te kijken hoe een houten constructie van drie me-

● *Het uurwerk van de klok voor de Lambertuskerk wordt naar de vrachtwagen getild.*

*Foto Peter van Huijkelom*

ter hoog door enkele leerlingen en de gemeentewerkers uit het ketelhuis wordt getild. Op de houten 'toren' zal de wijzerplaat worden bevestigd. Hoewel ze het niet toegeven, zijn ze toch wel een beetje zenuwachtig. Ze zijn er al die jaren mee bezig geweest dus voorzichtigheid is geboden. Van der Poel wijst de 'klokkedragers' er op dat de bovenkant van toren het deurkozijn dreigt te rammen.

Het uurwerk werd in 1878 gemaakt door klokkemaker Adriaan de Jong uit Helvoirt voor de Lambertuskerk in Rosmalen. Daar bleef het totdat de tijd de klok in 1953 inhaalde.

Een elektrisch en meer secuur uurwerk verving het handwerk van Adriaan de Jong. Vervolgens werd jarenlang niets met de klok gedaan totdat archivaris Johan van Heelen het in 1984 in de kelders van Rosmalense gemeentehuis tegenkwam. Hij vatte het idee om de inmiddels bijna vergane klok te reviseren. De archivaris ging naar de MBO Oss en vond de directeur en enkele docenten bereid om met leerlingen met de restauratie aan de slag te gaan.

De leerlingen begonnen in maart 1985 aan de grote klus. Bijna alle onderdelen van het uurwerk zijn vervangen. Er is een nieuwe houten klokkestoel gemaakt omdat de oude te licht werd bevonden. Ook maakten ze een soort houten torentje waaraan de gewichten hangen die het uurwerkmechanisme draaiende houden en de klok ieder half en heel uur laten slaan. Begin 1994 waren de leerlingen klaar met de revisie.

### Klok terug (2)

„Eigenlijk was het project te groot”, vertelt Van der Poel. „De leerlingen hadden vier uur praktijk in de week. De les

opstarten duurt een half uur. Na afloop moet de boel opgeruimd worden en dat kost ook weer een half uur. Ook valt er wel eens een les uit. Dus om een aantal redenen heeft de restauratie zoveel tijd gekost. Gelukkig waren er veel leerlingen bereid om er een extra uurtje in te steken.” De gehele periode heeft de klok in het ketelhuis van de school gestaan. Van der Poel: „De leerlingen werkten in de praktijklokalen aan de onderdelen. In het ketelhuis werd alles dan gemonteerd en gedemonteerd.”

De klok is voor zestigduizend gulden verzekerd. Van der Poel en Van Heel zijn gerust dat er niets zal gebeuren onderweg naar Rosmalen. De chauffeur neemt een rustige route en zal niet hard rijden. Maar wanneer de vrachtwagen aan het eind van het pad rijdt, klinkt het holle geluid van metaal dat tegen elkaar wordt geslagen. Verschrikt kijken Van der Poel en Van Heel op. Maar gelukkig, het geluid werd veroorzaakt door de ijzeren grijparm die op en neer stuitert in de bak.

LOEPKIJKER

Restauratie van negen jaar voltooid

# Oud torenuurwerk terug in Rosmalen

## Door onze correspondentie Marianne Nuijten

ROSMALEN – Na negen jaar heeft Rosmalen het oude torenuurwerk van de Lambertuskerk weer terug. En in een schitterende staat, want zo'n twintig leerlingen en twee docenten van de MTS van het MBO-College in Oss hebben sinds 1985 hun wekelijkse praktijkcochtend besteed aan de restauratie van het uurwerk en de bouw van een nieuwe klokkestoel met wijzerplaat. Het uurwerk wordt vrijdag 29 april officieel overhandigd aan het gemeentebestuur. Gistermorgen waren de werktuigbouw-studenten André van Vilsteren en Erwin Putters met hun docenten Hemmie Tanck en Harry van der Poel in het gemeentehuis in de weer met de installatie. „Hij doet het, hij doet het”, riep ze enthousiast, toen de grote tandwielen eindelijk hun zware tikken lieten horen. En geheel volgens het draaiboek liet ook het Angelusklokje in de klokkestoel braaf elk half uur zijn geklingel horen. Dit klokje is afkomstig uit het zustersklooster Huis van Meeuwen. Een cadeau van de Zusters van Liefde van Schijndel, die in 1986 uit Rosmalen zijn vertrokken.

### **Zeldzaam**

„Het torenuurwerk is iets zeldzaam”, vertelt Johan van Heel. „Het is een zogenaamd Frans torenuurwerk, tussen 1878 en

1879 gemaakt door klokkenmaker Adriaan de Jong uit Helvoirt. Van dit soort uurwerken zijn er nog maar twee in heel Nederland.” Van Heel vond het uurwerk destijds in de kelder van het gemeentehuis. „Voor de restauratie konden we geen beroep doen op Monumentenzorg, omdat het oude uurwerk al lang vóór de restauratie van de Lambertuskerk was vervangen door een ander uurwerk. Gelukkig waren de mensen van MBO-College uit Oss zo enthousiast dat ze van de restauratie een project voor de studenten hebben gemaakt”.

Met vijftienduizend gulden is de restauratie voor de gemeente betaalbaar gebleven, maar het uurwerk is nu wel verzekerd voor zestigduizend gulden. Er zitten onnoemelijk veel uren in de restauratie. „Een onbetaalbaar karwei”, aldus Tanck. „We hebben bijna alle onderdelen van het uurwerk moeten vervangen. De gewichten in de klokkestoel zijn nog wel origineel, maar om het uurwerk aan de gang te houden is er een elektrische installatie ingebouwd die de gewichten om de paar uur ophijst. Vroeger hoefde dat maar één keer per dag, omdat de gewichten toen aan touwen van meer dan twintig meter hingen. Voor dat klusje had de gemeente toen zelfs een klokopwinder in dienst”.

### Ons eigen 'home'

De Heemkundekring heeft een eigen huisvesting in Rosmalen. Deze huisvesting is in Cultureel Centrum *De Bron*, aan de T.M. Kortenhorslaan, naast het Rodenborchcollege en tegenover sporthal *De Hazelaar*. In dit voormalige schoolgebouw is ruimte voor vier Rosmalense verenigingen. De Heemkundekring heeft, als betrekkelijk kleine vereniging, één eigen ruimte tot zijn beschikking. Voor lezingen en andere activiteiten wordt echter gebruik gemaakt van de zaal, die afzonderlijk door de verschillende verenigingen wordt gebruikt.

Als u zich wilt opgeven als lid, abonnee of donateur, dan kunt U onderstaande bon uitknippen of, als U niet in dit boekje wilt knippen, de bon overschrijven of fotokopiëren en opsturen naar: Secretariaat Heemkundekring Rosmalen, Martinus Nijhoffstraat 8, 5242 CV Rosmalen.

U kunt zich ook telefonisch opgeven. Belt U dan met de secretaris van de Heemkundekring, tel. (04192)-14094.

-----  
Ondergetekende,

Naam: \_\_\_\_\_ m/v

Adres: \_\_\_\_\_

Postcode en woonplaats: \_\_\_\_\_

Telefoon: 0 \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Geeft zich op als: Lid / Abonnee / Donateur\*

Wil graag meer informatie ontvangen

Het verschuldigde bedrag van f \_\_\_\_\_ is door mij overgemaakt op bankrekeningnummer 18.45.43.444 (postbankrek. Rabobank 1099372).

Datum: \_\_\_\_\_

Handtekening: \_\_\_\_\_

\* s.v.p. doorhalen wat niet van toepassing is.

---

## INHOUDSOPGAVE

---

Voorwoord burgemeester M.G.M. van Berckel	1
Van de redactie	1
De geschiedenis van het uurwerk	2
<i>Overgenomen gedichten:</i>	
- De horologiemaaker	3
- Tijd	14
De restauratie	13
<i>Overgenomen artikelen:</i>	
- MTS-leerlingen restaureren klok	18
- Klok Rosmalen bijna hersteld	28
- Klok terug	31
MBO-College te Oss	27
<i>Overgenomen artikel:</i>	
- Oud torenuurwerk terug in Rosmalen	32
<i>Overgenomen gedicht:</i>	
- De tijd	37
Waarom een Heemkundekring?	34

### *De Tijd*

*Zwaardreunend bonst de moker van den tijd;  
Geen enk'len steen, dien hij op de and're laat,  
  Geen grootheid, die hij niet ternederslaat,  
  Geen rots zóó hard, die zijn gebeuk slijt.  
En de uren fladd'ren angstig, wijd en zijd,  
  Hun vlinderleven in de vlucht vergaat!  
Gestorven vallen ze in het stof der straat,  
De tijd vertreedt ze en staag hij verder schrijdt.  
Wij zien als kindren 't fladd'ren van al de uren,  
  We jagen na ze en als we dan één vangen  
Met mooie vleugels, bidden we om het duren...  
Maar och, terwijl we zeggen ons verlangen,  
Versterft de vlinder voor ons hoopvol turen,  
Wat stof alleen blijft als herinn'ring hangen!*

*dr. Gerrit Cornelis van 't Hoog 1869-1946*



Het gerestaureerde uurwerk in het gemeentehuis van Rosmalen. De foto is op 21 maart 1994 gemaakt door H. van den Hurk.