

*Het Steinmeyer-orgel uit de
H. Clemenskerk te Hilversum in de
H. Mariakerk te Bussum*



Het Steinmeyer-orgel uit de H. Clemenskerk te Hilversum in de H. Mariakerk te Bussum

Uitgave ter gelegenheid van de restauratie en de plaatsing in
de H. Mariakerk te Bussum van het Steinmeyer-orgel uit
de H. Clemenskerk te Hilversum



Ton van Eck
&
Dave Lazoe

Bussum 2012

Inhoud

Aan de lezer. Leo Welters, Jan Klück	1
Het Steinmeyer-orgel van de H. Clemenskerk te Hilversum*	3
- De orgelbouw in rooms-katholiek Nederland rond 1920	3
- De orgelbouwer G.F. Steinmeyer & Cie te Oettingen	7
- Een Steinmeyer-orgel voor de H. Clemenskerk	10
- De verdere lotgevallen van het Steinmeyer-orgel	21
Beknopte beschrijving van de verplaatsing en restauratie**	25
Beknopte beschrijving van het orgel**	27
Slotwoord van de adviseur**	32
Werking van de <i>Taschenlade</i> **	34
Bijlage 1 Nederlandsche Klokken- en Orgelraad, plan no. 25 in Duitse vertaling	35
Bijlage 2 G.F. Steinmeyer & Co., Dispositionen - Buch Nr. 19, S. 28	39
Verklarende lijst van vaktermen	44

* Ton van Eck & Dave Lazoe

** Ton van Eck

Bijschriften bij de afbeeldingen op de omslag:

- Voorzijde : het front van het Steinmeyer-orgel in de H. Mariakerk te Bussum (foto: Arie den Dikken).
- Pag. 2 boven links : de toegevoegde knopjes voor de Violon 16' (1923) en de Bazuin 16' (2012); links daarvan het naamschildje (foto: Arie den Dikken).
- Pag. 2 boven rechts : de indicator voor de stand van de zwelkast in de speeltafel (foto Arie den Dikken).
- Pag. 2 onder : middengedeelte van de registratuur; centraal de "klok" als indicator voor het registercrescendo; links en rechts daarvan de koppelingen; uiterst links de roze registerwippers voor het Hoofdwerk, uiterst rechts de groen-blauwe wippers voor het Zwelwerk (foto Arie den Dikken).
- Pag. 3 : werking van de pneumatiek volgens Steinmeyer; boven in rust, onder met aangeslagen toets (schema door Franz Windtner, St. Florian, Oostenrijk).
- Achterzijde : het front van het Steinmeyer-orgel van de H. Clemenskerk op zijn oorspronkelijke locatie in 2005 (foto Ton van Eck).

Colofon

© bij de auteurs, 2012

Niets in deze uitgave mag op welke wijze dan ook worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs.

Uitgave : r.-k. parochiebestuur H. Maria, Bussum.

Teksten : Ton van Eck, Dave Lazoe, Leo Welters, Jan Klück

Afbeeldingen : Indien niet anders vermeld: (coll.) Ton van Eck. Overige foto's: Arie den Dikken, Wim Hazeu en Ernst Jongenotter.

De afbeeldingen op pag. 2 zijn afkomstig van: Hermann Fischer,

Die Orgelbauerfamilie Steinmeyer in Oettingen. Berlin 2011)

Layout : Ton van Eck

Aan de lezer

Voor niet-ingewijden zijn kerkorgels indrukwekkende en soms een beetje mysterieuze instrumenten. Zij kunnen toehoorders en toeschouwers overdonderen - letterlijk.

Dat overkwam ook ons, bestuurders van de Koepelkerk in Bussum, toen ons een prachtig, monumentaal orgel werd aangeboden.

Gaandeweg kregen wij een kijkje achter de schermen. We kwamen er achter dat een orgel een hightech ambachtelijk werkstuk is. Het is gebaseerd op ervaring van eeuwen en op ingenieuze technieken.

En we ontdekten dat in Nederland en andere Europese landen een groot netwerk bestaat van orgelenthousiasten en -deskundigen, inclusief musici, historici, wetenschappelijke studies en tijdschriften. Nederland is een prominent orgelland.

In deze brochure bieden Ton van Eck en Dave Lazoe u een kijkje in deze fascinerende wereld van het orgel. In het bijzonder natuurlijk 'ons' Steinmeyer-orgel, waarvan zij de wordingsgeschiedenis gedetailleerd hebben beschreven.

Wij wensen u veel leesplezier en hopen dat deze brochure bijdraagt aan een nog grotere waardering voor het orgel en zijn klanken.

Leo Welters, vice-voorzitter bestuur Mariaparochie Bussum

Jan Klück, voorzitter Stichting Vrienden Steinmeyer-orgel Koepelkerk Bussum

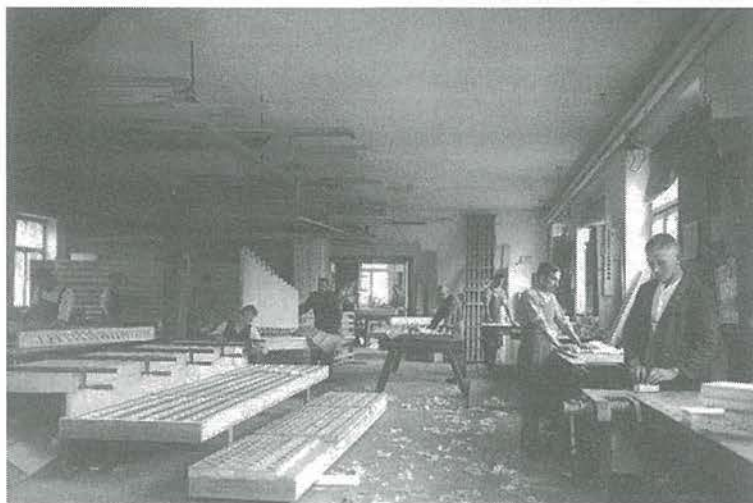


Afb. 3. Johannes Steinmeyer (1857-1928), directeur van de firma Steinmeyer ten tijde van de bouw van het orgel in Hilversum.

Afb. 1. Hans Steinmeyer (1889-1970) op latere leeftijd. Hij intoneerde op 34-jarige leeftijd het orgel in Hilversum.



Afb. 2. De zaal waar de windladen werden vervaardigd in de orgelmakerij van Steinmeyer. Foto uit 1923.



Het Steinmeyer-orgel van de H. Clemenskerk te Hilversum

De orgelbouw in rooms-katholiek Nederland rond 1920

Hoewel de door de Eerste Wereldoorlog veroorzaakte economische schade in ons land geringer was dan die bij de ons omringende landen België en Duitsland, ondervond men ook bij ons de gevolgen van de prijsstijgingen van sommige grondstoffen.

Bij de orgelbouw was het met name tin dat enorm in prijs was gestegen. In Duitsland had men tijdens de oorlog de frontpijpen van veel orgels gevorderd om het tin te gebruiken voor de oorlogsindustrie. Die werden vervangen door zinken exemplaren. Zink was al eerder in gebruik in de orgelbouw. Zo gebruikte William Hill in 1833 zink voor de grootste 16-voets pijpen van zijn orgel voor York Minster, omdat deze minder snel inzakten dan exemplaren van orgelmetaal, een legering van tin en lood in verschillende samenstellingen. Later pasten sommige orgelbouwers zink toe voor de grootste pijpen van nauwe registers die een strijkende toon moesten voortbrengen. Het zink zorgde voor een extra aanzet van die boventoonrijke klank.

Ook na de Eerste Wereldoorlog bleef de tinprijs hoog, zodat verreweg de meeste orgels niet alleen werden voorzien van zinken fronten, maar ook de grootste binnenpijpen van zink werden vervaardigd. Waren dit aanvankelijk de pijpen langer dan 4 voet (ca. 120 cm), later toen het slechter ging met de economie, werd de grens verlegd naar 2 voet (ca. 60 cm.) en zelfs naar 1 voet (30 cm.).

Na het herstel van de bisschoppelijke hiërarchie in ons land in 1853 nam ook de verzuiling sterk toe. Economisch betekende dit niet alleen dat men de plaatselijke boodschappen uitsluitend bij geloofsgenoten kocht, maar ook dat orgelbouwers voornamelijk op hun eigen religieuze erf werkzaam waren.

Rond 1920 telde ons land een aantal r.-k. orgelbouwers. In onderstaande opsomming is niet naar volledigheid gestreefd, maar de bekendste orgelbouwers van r.-k. huize uit die tijd zijn er wel in opgenomen.

- In Alkmaar waren sinds 1903 zowel Th. Jos. Vermeulen als Bernard Pels gevestigd; beiden waren voordien meesterknecht geweest bij de weduwe Ypma.
- In Soest was J.G. Elbertse werkzaam. Hij was nog meesterknecht geweest bij

de in 1913 overleden Michael Maarschalkerweerd, de bekendste r.-k. orgelma-
ker van de 19^{de} eeuw.

- Joseph & Sybrand Adema, beiden zoons van Petrus Joseph Adema, hadden ieder hun bedrijf te Amsterdam; hun neven Sybrandus en Lambertus Adema hadden in Leeuwarden de orgelmakerij voortgezet van hun vader Carolus Borromeus Adema.
- In Leiden was P.C. Bik gevestigd die zijn werk voornamelijk uitvoerde in de directe omgeving van zijn woonplaats.
- In Rotterdam waren Valckx & Van Kouteren en Blaisse & Strunk gevestigd en in Dordrecht J.C. v.d. Bijlaardt die zowel bij Adema als bij Maarschalkerweerd had gewerkt.
- Vanuit Reek voerde Henri Smits als laatste telg van het beroemde orgelmakersgeslacht enkel nog onderhoudswerk uit aan de orgels die zijn voorvaderen hadden vervaardigd.
- In Weert hadden de Gebr. Vermeulen, broers van Th. Jos. Vermeulen te Alkmaar, hun werkplaats.
- In Heythuysen was de firma Léon Verschuieren gevestigd. Hij was in 1891 begonnen met een toeleveringsbedrijf voor andere orgelmakers, aanvankelijk van pijpen, later ook van andere onderdelen. In de eerste decennia van de 20^{ste} eeuw begon men bij Verschuieren met de bouw en plaatsing van complete orgels onder eigen naam.

Bij de plaatsing van nieuwe instrumenten maakten al deze bouwers tot aan de jaren '30 van de vorige eeuw gebruik van buizenpneumatiek. Daarna gingen ze geleidelijk over op het elektropneumatische systeem.

Ook pasten vele van hen nogal eens de buizenpneumatiek toe bij de ombouw van bestaande mechanische orgels waarbij een enkeling, zoals Bik, zo ver ging dat hij standaard de mechanische tractuur en de sleeplade verving door buizenpneumatiek en een kegellade. Sommige orgelbouwers hadden een heilig vertrouwen in de vooruitgang en de toenmalige techniek, en te weinig oog voor de kwaliteiten en de duurzaamheid van degelijke constructies uit het verleden.

Een ander aspect was dat, op een uitzondering zoals Verschuieren na, de meeste orgelmakers de speeltafel, de windladen en de pijpen lieten toeleveren. Duitsland kende nogal wat van die toeleveringsbedrijven die zelfs complete orgels leverden. Het bekendste daarvan is de nog altijd bestaande Fa. Laukhuff te Weikersheim die in de loop der tijden wereldwijd veel meer heeft geleverd dan menig orgelbouwer wil erkennen. Kwamen speeltafel en windladen meestal uit Duitsland, voor de metalen pijpen was er in Nederland naast Verschuieren sinds 1914 nog de pijpenmakerij van Jacques Stinkens Sr. te Zeist die ook nog altijd in bedrijf is.

Waren al deze orgels dan eender? Zeker niet. Sommige bouwers bewaarden bepaalde kenmerken van de door hun bedrijf in het verleden gebouwde orgels. Zo lieten Sybrand en Joseph Adema de pijpen voor de tongwerken van hun orgels nog altijd uit Frankrijk komen, zoals ook hun vader had gedaan. Ook handhaafden zij de combinatietreden, naar Franse traditie, die hun vader bij de mechanische orgels al toepaste.

De 'fabrieksorgels' zijn, vooral na de Tweede Wereldoorlog, in een kwader daglicht gesteld dan zij soms verdienden. Natuurlijk konden de meeste van deze instrumenten zich alleen al in optisch opzicht niet meten met de orgels uit de voorafgaande perioden tot aan ca. 1900, die soms over indrukwekkende, rijk gesneden kassen beschikken. Natuurlijk was het pijp materiaal van mindere kwaliteit dan dat van de beste bouwers tot en met de 19^{de} eeuw, maar toch bleek de pneumatiek vaak van doordachte en duurzame constructie.

Dat men in de jaren '50 en '60 van de vorige eeuw weinig tot geen oog en oor had voor deze orgels heeft verschillende redenen.

- Veel van deze orgels verkeerden na meer dan 30 jaar gebruik zonder groot onderhoud in een matige tot slechte toestand.
- Vanaf het midden van de jaren '30 deed de elektropneumatiek zijn intrede. Dat systeem werkte sneller dan de buizenpneumatiek die vaak leed onder enige vertraging vanwege de afstand tussen speeltafel en windladen.
- De meeste van deze orgels waren nog gebaseerd op het laatromantische klankideaal van de Duitse romantiek, Na de opkomst van het mechanische neobarokorgel in de jaren '50 van de vorige eeuw, dat vooral bij de hervormden snel terrein won, verloor dit postromantische orgeltype zeer snel terrein. Veel adviseurs en organisten raakten gecharmeerd van de pittige aanspraak en de klank waarbij de boventonen soms onevenredig zwaar werden benadrukt. In veel gevallen werden nog de disposities van bestaande (post)romantische orgels aangepast door het inkorten of vervangen van pijpen en door het toevoegen van hoge vulstemmen, maar het daarmee bereikte resultaat was dermate hybride dat het uiteindelijk nog minder bevredigde dan het oorspronkelijke concept dat in elk geval uitging van een consistente visie die, zeker na de opkomst van de *Orgelbewegung* in Duitsland in het midden van de jaren '20, zich niet alleen beperkte tot de romantiek.

De weinig florissante economische toestand in de jaren '20, die uiteindelijk zou uitmonden in de financiële crisis van 1929, droeg ook bij tot een grotere concurrentie tussen orgelbouwers. Met name in Duitsland was er sprake van hyperinflatie en die zorgde ervoor dat de Duitse orgelbouwers goedkoper konden leveren

dan hun Nederlandse collega's. Het is dan ook geen wonder dat sommigen van hen trachtten door te dringen tot de Nederlandse markt. In de periode ca. 1895 – ca. 1925 gelukte het vijf Duitse orgelbouwers om in Nederland meerdere instrumenten te leveren. In alfabetische volgorde waren dat:

- Gebr. Rohlfing (Osnabrück)
- W. Sauer (Frankfurt a/d Oder), onder directie van Paul Walcker uit Ludwigsburg en sinds 1917 van diens neef Oscar Walcker
- Steinmann & Vierdag (Vlotho), een associatie tussen de Duitser Gustav Steinmann en de Nederlander Willem Egbert Vierdag
- G.F. Steinmeyer & Co. (Steinmeyer und Strebel, Öttingen)
- E.F. Walcker (Ludwigsburg).

Voor de Fa. Gebr. Rohlfing was, dankzij haar lage prijzen, een geduchte concurrent voor de Nederlandse orgelbouwers. Zij had bovendien een Nederlandse agent, de Fa. Holtman & Leemhuis te Zuidbroek, hetgeen het leggen van de contacten met de parochies en kerkelijke gemeenten en de export van hun orgels naar Nederland vergemakkelijkte.¹

De kwaliteit van de door Rohlfing gebruikte materialen en de doelmatigheid van zijn constructies was beduidend lager dan die van de andere vier hierboven genoemde Duitse orgelbouwers. Vanwege de lage prijzen kregen hun instrumenten al gauw de geringschattende bijnaam 'valutaorgels'. Niettemin blijkt het Rohlfing-orgel van de r.-k. St.-Vituskerk te Blauwhuis na de recente restauratie, zeker waar het de strijkende registers betreft, over een voor de bouwperiode karakteristieke klank te beschikken, de bezuiniging op materiaal en constructie ten spijt. Daartegenover kon de technische kwaliteit van de orgels van de overige hierboven genoemde orgelbouwers, in vergelijking met hun Nederlandse collega's, de toets der kritiek zeker doorstaan. Zij onderscheidden zich in klank met de instrumenten van Nederlandse bouwers uit die periode door een vaak kernachtiger en meer gedurfde intonatie. Waar Nederlandse orgels een zekere eenvormigheid aan de dag legden, waarbij de menging van de verschillende registers voorop stond, was bij de Duitse instrumenten de intonatie in die zin karakteristiek dat de strijkers veel snijdender waren geïntoneerd, zelfs de zachtere, en de sterke fluiten veel dikker en wolliger klonken dan hun Nederlandse soortgenoten. De mensuren en de makelij van de pijpen was bij beide orgeltypen vaak gelijk - ook van de Nederlandse orgels kwamen de pijpen vaak uit Duitsland - maar de aanpak van de intonatie was bij de betere orgelmakers in Duitsland hoorbaar gedurfter.

¹ Zie voor informatie over Rohlfing: Ton van Eck & Victor Timmer, *Het Rohlfing-orgel in de St.-Vituskerk te Blauwhuis*. Blauwhuis 2012.

Met de opkomst van de elektropneumatiek in de jaren '30 voegde zich bij de hierboven genoemde Duitse orgelbouwers die naar Nederland exporteerden in 1932 ook Klais uit Bonn met het instrument voor de abdijkerk van Rolduc. Ook leverde Klais in die periode elektrische speeltafels aan Vermeulen te Weert en Verschueren te Heyhuysen.

De orgelbouwer G.F. Steinmeyer & Cie te Oettingen

De firma G.F. Steinmeyer & Cie te Oettingen behoort met Walcker te Ludwigsburg en Sauer te Frankfurt an der Oder tot de grotere en bekendste Duitse orgelbouwers uit de tweede helft van de 19^{de} en de eerste decennia van de 20^{ste} eeuw.

De grondlegger, Georg Friedrich Steinmeyer (1819-1901), was een leerling van onder meer Eberhard Friedrich Walcker te Ludwigsburg, waar hij kennis maakte met de mechanische kegellade.² Na zijn vestiging in Oettingen in 1847 kon, mede dankzij de spoorlijn tussen Lindau en Hof die ook Oettingen aandeed, het bedrijf zich voorspoedig ontwikkelen en produceerde het veel orgels. Tussen 1870 en 1884 ging Steinmeyer een compagnonschap aan met Johannes Strebel (1832-1909) onder de naam 'Orgel- und Harmoniumfabrik G.F. Steinmeyer & Cie'. Strebel had zijn opleiding als orgelbouwer onder meer genoten bij Walcker te Ludwigsburg (1848-1856), Steinmeyer te Oettingen (1856-1858), Schiedmayer te Stuttgart (1858-1860), Ibach te Barmen (1860-1862) en Cavallé-Coll te Parijs (1862-1864). In 1864 trad hij in dienst bij Steinmeyer.

In 1891 paste de Fa. Steinmeyer voor het eerst de pneumatische kegellade toe, maar na drie jaar ging men al over op de pneumatische 'Taschenlade', een uitvinding van medewerker Friedrich Witzig die van 1857 tot en met 1895 bij hem werkzaam was. Het doorvoeren van de technische vernieuwingen was voor een groot deel te danken aan de tweede generatie Steinmeyer. Daartoe behoren:

Friedrich Johannes Steinmeyer (1857-1928, afb. 1) die na zijn opleiding in het bedrijf van zijn vader in 1879 in dienst trad van de Zwitserse orgelbouwer Friedrich Goll in Luzern en in 1884, bij het vertrek van Johannes Strebel, weer als mede-eigenaar in de schoot van het familiebedrijf terugkeerde. Na het overlijden van zijn vader kreeg hij de zakelijke en technische leiding over het bedrijf. Christian Gottfried Wilhelm Steinmeyer (1868-1915) was leider van de harmoni-

² Deze en de volgende gegevens over de Fa. Steinmeyer zijn ontleend aan: Hermann Fischer, *Die Orgelbauerfamilie Steinmeyer in Oettingen*. Berlin 2010

umafdeling, maar overleed op 47-jarige leeftijd aan een hartaanval.

Gottfried Rudolf Ludwig Steinmeyer (1870-1939) oriënteerde zich na de opleiding in het familiebedrijf bij de Lotharingse bouwer Dalstein und Haerpfer in Bolchen (thans Boulay) van wie laatstgenoemde (Karl Haerpfer, 1835-1920) overigens zijn opleiding had ontvangen bij Steinmeyer sr.

Zijn jongere broer Johannes Emil Albert Steinmeyer (1874-1941) oriënteerde zich na zijn opleiding in het familiebedrijf tussen 1889 en 1894 en een aanvullende economische studie veel internationaler dan zijn broers, achtereenvolgens bij Kuhn in Männedorf (1896-1897) en bij Goll in Luzern (1897-1898), bij welke laatste ook Johannes had gewerkt, bij Schlag & Söhne in Schweidnitz (thans Swidnica in Polen, 1898-1899) en bij Jehmlich in Dresden (1899-1901). Hij keerde terug als een ervaren intonateur. Nadat hij in 1921 samen met Willy (Wilhelm) Strebel (1873-1939, de zoon van Johannes Strebel) was toegetreden als mede-eigenaar van het bedrijf kan hij worden beschouwd als de artistieke leider daarvan. Vanaf dat moment heette het bedrijf: G.F. Steinmeyer & Co. (Steinmeyer & Strebel).

Voor het orgel in Hilversum is nog een familielid van belang:

Hans Karl Ernst Steinmeyer (1889-1970, afb. 2), het oudste kind van de hierboven genoemde Johannes Steinmeyer. Hij was verantwoordelijk voor de opbouw en intonatie van het orgel in Hilversum. Na zijn gymnasiumopleiding ging hij naar de Hogere Handelsschool in Kirchheim an der Teck en aansluitend naar het Ohm-Polytechnikum te Nürnberg. Vervolgens werkte hij als volontair bij Klais in Bonn en vertrok na een eenjarige militaire diensttijd naar de Verenigde Staten om zich op de hoogte te stellen van de nieuwste technische orgelbouwkundige ontwikkelingen aldaar. Hij werd eerst filiaalleider van Welte & Sons te New York en was vervolgens als zelfstandig orgelbouwer werkzaam in Toledo (Ohio). Na afloop van de Eerste Wereldoorlog keerde hij met zijn gezin weer naar Oettingen terug waar hij plaatsvervangend bedrijfsleider werd van het familiebedrijf. In 1926 legde hij voor de handelskamer in Augsburg de meesterproef als orgelbouwer af en nam de zakelijke leiding van het bedrijf op zich na het overlijden van zijn vader in 1928.

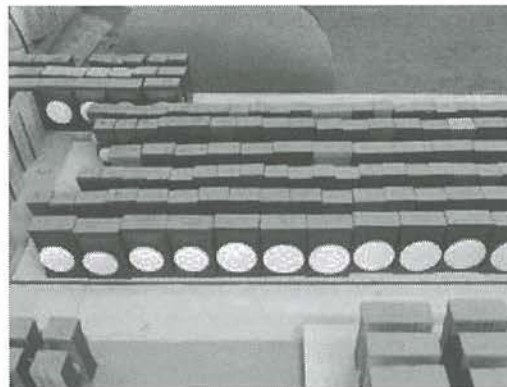
In de jaren '20 van de 20^{ste} eeuw ontstonden, mede door de invoering van de elektro-pneumatiek, soms zeer grote orgels, waaronder dat van de Dom te Passau met 208 stemmen (1924-'28), het grootste kerkorgel ter wereld waarmee Steinmeyer nog decennia na de bouw pronkte.³

Na Hans Steinmeyer volgden nog twee generaties orgelbouwers in het familiebedrijf dat eind 2000 zijn deuren sloot.

³ Zie: Hans Leitner & Wolfgang Eisenbarth, *Die Passauer Domorgel*. Regensburg 2002

Tussen 1922 en 1939 plaatste Steinmeyer ook een aantal orgels in ons land. In onderstaande chronologische opsomming vindt de lezer per orgel de volgende gegevens van links naar rechts: plaats, naam van de kerk, bouwjaar orgel, opusnummer, aantal klavieren (in Romeinse cijfers)/Vrij Pedaal, aantal registers per klavier en voor het Pedaal, systeem (Pn = Pneumatische Taschenladen, EPn = elektropneumatische Taschenladen).

- Alphen a/d Rijn, hervormde Adventskerk, 1922, opus 1341, II/P, 14/14/7(+ 1 tr.), Pn.; in 1983 gerestaureerd door Vermeulen (Alkmaar) en met twee stemmen uitgebreid. De zwelkast van het hoofdwerk is niet meer aanwezig.
- Biggekerke, hervormde Dorpskerk, 1922, opus 1342, II/P, 3/3/1, Pn.; niet bewaard gebleven.
- Hilversum, r.-k. Clemenskerk, 1923, opus 1350, II/P, 7/9/3(+ 1 tr.), Pn.
- Papendrecht, hervormde kerk, 1923, opus 1363, II/P, 7/10/2(+ 1 tr.), Pn.; zeer sterk gewijzigd bewaard gebleven.
- Amsterdam, hervormde Prinsessekerk, 1924, opus 1375, III/P, 10/11/12/6(+ 1 tr.), Pn.; in 1982 samen met de kerk afgebroken, een gedeelte van het instrument is aan een particulier verkocht.
- Terneuzen, gereformeerde kerk, 1924, opus 1385, II/P, 9/12/4(+ 1 tr.), Pn.; rond 1960 binnen de kerk verplaatst, kleine dispositiewijziging, in 1986 uit de kerk verwijderd, sindsdien in opslag.
- Vuren, hervormde kerk, 1925, opus 1397, I/P, 6, Pn.; niet bewaard gebleven.
- Rotterdam, Duits-Evangelische kerk, 1939, opus 1670, II/P, 10/9/6(+ 1 tr.), EPn.; in 1974 overgeplaatst naar de oud gereformeerde kerk in Krimpen aan den IJssel, in 1995 verkocht naar het buitenland.



Afb. 4. Uit de lade verwijderde Taschen (veermembranen), na codering in rijen opgesteld op een tafel in het atelier van de orgelmaker. Ze zijn voorzien van nieuw, wit leder op de ventielschijfjes. Het roodbruine leder van de meeste Taschen verkeerde nog in zo'n goede toestand dat slechts het leder van een aantal Taschen vervangen moest worden.

Een Steinmeyer-orgel voor de H. Clemenskerk

In 1914 verrees onder de bezielende leiding van bouwpastoor Z. van Ditzhuyzen aan de Bosdrift in Hilversum een nieuwe rooms-katholieke parochiekerk, een schepping van de Rotterdamse architect Jac. van Gils. Hij ontwierp een kerkgebouw dat een kruising was tussen centraalbouw en een kruiskerk met schip en dwarspanden.⁴ De kerk was echter op de groei gebouwd en moest al zes jaar later aan de zijde van het schip worden uitgebreid. Aangezien architect Van Gils in 1919 was overleden werd de uitbreiding toevertrouwd aan Ir. Jos Cuypers, toentertijd de leidende ontwerper van r.-k. kerkgebouwen in ons land. Parochie en kerk werden toegewijd aan de H. Clemens Maria Hofbauer met als tweede heilige de H. Gerardus Majella. Voor beide heiligen had pastoor Van Ditzhuyzen grote bewondering.

Het ruime interieur van de kerk werd overkluisd door halfronde boogvormige stenen gewelven waarvan de ribben afwisselend licht en donker gekleurd waren zoals we dat ook aantreffen bij sommige Lombardijse kerken.

Begrijpelijkerwijs bezat de nieuwe parochiekerk de eerste jaren na de bouw nog geen orgel. Waarschijnlijk behielp men zich met een harmonium, zoals zoveel parochies met een nieuw kerkgebouw. Kort na de uitbreiding ging de parochie in 1922 toch tot aanschaf van een orgel over.

Helaas is het parochiearchief van de H. Clemensparochie zeer incompleet tot ons gekomen, zodat we voor een geschiedschrijving van de bouw van het orgel zijn aangewezen op archivalia die elders bewaard zijn gebleven. Vooral de documenten uit het archief van de Fa. Steinmeyer te Oettingen konden een licht werpen op de totstandkoming van het instrument.⁵ Het is echter onbekend hoe pastoor Van Ditzhuyzen en zijn kerkbestuur in contact kwamen met de in 1917 opgerichte Nederlandsche Klokken- en Orgelraad (NKO). In een nagenoeg gelijktijdige, vergelijkbare situatie, namelijk bij de bestelling van het orgel voor de St.-Vituskerk te Blauwhuis, ook in 1922, werd pastoor V.d. Berg aldaar door de muzikale kapelaan Deperink uit Groningen naar de secretaris van de NKO verwezen om een

⁴ Karel Bense e.a., 1914 – 1989: Kroniek van de parochie van de Heilige Clemens Maria Hofbauer te Hilversum.

⁵ De voor dit orgel relevante documenten uit het archief van de Fa. Steinmeyer zijn door deze firma in 1993 ter beschikking gesteld aan Dave Lazoe. Een aanvulling daarop ontvingen de auteurs onlangs van de heer Paul Steinmeyer te Oettingen die we hiervoor dank zeggen.

oordeel te laten vellen over de door de eveneens Duitse firma Gebr. Rohlfing uit Osnabrück ingediende offerte.⁶ Van een adviesorgaan op klokken- en orgelgebied, dat specifiek actief was binnen de rooms-katholieke kerk, was toen nog geen sprake. Wel waren er in de tijd enkele r.-k. adviseurs actief met als bekendste de franciscaner pater Caecilianus Huigens die toen in Woerden woonachtig was. Pas 20 jaar later, in 1943, werd de Katholieke Klokken- en Orgelraad opgericht.

De NKO had nauwe banden met de Nederlandse Organisten Vereniging (NOV) waarin rooms-katholieken en protestanten broederlijk verenigd waren ondanks het bestaan van een Katholieke Dirigenten- en Organistenvereniging (KDOV) die in 1917 was opgericht. Pas in 1927 scheidden zich de wegen en dienden de rooms-katholieken de NOV te verlaten om pas in 1974 weer tot het lidmaatschap te kunnen worden toegelaten. Na 1927 was de NKO niet meer actief op het rooms-katholieke erf.

De contacten tussen pastoor Van Ditzhuyzen en de Nederlandsche Klokken- en Orgelraad verliepen via de secretaris, A. Brom jr. die tevens bibliothecaris was van de helaas teloor gegane bibliotheek van de Nederlandse Organisten Vereniging.

Het oudste document omtrent de bouw van het orgel dat bewaard is gebleven, is een door de Nederlandsche Klokken- en Orgelraad op 6 mei 1922 opgesteld, grotendeels voorgedrukt, 11 pagina's tellend bestek (N^o 25) met voorwaarden voor de levering van een orgel. Van dit document werd ook een Duitse vertaling vervaardigd, die (inclusief de taalkundige fouten) is afgedrukt in Bijlage 1 (pag. 35). Volgens het bestek moesten de inschrijvende orgelmakers hun offertes uiterlijk 3 juni 1922 hebben ingediend bij het bureau van deze instantie, Schoolstraat 38 te Utrecht. We willen er een aantal bijzondere voorwaarden uitlichten.

- Het plan had nr. 25 gekregen, maar in de Duitse tekst wordt meerdere keren verwezen naar de voorgedrukte delen van plan nr. 21 dat blijkbaar in zijn geheel was vertaald. Helaas is tot op heden de verblijfplaats van het orgelarchief van de NKO (nog) niet achterhaald, zodat we niet weten voor welk orgel dat laatste plan was opgesteld.⁷ Uit verdere correspondentie tussen de NKO en Steinmeyer kunnen we afleiden dat het orgel in de hervormde Adventskerk in Alphen a/d Rijn door Steinmeyer was vervaardigd volgens plan N^o 23 van de NKO en dat er tegelijk met de voorbereiding voor het orgel in Hilversum ook

⁶ Ton van Eck & Victor Timmer, o.c. (zie noot 1), p. 17.

⁷ Waarschijnlijk was dit archief in mei 1940 in bezit van Mr. A. Bouman en is het toen verbrand bij het bombardement van Rotterdam

plan № 27 voor een kerk in Deventer werd ontwikkeld. Helaas is onbekend voor welke kerk dit was.

- Voor het orgel in Hilversum mochten uitsluitend nieuwe materialen worden gebruikt. De dispositie moest 15 stemmen tellen, verdeeld over twee klavieren en vrij pedaal.
- De frontpijpen moesten minstens 85% tin bevatten, de metalen binnenpijpen 45%, behalve de strijkers die minstens uit 70% tin moesten zijn.
- De pijpen mochten niet te hoog worden opgesneden.
- De winddruk diende maximaal 90 mm te bedragen. Blijkbaar was men bang dat Duitse orgelbouwers de winddrukken van hun orgels te hoog opschroefden.
- De laden moesten worden uitgevoerd als kegelladen. De bovenzijde van de pijpstukken moesten worden belegd met minstens 11 mm dik mahoniehout en de gaten moesten zorgvuldig en glad zijn uitgeboord. De loden conducten naar de afgevoerde pijpen moesten een diameter hebben van minstens 20 mm.
- De klaviatuur moest in de kas worden ingebouwd en de afmetingen en verhoudingen daarvan moesten voldoen aan het 'Internationales Regulativ'; daarmee doelde men ongetwijfeld op het Wiener Regulativ uit 1909. De bank moest over een lengte van minimaal één meter met leer worden bekleed.
- De ondertoetsen van de manualen moesten met ivoor of een kwalitatief gelijkwaardig product worden belegd, de boventoetsen moesten van ebbenhout zijn vervaardigd.

Uit bovenstaande opsomming blijkt dat de NKO in zijn bestek een behoorlijk aantal kwaliteitseisen stelde.

Het orgel zou uiteindelijk op meerdere punten afwijken van dit bestek.

In het *Dispositionenbuch Nr. 19*, dat zich in het archief van Steinmeyer bevindt, staat op bladzijde 19 de *Kostenanschlag* voor het orgel in Hilversum die op 24 mei 1922 werd opgesteld. Deze is in zijn geheel afgedrukt als Bijlage II (pag. 39). Zoals hieruit blijkt, presenteerde Steinmeyer, naast de door de NKO voorgestelde dispositie, nog een tweede dispositie. In de tabel op de volgende pagina zijn beide plannen, verdeeld over twee kolommen, afgedrukt waarbij overeenkomstige registers naast elkaar zijn geplaatst. Opmerkelijk is dat de nevenregisters en de speelhulpen van beide plannen exact met elkaar overeenkomen.

<u>Projekt I</u>	<u>Projekt II</u>	<u>Projekt I</u>	<u>Projekt II</u>
<u>Man. I</u> , C-g ³ , 56 T. <u>Hauptwerk</u> Bourdon 16' Prestant 8' Hohlpfeife 8' Viola di Gamba 8' Oktav 4' Mixtur 2' 3-4 fach Trompete 8'	<u>Man. I</u> , C-g ³ , 56 T. <u>Hauptwerk</u> Bourdon 16' Prestant 8' Konzertflöte 8' Viola di Gamba 8' Oktav 4' Mixtur 2' 3-4 fach Trompete 8'	<u>Nebenzüge</u> <u>Registerwippen</u> I+II I+II 16' I+II 4' P+I P+II II+II 16' II+II 4'	<u>Nebenzüge</u> <u>Registerwippen</u> I+II I+II 16' I+II 4' P+I P+II II+II 16' II+II 4'
<u>Man. II</u> , C-g ⁴ , 68 T. <u>Schwellwerk</u> Vioolprestant 8' Bourdon 8' Celeste 8' Rohrflöte 4' Flageolet 2' Vox humana 8'	<u>Man. II</u> , C-g ⁴ , 68 T. <u>Schwellwerk</u> Geigen-Prinzpal 8' Gedeckt 8' Salcional 8' Vox coelestis 8' Rohrflöte 4' Sesquialter 2 ² / ₃ -1 ³ / ₅	<u>Spielhilfe</u> <u>Druckknöpfe</u> MF F T Auslösung Walze ab Handregister ab Tritt Schwellwerk Walze Gen. Cresc. Aut. Pianoped. II Zeiger Schwellwerk Zeiger Gen. Cresc.	<u>Spielhilfe</u> <u>Druckknöpfe</u> MF F T Auslösung Walze ab Handregister ab Tritt Schwellwerk Walze Gen. Cresc. Aut. Pianoped. II Zeiger Schwellwerk Zeiger Gen. Cresc.
<u>Pedal</u> , C-f ¹ , 30 T. Subbaß 16' Gedeckt 8'	<u>Pedal</u> , C-f ¹ , 30 T. Subbaß 16' Oktavbaß 8' Zarbaß 16' (Transmission Bourdon 16')		

Op meerdere punten weken de plannen van Steinmeyer af van het bestek van de NKO.

- In beide dispositievoorstellen zou het zwelwerk in de discant met een extra octaaf worden uitgebouwd en de lade niet 56 maar 68 tonen krijgen (uitgezonderd de Flageolet 2'), waardoor het zwelwerk met ingeschakelde superoctaafkoppel ook in het bovenste octaaf extra kracht en helderheid uit zou stralen. Deze uitbouw maakte tevens zinvol om op het tweede manuaal een superoctaafkoppel op zichzelf aan te brengen, hetgeen Steinmeyer ook voorstelde: ten opzichte van het door de NKO opgestelde bestek voegden zij in hun offerte zowel een sub- als een superoctaafkoppel van het tweede manuaal op zichzelf toe. Daarvan zou uiteindelijk alleen de superoctaafkoppel worden uitgevoerd.
- Voor het beleg van de ondertoetsen zou Steinmeyer celluloid gebruiken in plaats van ivoor.

Volgens een bij Steinmeyer op 26 mei 1922 in het Nederlands opgesteld contract zou het instrument f 6.680,- gaan kosten. Waarschijnlijk was de tekst een kopie van die voor het orgel in de Hervormde Adventkerk in Alphen a/d/ Rijn. Een, blijk-

baar bij dit contract gevoegd en door de NKO opgesteld onderhoudscontract werd door Steinmeyer op dezelfde datum ondertekend.

De bevestiging van de opdracht door A. Brom kwam pas op 6 juli, maar wel onder de nodige voorwaarden. Op grond van latere correspondentie tussen Brom en de Fa. Steinmeyer blijkt dat *Projekt I* - dat het door de NKO opgestelde bestek wat betreft de dispositie volgde - als basis voor de opdracht diende.

De volgende voorwaarden had de NKO toegevoegd:

- na de eindkeuring zou de orgelbouwer 80% van de aanneemsom ontvangen en een jaar later de resterende 20%;
- als de oplevering vóór 15 december 1922 plaats zou vinden, zouden deze termijnen respectievelijk 90% en 10% bedragen;
- de orgelbouwer diende de aanneemsom te verminderen met de kosten voor de elektrische installatie omdat deze al aanwezig was;
- het front diende door de orgelbouwer naar diens tekening te worden vervaardigd volgens aanwijzingen van de NKO;
- de diepte van de kas mocht maximaal 2,25 m bedragen.

Ook wat betreft de andere plannen van de NKO, te weten die voor Alphen (n^o 23) en Deventer (n^o 27), waarvan het laatste nog in voorbereiding was, wilde de raad in algemene zin nog een aantal zaken toevoegen.

- Voor de zinken pijpen moest altijd eerste kwaliteit zink gebruikt worden.
- De windladen moesten geheel uit eerste klas droog eikenhout zijn en vervaardigd naar het pneumatische kegelladesysteem. Het gebruik van eikenhout voor de windladen was in Nederland zo algemeen dat de NKO deze voorwaarde aanvankelijk niet uitdrukkelijk in de algemene voorwaarden van haar plannen had opgenomen.
- In Hilversum en Deventer zou uitsluitend het tweede manuaal van een zwelkast worden voorzien, maar in Alphen beide manualen.

Tevens stelde Brom namens de NKO de voorwaarde dat bij alle orgels die Steinmeyer onder advies van de NKO bouwde of nog zou bouwen, de orgelbouwer deze raad op de hoogte zou houden van alle correspondentie en van alle besprekingen en dat alle beslissingen in overeenstemming met de NKO genomen zouden worden.

Daarnaast deed Brom nog enkele mededelingen betreffende het project Alphen aan Steinmeyer. De NKO had de aanbestedingskosten van het bestek nog niet in haar bezit. Verder wilde Brom graag weten wat Steinmeyer bedoelde met enkele lijnen op de tekening voor Alphen waartoe hij een schets had bijgevoegd. Tot slot wilde Brom graag weten met hoeveel de prijs van het orgel in Alphen zou dalen

indien de beide torens met elk 22 tinnen frontpijpen achterwege gelaten zouden worden. Ook hiervoor was een tekening bijgevoegd.

Op 5 september stuurde Steinmeyer een brief, vergezeld van een in het Duits opgestelde dispositie met het verzoek aan de NKO om hiervoor Nederlandse vertalingen te verschaffen, hetgeen ook is geschied. Uit diezelfde brief blijkt dat Hans Steinmeyer al eerder had voorgesteld om in het Pedaal, in plaats van de Gedecktbass 8', een Oktavbass 8' te plaatsen. Ook wilde men bij Steinmeyer graag nadere details omtrent de hoogte van de netspanning, de soort stroom (wisselstroom of gelijkstroom) en bij wisselstroom de frequentie daarvan. Dit was nodig in verband met het bestellen van de motor.

Uit een brief van 20 september blijkt dat de NKO de gevraagde gegevens toen nog niet had aangeleverd. Vanwege de hyperinflatie in Duitsland had Steinmeyer daardoor naar eigen zeggen al een aanzienlijke schadepost opgelopen.

Uit diezelfde brief blijkt dat pastoor Van Ditzhuyzen intussen bij Steinmeyer had geïnformeerd naar de mogelijkheden om extra registers in de speeltafel en op de lade voor te bereiden maar nog niet te plaatsen. Steinmeyer was bereid dit kosteloos te doen en het pijpwerk van deze registers tegen een vooraf vast te stellen prijs naderhand te leveren. Mocht echter de opdracht tot plaatsing naar een andere orgelbouwer gaan, dan zou Steinmeyer alsnog f 150,- per register ontvangen. Wel zou de kas daarvoor moeten worden vergroot. Omdat de maximale diepte vast lag, zou de breedte moeten toenemen van 4,20 m naar 6,50 m. Een consequentie daarvan was dat er een extra aantal grote frontpijpen van 85% tin zou moeten komen waarvoor Steinmeyer bij de oplevering van het orgel, die in februari 1923 voorzien was, f 300,- extra in rekening zou brengen.

Uit de brief blijkt tevens dat een afvaardiging van de NKO in oktober in de werkplaats in Oettingen zou gaan kijken naar het voor Alphen bestemde orgel. In verband daarmee had Steinmeyer enkele formulieren bijgevoegd in verband met het verscherpte toezicht op het binnenreizen die er sedert kort in Beieren heersten. Men nam bij Steinmeyer aan dat de heren op de heen- of terugreis ook het orgel in Mannheim zouden bezoeken. Waarschijnlijk werd hiermee bedoeld op het uit 1911 daterende, imposante Steinmeyer-orgel van de Christuskerche aldaar.

De bij de brief ingesloten dispositie kwam, op één register na, overeen met die van het orgel zoals het geplaatst is. Alleen de Violon 16' van het pedaal ontbrak. De Piccolo 2' en de Oboe 8' waren gereserveerd.

Op 15 november stuurde Hans Steinmeyer een nieuwe ontwerp-tekening voor het

front die naar eigen zeggen veel beter paste bij de kerk omdat de bovenranden van de pijpen in het middenveld concaaf verliepen zodat dit de contour van de onderzijde van het roosvenster volgde.

Had het eerste ontwerp nog twee horizontale houten banden voor de pijpen, bij het tweede had Steinmeyer één band weggelaten omdat het geheel anders te log zou worden.

Graag ontving men bij Steinmeyer vóór 20 november uitsluitel over het ingezonden frontontwerp, het materiaal voor de frontpijpen (tin of zink) en de toevoeging van de Gemshorn 8' en de Zartbas 16'.

De NKO liet zich niet opjagen; op 21 november ging men akkoord met het voorstel van Steinmeyer, op voorwaarde dat aan de twee bovengenoemde extra registers ook nog de Oboe 8' van het Zwelwerk zou worden toegevoegd als compensatie voor het gebruik van zink voor de frontpijpen in plaats van tin. Volgens de NKO was een front van tinnen pijpen 10 tot 12 maal zo duur als een front van zink.

Nadat de brief van Brom op 25 november in Oettingen was aangekomen, bevestigde men bij Steinmeyer twee dagen later schriftelijk dat men akkoord ging, maar liet wel fijntjes weten dat een tinnen front hooguit 4 à 5 maal zo duur was als een van zink. Intussen veronderstelde men dat Fritz Steinmeyer inmiddels in Nederland was gearriveerd in verband met de opstelling en intonatie van het orgel te Alphen a/d/ Rijn. Hans Steinmeyer zou in acht dagen volgen. Men hoopte op een vruchtbare samenwerking met de NKO.

Begin februari 1923 was het orgel in de werkplaats blijkbaar voltooid, want op de vijfde van die maand stuurde de Fa. Steinmeyer een rekening aan het "Parochiaal kerkbestuur Rooms-katholieke Kerk aan den Boschdrift". Deze bedroeg in het totaal f 6680,- waarvan f 4530 voor het orgel, f 1000,- voor vracht, invoerrechten en inklaring, f 800,- montagekosten en f 350,- voor elektrische leidingen in de kerk.

Helaas kwam er forse een kink in de kabel. Zoals uit een brief van Hans Steinmeyer aan A. Brom van 13 februari 1923 blijkt, was de wagon waarin het orgel werd getransporteerd (Wagen N° 328 Dresden) in Osterfeld (bij Wanne) in het Ruhrgebied blijven steken. Het Rheinland was na de Eerste Wereldoorlog tot gemilitariseerd gebied verklaard en door de Fransen bezet.

Steinmeyer suggereerde de NKO om zich tot het Franse consulaat in Den Haag te wenden met het verzoek om de wagon vrij te geven omdat de inhoud eigendom was van de parochie in Hilversum die het orgel al had betaald. Zoals verderop zal blijken was dat laatste overigens niet het geval.

Eenmaal vrijgegeven zou de wagon probleemloos naar Utrecht verder kunnen rijden. Sinds men bij Steinmeyer bekend was met de problemen in het Ruhrgebied leidde men de transporten om via Hannover – Bad Bentheim. Men wachtte het bericht van Johan Wagenaar, die ook deel uitmaakte van de NKO, af wanneer het orgel in Utrecht zou zijn gearriveerd en dan zouden beide broers weer naar Nederland reizen.

Er kwam geen beweging in de zaak en bij Steinmeyer stelde men nu alles in het werk om de wagon naar Nederland te krijgen. Op 3 maart wendde Steinmeyer zich op aanraden van de spoorwegdirectie in Würzburg schriftelijk tot de *Reichsbahndirektion* in Essen. Uit die brief blijkt welke weg de wagon had afgelegd. Op 20 januari was hij vanaf Oettingen vertrokken. Op 23 januari was hij in Aschaffenburg aangekomen en vandaar met trein 5641 over Dillenburg naar Osterfeld getransporteerd waar hij vanwege de politieke situatie was blijven steken. Omdat men bij Steinmeyer dringend verlegen zat om de betaling van ca. 60 miljoen (!) Mark was hun er veel aan gelegen dat de wagon verder zou worden geleid naar zijn bestemming. Zij verzochten de bevoegde instanties om de betreffende wagon op te sporen en zijn vertrek naar Nederland te bespoedigen. Hans Steinmeyer, die de week daarop naar Nederland zou reizen, zou daar eventueel behulpzaam bij kunnen zijn.

Uit een aan A. Brom gerichte brief van 10 maart, geschreven door Fritz Steinmeyer, blijkt dat deze op 9 maart bij het Nederlandse consulaat-generaal in München is geweest met een in het Frans en Duits gesteld verzoek van pastoor Van Ditzhuyzen, d.d. 3 maart 1923 en gericht aan 'die *Verwaltung des Eisenbahngbietes Ruhrbezirk*'. De Duitse versie daarvan luidde:

L.S.

Hierdurch ersuche ich, Z. van Ditzhuyzen, Pfarrer der R.C. Gemeinde St. Clemens Maria Hofbauer zu Hilversum, den zuständigen Eisenbahnbehörden Ihre Hilfe verleihen zu wollen für sofortige Weiterbeförderung einer von mir für meiner Kirche gekauften und bezahlten Orgel der Firma G.F. Steinmeyer & Co. zu Oettingen, die mir mitgeteilt hat, dass diese Orgel auf der Strecke Osterfeld – Wanne liegen geblieben ist.

Der Pfarrer
Gez. Z. van Ditzhuyzen

Op basis daarvan had de toenmalige Nederlandse consul-generaal in München, Maschmeijer nog diezelfde dag onderstaand verzoek opgesteld:

Das unterfertigte Generalkonsulat hat sich nach Vorlage von einschlägigen Papieren davon überzeugt, dass die von der Firma G.F. Steinmeyer zu Oettingen – Bayern der R.K. Gemeinde St. Clemens Maria Hofbauer zu Hilversum gelieferte Kirchenorgel ausschließliches Eigentum Niederländischer Staatsangehöriger ist und ersuche die resp. Eisenbahn-Behörden höflichst dieselbe unverzüglich frei zu geben und nach Holland weiter gehen zu lassen.

Mit Siegel angeheftet

*Koninklyk Nederlandsch
Consulaat-Generaal*

Beide verzoeken waren als bijlage toegevoegd aan bovengenoemde brief van Fritz Steinmeyer, die daarin te kennen gaf dat hem was afgeraden om naar Hamm (Westfalen) te reizen. Daarom verzocht hij de heer Brom om op kosten van de Fa. Steinmeyer naar Osterfeld, en eventueel naar Hamm te reizen om met behulp van deze verklaringen, die niet van elkaar gescheiden mochten worden, de wagon ten spoedigste vrij te krijgen. Mocht Brom verhinderd zijn, dan zou pastoor Van Ditzhuyzen, aan wie hij een kopie van de brief zond, deze taak op zich kunnen nemen. Fritz Steinmeyer hoopte dat Brom zou zien dat men bij Steinmeyer geen kosten spaarde om de wagon vrij te krijgen en de klant zo snel mogelijk van dienst te zijn. Hij hoopte over een dag of tien naar Nederland te reizen. Tevens verzekerde hij Brom dat de Fa. Steinmeyer, sedert deze uiterst slechte ervaring, alle transporten naar Nederland, die in die periode uitsluitend harmoniums betroffen, over Bebra, Hannover en Osnabruck liet open. Deze verliepen alle gladjes.

Blijkbaar zijn noch A. Brom noch pastoor Van Ditzhuyzen naar Osterfeld afgereisd, maar heeft er wel een briefwisseling plaatsgevonden tussen Hans Steinmeyer, diens expediteur in Osterfeld, H. Grosse Brockhoff, en het kerkbestuur in Hilversum, want op 27 april schrijft pastoor Van Ditzhuyzen aan Steinmeyer dat hij, als uitkomst daarvan, de heer H. Smulders uit Hilversum opdracht had gegeven om de donderdag daarop, 3 mei, in Osterfeld het orgel in ontvangst te nemen en met Hans Steinmeyer te overleggen hoe het naar onbezet gebied getransporteerd zou kunnen worden, bij voorkeur ten kantore van de Fa. Grosse Brockhoff.

Kennelijk was deze actie succesvol, want op 9 mei kon Steinmeyer aan pastoor Van Ditzhuyzen mededelen dat de wagon door de Fransen was vrijgegeven en onderweg was naar Hilversum. De pastoor werd verzocht om meteen na aankomst daarvan Steinmeyer telegrafisch op de hoogte te stellen zodat hun medewerkers zo snel mogelijk naar Hilversum konden komen om toezicht te houden

op het uitladen van het orgel.

Pastoor Van Ditzhuyzen verzond het telegram met de tekst "Orgel angekommen" op 14 mei om 18:35 uur.

Wat de montage en verdere afwerking betreft liet men er bij Steinmeyer geen gras over groeien, want het instrument kon op 10 juni tijdens een plechtig Lof worden ingewijd, zoals het dagblad Het Centrum van 12 juni 1923 achteraf berichtte.⁸ Na afloop gaf C. Andriessen een "uitnemend geslaagd concert dat door talrijken met aandacht werd gevolgd", aldus *Het Centrum*, dat eraan toevoegde: "Het orgel, bekostigd door de macht van het kleine, is van Duitsch fabrikaat en voldeed goed.

Cornelis (Kees) Andriessen (Hilversum, 28 januari 1865 – aldaar, 22 januari 1947) was organist van de St.-Vituskerk te Hilversum en tevens componist, dirigent en pianist. Hij was de jongere broer van de Haarlemse musicus Nicolaas Hendrik Andriessen en dus een oom van de componisten Willem en Hendrik Andriessen.

Eveneens op 12 juni bestelde pastoor Van Ditzhuyzen de nog ontbrekende Piccolo 2' van het Zwelwerk en een niet in het bestek voorkomend register: de Violon 16' van het Pedaal. Beide registers moesten vóór 15 augustus (Maria Hemelvaart) zijn geplaatst en zouden gezamenlijk f 800,- kosten.

Hoewel de Violon 16' niet tot de oorspronkelijke opdracht behoorde en de plaatsing ervan, samen met de lade, na de ingebruikneming plaats heeft gevonden, moet de orgelbouwer echter al tijdens de opstelling van het orgel in de kerk rekening hebben gehouden met dit register. Dit blijkt uit de verlengstukken van de zijpanelen van de kas waardoor deze ca. 30 cm dieper was geworden.

De opstelling op een afzonderlijke lade met een eigen relais en het toegevoegde knopje in de speeltafel bevestigen dat deze toevoeging na de vervaardiging van de overige onderdelen in de werkplaats dateerde.

Het orgel van de H. Clemenskerk speelde ook nog een positieve rol bij het gunnen van de opdracht aan Steinmeyer voor de bouw van het instrument in de Prinsessekerk te Amsterdam.⁹

Als adviseur namens de Nederlandsche Klokken- en Orgelraad trad daar Johan Wagenaar op. Hij was oud-organist van de Dom te Utrecht en sinds 1919 directeur van het Koninklijk Conservatorium te Den Haag.

⁸ *Het Centrum*, 12 juni 1923

⁹ Stadsarchief Amsterdam. Brieven van Johan Wagenaar aan de Hervormde Orgelcommissie betreffende de bouw van het orgel in de Prinsessekerk.

Wagenaar was niet helemaal overtuigd van de klanktechnische kwaliteiten van het Steinmeyer-orgel in Alphen, zoals hij in zijn brief van 18 april 1923 aan de Hervormde Orgelcommissie te Amsterdam liet weten. Bij een eerste beoordeling leek het orgel hem goed, maar bij de twee concerten die hij daarna erop gaf vertoonde het instrument gebreken in de speelaard die het concorderen zeer lastig maakten. Wagenaar constateerde dat het instrument "[...] voor de gewone dienst goed voldeed; koraalspel en fantasie gingen er zeer goed op".

De orgelfabrikant beweerde dat Wagenaar aan de speelaard gewennen moest en dat de akoestiek van de kerk in Alphen voor een groot deel de schuld had van het gebrek dat hem hinderde. Over de aard van dat gebrek liet Wagenaar zich helaas niet in zijn brief uit.

"Daarom schort ik mijn oordeel op, totdat ik een tweede orgel van dezelfde firma, dat in Hilversum gebouwd wordt, gezien en bespeeld zal hebben. Door de buitengewone omstandigheden van de bezetting in Duitschland, wordt het gereedkomen van dat orgel echter wel wat vertraagd. Dit is de reden waarom ik met deze zaak wel traineeren moet. Ik hoop dat U dit zult billijken en begrijpen en mij zult willen excuseeren".

Zes dagen na de officiële ingebruikneming van het orgel in de H. Clemenskerk stelde Johan Wagenaar zijn bevindingen op schrift in een aan de Hervormde Orgelcommissie te Amsterdam gerichte brief.

"[...] Het nieuwe orgel van de firma Steinmeyer te Öttingen gebouwd in de R.K. Kerk te Hilversum, heb ik thans gezien en bespeeld. De kerk (H. Gerardus Majella) in het Bloemenkwartier, is, wat de acoustiek betreft, zéér gunstig te noemen en nu heeft mij dit orgel, in tegenstelling met dat te Alphen, zeer voldaan. Het schijnt mij, naar aanleiding van dit onderzoek, dat de onaangename speelaard v/h orgel te Alphen dus wel op rekening is te brengen van de ongunstige acoustische omstandigheden te Alphen, zoals mij vroeger de heer Steinmeyer verzekerde. Het Hilversumsche orgel heeft f 6000 gekost. Voor de Princessekerk zou natuurlijk een veel grooter aantal registers gewenscht zijn indien de nis, waarin het orgel staan moet, daarvoor ruimte genoeg biedt. Maar in ieder geval is de prijs van de Duitse Firma veel lager dan die der Nederl. fabrikanten.

Ook lijkt mij het orgel goed gebouwd. Natuurlijk vindt men er niet de oud-hollandsche soliditeit van onze vroegere orgels in. De pijpen zijn van zink en gedeeltelijk van vurenhout dat gevernist is, de windladen van eikenhout. Toch maakt het geheel een goeden indruk, al zal zulk een instrument het wellicht niet

zooveel eeuwen uithouden als b.v. de orgels van Witte.

Er zou in ieder geval over gedacht kunnen worden om den heer Steinmeyer eens opname te laten doen in de kerk, (natuurlijk in het bijzijn van U en mij) en hem een prijs te laten opgeven.

Steinmeyer maakt alles te Oettingen en stelt dan alles zelf ter plaatse op met eenige knechts, hij is steeds zelf bij het werk. Hij is protestant en een beschaafd man [...].

De verdere lotgevallen van het Steinmeyer-orgel

Over de verdere lotgevallen van het instrument kunnen we kort zijn. Het bleef geheel ongewijzigd. Het onderhoud kwam in de loop der tijd in handen van de Fa. Elbertse te Soest die zich zorgvuldig van zijn taak kweet en het instrument respecteerde.

Kort na het 75-jarig bestaan van het kerkgebouw, in 1989, braken er in het begin van de jaren '90 roerige tijden aan voor de H. Clemenskerk.

Door het sterk krimpende aantal kerkgangers en vanwege een bisschoppelijke richtlijn uit Haarlem dat in Hilversum vier van de acht rooms-katholieke kerken zouden moeten sluiten, werd het gebouw uiteindelijk in 1996 aan de eredienst onttrokken.

Vanaf 1992 hadden een actieve werkgroep en een orgelcommissie zich sterk gemaakt om de aandacht op het Steinmeyer-orgel en het behoud daarvan te vestigen. Hoewel zij, mede dankzij de in de H. Clemenskerk georganiseerde culturele evenementen, wisten te bereiken dat kerk en orgel als van rijkswege beschermd monument konden worden aangemerkt en daarmee voor het nageslacht zouden worden behouden, konden zij niet voorkomen dat het kerkgebouw aan de eredienst werd onttrokken waarmee ook een eind kwam aan de culturele activiteiten en het orgel verweesd in de kerk achterbleef.¹⁰

Onderstaande personen hebben zich in die periode ingezet voor het behoud van de H. Clemens Maria Hofbauerkerk en haar Steinmeyer-orgel:

¹⁰ Als bron voor deze lijst diende: Agnes Annes, Edith van Norren, Gerco Schaap en Lia Stok, *Clemens Cultureel Centrum – een notitie over de (on)mogelijkheden*, 1993. De auteurs van dit rapport vormden een werkgroep van de Stichting Vrienden van de Clemens. Dit rapport bevat o.m. de bouwstenen voor de monumentaanvraag en een overzicht van de culturele activiteiten in de Clemenskerk in 1992 en 1993.

- **Agnes Annes**, in de jaren '90 bestuurslid van de Stichting Vrienden van de Clemenskerk en organisator van culturele activiteiten in de Clemenskerk..
- **Hans van der Harst**, die 1994 geheel belangeloos een rapport over het Steinmeyer-orgel schreef ter ondersteuning van de aanvraag voor de monumentenstatus van kerk en orgel.
- **Arie den Dikken**, beleidsmedewerker monumentenzorg van de Gemeente Hilversum, die de verzoeken om bescherming binnen de gemeente begeleidde en het beschermingsbeleid van de gemeente verdedigde bij de rijksdienst, de bezwarencommissie van het ministerie en diverse rechterlijke instanties.
- **Dave Lazoe**, auteur van een artikel over de geschiedenis van het Steinmeyer-orgel, gepubliceerd in *De Orgelvriend* van oktober 1993.¹¹
- **Arjen Looyenga**, architectuurhistoricus en vice-voorzitter van het Cuypersgenootschap afd. Amsterdam, die o.m. geheel belangeloos een artikel over 'De kerk van St. Clemens Maria Hofbauer te Hilversum' schreef.
- **Gerco Schaap**, publicist en publiciteitsmedewerker van de Stichting Vrienden van de Clemens van 1993 tot 1996.
- **Lia Stok**, initiatiefnemer van culturele activiteiten in de H. Clemenskerk en van de oprichting van de Stichting Vrienden van de Clemens in 1992.
- **Rens Swart**, van 1992 tot 2007 bestuurslid van het *Cuypersgenootschap*, die de monumentaanvraag heeft opgesteld en begeleid.
- **Onno Wiersma en Rudi van Straten**, rijksadviseurs voor orgel van de toenmalige Rijksdienst voor de Monumentenzorg, die het orgel hebben geïnventariseerd en hebben gewezen op de monumentale waarde van het instrument.
- **De overige bestuursleden van de 'Stichting Vrienden van de Clemenskerk'** door de jaren heen: dhr. Jo Derkx, mw. Door Jelsma, dhr. George van Riet, dhr. Nico Smit, mw. Edith Vos – van Norren en dhr. Ton Zuijderduin.

In 1997 bracht dr. Ton van Eck als adviseur namens de KKOR op verzoek van de algemeen econoom van het Bisdom Haarlem-Amsterdam, drs. E.F.J. Duijsens, een rapport uit over het orgel. In 2007 diende Dudok Wonen met instemming van het bisdom een subsidieaanvraag in bij het Rijk voor restauratie van kerk en orgel. Dudok Wonen vroeg Henk Verhoef op te treden als adviseur voor het orgel. De aanvraag werd afgewezen, de kerk werd niet verkocht aan Dudok Wonen. Toen in 2009 het kabinet alsnog een subsidie verleende, verkocht het Bisdom Haarlem-Amsterdam de kerk in 2010 aan de Nationale Maatschappij tot behoud, ontwikkeling en exploitatie van industrieel erfgoed BOEi. Het bisdom wilde het orgel om kwalitatieve redenen nog ergens anders in de eredienst bruikbaar laten

¹¹ Dave Lazoe, *De Clemenskerk en haar Steinmeyer-orgel*, in: *De Orgelvriend*, 35 no. 10, oktober 1993, blz. 22-24.

zijn, en daarom werd het instrument uitgesloten van de overdracht aan BOEi. Bij de zoektocht naar een andere locatie voor het instrument werd Ton van Eck door het bisdom wederom als adviseur namens de KKOR ingeschakeld. Van de verschillende kandidaten bleek de H. Mariakerk (Koepelkerk) te Bussum uiteindelijk over de beste papieren te beschikken en wel om de volgende redenen:

- de H. Mariakerk was, evenals de H. Clemenskerk, een rijksmonument (een vereiste voor de plaatsing van een als rijksmonument beschermd orgel).
- De in 1921 gebouwde H. Mariakerk kwam qua afmetingen, stijl en akoestiek overeen met de H. Clemenskerk. Het is een schepping van Ir. Jos Cuypers die ook de uitbreiding van de H. Clemenskerk in 1920 had ontworpen.
- De H. Mariakerk ontbeerde al enkele decennia de aanwezigheid van een pijporgel, sinds het uit 1934 daterende Pels-orgel (op. 99) op de tribune buiten werking was gesteld nadat het koor van de zangzolder naar beneden was verhuisd.
- Het orgel zou, dankzij plaatsing in Bussum, in de regio van zijn oorspronkelijke locatie blijven.

Op verzoek van P.D. van Vliet te Loosdrecht, die als restauratiearchitect esthetisch verantwoordelijk is voor de Bussumse H. Mariakerk, vervaardigde Arie den Dikken van monumentenzorg van de gemeente Hilversum belangeloos een compositiefoto van het Steinmeyer-orgel op de geplande locatie in de H. Mariakerk zodat de toekomstige eigenaar en alle andere betrokken instanties een indruk konden krijgen van de nieuwe situatie. De compositiefoto had als basis een foto van het interieur van de H. Mariakerk met het Heyligers-elektronium met pijpenfront, gemaakt door Klaas Telgenhof en een inzet van een foto, die Arie den Dikken van het Steinmeyer-orgel in de H. Clemenskerk jaren eerder maakte.

In het bouwteam voor de restauratie van de H. Clemenskerk bracht Arie den Dikken van de gemeente Hilversum het idee in om de restauratie en herbouw van het Steinmeyer-orgel in Bussum te doen plaatsvinden op basis van de subsidiebeschikking, die door het kabinet in 2009 was afgegeven voor de restauratie van de H. Clemenskerk en het orgel. Het enige verschil ten opzichte van de subsidiebeschikking zou dan zijn, dat de vrachtwagens van de orgelmaker het instrument niet in Hilversum zouden afleveren, maar elders in het Gooi, in Bussum. Deze gedachtegang was juridisch volkomen buiten de orde, maar desondanks hebben Hilde van Meeteren (regioconsulent cultuurhistorie en lid bouwteam Clemenskerk) en Mark Stafleu (hoofd regio west), beiden van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, deze simpele redenering omarmd en de directie van de Rijksdienst van het grote belang hiervan kunnen overtuigen. Toen ook het Bisdom Haarlem-Amsterdam als eigenaar van het orgel en BOEi als houder van de subsidiebeschikking akkoord gingen werd heel pragmatisch de weg geopend naar

een snelle verplaatsing van het instrument naar Bussum. Ten slotte moest de orgeldeskundige van de rijksdienst de nieuwe plaats van het instrument nog beoordelen. Op 7 december 2011 bekeek Rudi van Straten samen met BOEi, de orgeladviseur en de vertegenwoordiger van de gemeente Hilversum de situatie in Bussum en gaf ook de orgeldeskundige van de RCE groen licht voor de verplaatsing van het instrument.

Als dit allemaal niet was gebeurd, had het orgel nu nog in een opslag gelegen, wachtend op een nieuwe subsidiebeschikking.

De parochie in Bussum liet architect P.D. van Vliet de benodigde vergunning aanvragen voor de plaatsing van het orgel waaraan de afdeling monumentenzorg van de Gemeente Bussum loyaal en snel haar medewerking verleende.

Volgens bisschoppelijk voorschrift werden meerdere offertes aangevraagd en vergeleken waarbij, op financiële en technische gronden, die van Adema's Kerkorgelbouw te Hillegom als meest passende uit de bus kwam.

In verband met de restauratie van de H. Clemenskerk demonteerde Adema in december 2011, in opdracht van het Bisdom Haarlem-Amsterdam, het instrument, waarna zij het transporteerden naar hun werkplaats en opslagruimte.

De tijd begon te dringen want het orgel moest vóór 1 oktober 2012 zijn gerestaureerd. Op 15 januari 2012 werd het contract met de opdracht voor de restauratie tussen BOEi en Adema's Kerkorgelbouw getekend nadat voordien bindende afspraken omtrent de eigen bijdrage tussen BOEi en het Bisdom Haarlem-Amsterdam waren gemaakt.

Intussen bleek de toekomstige eigenaar nog een wens te hebben. Mede op suggestie van de in de parochie woonachtige musicus Prof. Dr. Ton Koopman zag men graag dat het relatief geringe aantal pedaalregisters werd uitgebreid met een Bazuin 16'.

Deze wens werd beoordeeld door alle bij het orgelproject betrokkenen: opdrachtgever BOEi in de persoon van Klaas Telgenhof, de orgeladviseur, monumentenzorg van de gemeente Hilversum als toezichthouder in relatie tot de subsidiebeschikking en *last but not least* de orgeldeskundige van de Rijksdienst.

De volgende overwegingen leidden naar een positief standpunt:

1. het Steinmeyer-orgel had al eerder een uitbreiding van de aanvankelijke dispositie ondergaan (tijdens de bouw door Steinmeyer zelf);
2. het opgeslagen Steinmeyer-orgel van Terneuzen heeft een vrijwel identieke dispositie als het orgel in Hilversum; alleen beschikt de Terneuzense Steinmeyer als extra over een Bazuin 16', ontworpen en gemaakt door Steinmeyer zelf. Dit register kon dus exact worden nagemaakt voor de - intussen - Bussumse

Steinmeyer;

3. het Steinmeyer-orgel in Bussum zal ook zonder de Bazuin 16', dus in de originele Steinmeyer-situatie, kunnen worden gebruikt;
4. er moest in Bussum toch een nieuwe achterwand worden gemaakt, omdat deze in Hilversum tegen de westgevel slechts provisorisch aanwezig was, en deze nieuwe achterwand kon 'moeiteloos' enkele decimeters naar achter worden opgeschoven om ruimte te maken voor de nieuwe Bazuin 16'.

De officiële ingebruikneming van het orgel vond plaats op 6 oktober 2012 met een concert door Ton Koopman en Ton van Eck met composities van Joh. Seb. Bach, François Couperin, Johannes Brahms, Karl Hoyer, Sigfrid Karg-Elert en Max Reger.

Ton van Eck & Dave Lazoe

Met dank aan Gerco Schaap en Arie den Dikken voor het kritisch doornemen van de tekst en voor hun suggesties. Laatstgenoemde vervaardigde en bewerkte tevens een aantal foto's.

Beknorte beschrijving van de verplaatsing en restauratie

KAS

De kas is gereinigd en, waar nodig, hersteld. Omdat het orgel thans vrij in de ruimte is opgesteld, is er een nieuwe houten achterwand vervaardigd.

WINDVOORZIENING

De balg is in- en uitwendig gereinigd en inwendig en buiten op de hoeken opnieuw belederd. De kanalen zijn opnieuw belederd. Er is een nieuwe windmachine (1400 toeren/min.) geplaatst in een geluiddempende kist. Ook is een rolgordijn aangebracht tussen windmachine en balg.

LADEN

De laden zijn gedemonteerd tot op het cancellenraam. Alle *Taschen* zijn uitgenomen waarna de scheuren in de laden zijn gedicht, waar nodig met houten 'veren' en met doken. De *Taschen* zijn alle gecontroleerd en waar nodig is het leer vervangen. Daarna zijn de *Taschen* weer teruggeplaatst en is nieuw papier op de registercancellen aangebracht.

Tot slot zijn de laden in het atelier van de orgelmaker getest.

TRACTUUR

De loden conducten zijn alle nagezien en inwendig onder hoge druk gereinigd.

KLAVIATUUR

De speeltafel is geheel gedemonteerd waarna alle pneumatische apparatuur is nagezien en waar nodig hersteld. De membranen zijn vervangen.

Het ontbrekende en beschadigde beleg van de ondertoetsen is vervangen evenals alle ebben boventoetsen waarvan er vele te sterk gesleten waren.

Tevens is er op passende wijze, analoog aan de uitbreiding voor de Violon 16', een knopje aangebracht voor de Bazuin 16'.

Vervolgens zijn alle onderdelen gemonteerd en is de apparatuur van de speeltafel in het atelier gecontroleerd.

PIJPWERK

De pijpen zijn alle professioneel gereinigd en, waar nodig, hersteld. Het pijpwerk vertoonde overigens nauwelijks beschadigingen.

Wel waren veel houten pijpen aangetast door houtworm. De delen die te ernstig waren aangetast, zijn vervangen. Daar waar behandeling met een houtwormbestrijdingsmiddel mogelijk was, heeft dit plaatsgevonden.

MONTAGE, INTONATIE, STEMMING

Na de werkzaamheden in het atelier zijn de onderdelen naar Bussum getransporteerd en kon de montage in de H. Mariakerk een aanvang nemen. Vervolgens vond de intonatie plaats. Omdat het orgel thans veel dichterbij de toehoorders staat dan in de H. Clemenskerk en de klank nogal opdringerig was, is, in overleg met de adviseurs, besloten de winddruk wat te verlagen tot 110 mm.

Ten laatste werd de lade van de Bazuin geplaatst en aangesloten op de bestaande tractuur waarna de Bazuinpijpen werden opgesteld en geïntoneerd.

Vervolgens is het instrument gestemd in de evenredig zwevende temperatuur, zoals die ook voor de restauratie aanwezig was en op de bestaande toonhoogte.



Afb. 5. Zwelwerk. V.l.n.r. Bourdon 16' (hout), Vioolprestant 8', Salicionaal 8', Hobo 8', stemgang, $1\frac{3}{5}$ '- en $2\frac{2}{3}$ '-koor van de Sesquialter, Piccolo 2', Gedekt 8' (hout), Traversfluit 4', Celeste 8' (en delen van twee jaloezieën).
Foto: Ernst Jongenotter en Wim Hazeu.

Beknopte beschrijving van het orgel

KAS

Het orgel heeft een zogenoemde 'open opstelling' dat wil zeggen dat boven het Hoofdwerk en het Pedaal een dak ontbreekt. Dat is uiteraard wel aanwezig boven het Zwelwerk. De voorzijde van het Zwelwerk is voorzien van verticale jaloezieën. De stijlen en panelen van de voor- en zijwanden van de kas zijn van grenen. De bij de plaatsing in Bussum aangebrachte achterwand bestaat eveneens uit naaldhouten stijl- en regelwerk en panelen. Het vlakke front is eenvoudig van uiterlijk. Alle frontpijpen zijn sprekend. Het front is verdeeld in vijf velden van verschillende breedte die van elkaar zijn gescheiden door kloeke stijlen. De stijlen worden enkele decimeters onder de top verbonden door grenen banden. De indeling van het front is:

|| 8 || 5 || 25 || 5 || 8 ||

In de linkerhelft van het front staat van buiten naar de symmetrieas C-gis van de Prestant 8' van het Hoofdwerk, in de rechterhelft C-f' van de Octaafbas 8' van het Pedaal. Het verloop van de bovenzijden van de acht pijpen in de buitenste velden is aflopend naar binnen toe, dat van de vijf pijpen in de aangrenzende velden horizontaal en dat van de 25 pijpen in het middelste veld concaaf. Op deze wijze voegde de contour van het front zich mooi naar het erachter geplaatste roosvenster van de H. Clemenskerk. Indeling:

-----Prestant 8'----- Octaafbas 8'-----
C - G || Gis - c || cis - gis, a, b, cis', dis', f, e', d', c', bes, gis - cis || c - Gis || G - C

De decoraties op de onderbouw en de stijlen zijn eenvoudig maar subtiel en smaakvol uitgevoerd. Zij passen bij het Art Deco karakter van het orgel.

De bovenste uiteinden van de stijlen zijn vanuit de zijkanten half rond afgetopt.

Meteen onder de bovenzijde bevinden zich aan de voorzijden van de stijlen ca. 40 cm hoge, als reliëf gestoken kruisen waarvan de onderste armen het langst zijn. Deze worden doorkruist door twee gekoppelde Andreaskruisen.

De vijf horizontale lijsten zijn voorzien van kartelvormig verlopende profielen die worden doorsneden door golfvormige profielen. Ter hoogte van de vier buitenste profiellijsten is in de aangrenzende stijlen een Grieks kruis als reliëf aangebracht.

De geprofileerde basementlijst vlak onder de frontstok is voorzien van verheven 'écussons' waarvan de onderzijden verlopen als naar beneden gerichte ezelsrugbogen.

WINDVOORZIENING

Het instrument is voorzien van een magazijnbalg met in- en uitspringende vouwen. Ook de originele schepbalg met pompinstallatie is nog aanwezig. De trapper bevindt zich aan de linkerkant van de kast. Dit is daarom opmerkelijk, omdat het orgel van meet af aan was voorzien van een elektrische windmachine (merk Ventus, geleverd door Laukhuff te Weikersheim). In de H. Clemenskerk bevond deze zich in een ruimte terzijde van de koortribune. De nieuwe windmachine, eveneens een Ventus, is van gelijke capaciteit en is opgesteld in een geluiddempende kist onder in het orgel.

Winddruk: 110 mm waterkolom (vóór de restauratie 120 mm)

WINDLADEN

De windladeramen zijn van eiken met eiken stokken en roosters. De onderzijde van de laden en de dammen die de registercancellen scheiden en zijn van grenen. In de laden bevinden zich de *Taschen* (veermembranen) die zijn vervaardigd van grenenhouten blokjes die overspannen zijn met leder.

De indeling van alle laden is chromatisch waarbij de grootste pijpen zich steeds aan de buitenzijde van het orgel bevinden.

De Hoofdwerkklade bevindt zich links achter het front en is gedeeld in twee delen met daartussen de registerkast. Het buitenste deel bevat C-f^o, het binnenste deel fis^o-g³. De frontpijpen van de Prestant 8' worden gevoed vanaf een aparte frontlade.

Achter de hoofdwerkklade bevindt zich een stemgang en daarachter de twee Pedaalladen met Subbas 16' en Violon 16', ieder op hun eigen lade.

De pijpen van de Octaafbas 8' worden, evenals C-gis^o van de Prestant 8' van het Hoofdwerk, gevoed vanaf een aparte frontlade.

De Bazuin 16' van het pedaal staat achter de Violon 16' op een nieuwe lade die qua materiaal en uitvoering identiek is aan die van de Violon.

De Zwellwerkklade bevindt zich rechts achter het front (op enige afstand om ruimte te geven aan de jaloezieën). Er is een voorlade met vijf registers en een achterlade met vier registers die beide gedeeld zijn in twee delen. Tussen voor- en achterlade bevindt zich de stemgang. Het buitenste deel van de voorlade bevat C-c¹ en het binnenste deel cis¹-g⁴. In totaal is er dus één octaaf meer dan bij de Hoofdwerkklade vanwege de uitgebouwde Superoctaafkoppel.

TRACTUUR

Het instrument is voorzien van buizenpneumatische tractuur die de *'Taschenladen'* bedienen.

Voor de toets- en registertractuur vormen loden conductjes van 8 mm diameter de verbinding tussen speeltafel en laden. Alleen de verbinding tussen de balanstrede voor het zwelwerk en de verticale jaloezieën daarvan is mechanisch.

Bij het aanslaan van een toets wordt de winddruk in de conducten door de relais onder de laden omgezet in een drukval voor de *Taschen* die bij een niet aangeslagen toets onder winddruk staan en daardoor de wind naar de pijpen afsluiten (zie ook pag. 34).

Een dergelijk, in die periode in Duitsland vaker gebruikt ladetype met inwendige balgjes komt slechts sporadisch voor in ons land. De laden van het Rohlfing-orgel in de r.-k. Sint Vituskerk te Blauwhuis vormen een variant van het systeem van Steinmeyer, maar zijn uitgerust met keilbalgjes in plaats van de rechthoekige *Taschen* en zijn niet voorzien van inwendige spiraalveertjes.

KLAVIATUUR

De vrijstaande speeltafel bevindt zich in de symmetrieas van het orgelfront, waarbij de speler met de rug naar het instrument zit om zo zicht op het altaar en de dirigent te houden. De behuizing is van eiken. De zichtbare binnenzijde is gefineerd met edelhout.

De toetsen van de handklavieren zijn van rechtdradig grenen, de ondertoetsen zijn belegd met celluloid, de boventoetsen zijn van ebben.

Het pedaalklavier en het raam waarin dit is gevat zijn van eiken.

De speeltafel is voorzien van in groepen ingedeelde, met kunststof belegde gewelfde, naar gelang hun functie gekleurde registerwippers boven de manualen, waarbij de registernamen zijn aangebracht op centraal geplaatste, licht gebombeerde porseleinen schildjes. De belettering op alle schildjes is zwart, maar de achtergronden zijn verschillend: die van het Pedaal zijn geel, die van het Hoofdwerk roze, die van het Zwellwerk groen en die van de koppelingen en van de nummering wit. De kleur van het kunststof beleg van de registerwippers volgt dat van de porseleinen schildjes. De volgorde van links naar rechts is als volgt:

------(Pedaal, gele achtergrond)-----

Octaafbas 8', Gedekt 16', Subbas 16',

------(Hoofdwerk (I), roze achtergrond)-----

Trompet 8', Mixtuur 2', Octaaf 4', Holpijp 8', Gemshoorn 8', Viola di, Gamba 8', Prestant 8'

------(Koppelingen, witte achtergrond)-----

Pedaalkoppeling I, Pedaalkoppeling II, Klavierkoppel II

Klokvormige wijzerplaat registercrescendo

------(Koppelingen, witte achtergrond)-----

II Suboctaafkoppeling II-I, Superoctaafkoppeling II-I, Superoctaafkoppeling II

------(Zwellwerk (II), blauw-groene achtergrond)-----

Bourdon 16', Vioolprestant 8', Salicionaal 8', Céleste 8', Gedekt 8', Traversfluit 4',

(vervolg Zwellwerk)-----

Piccolo 2', Sexquialter 2 2/3', Hobo 8'

Bovenin de registerwippers bevindt zich een rij kleinere, eveneens licht gebombeerde porseleinen schildjes met een zwarte nummering, oplopend van links naar rechts, op een witte achtergrond. De cijfers zijn Arabisch voor de registers (van 1 t/m 19) en Romeins voor de koppelingen (van I t/m VI). Links van de rij registerwippers zijn twee knopjes geplaatst met er boven een porseleinen gebombeerde schildje met zwarte beschrijving op een gele achtergrond, van rechts naar links voor de Violon 16' (1923) en de Bazuin 16' (2012). Links daarvan bevindt zich het porseleinen naamschildje (afb. 6).

Afb. 6.



In de lijst onder Man. I bevinden zich cilindervormige pistons. Van links naar rechts: MF, F, Tutti, Oplosser, Afsluiter handregisters, Afsluiter crescendo, Pianopedaal, Tremulo II. De pistons zijn wit, op de Oplosser na, die rood is.

In de lijst voor het pedaalklavier bevinden zich iets rechts van het midden de wals voor het registercrescendo (Walze) en rechts daarvan de trede voor de crescendokast.

De logische indeling van de registratuur ziet men ook terug bij de inwendige aanleg van de pneumatische apparatuur in de speeltafel die voorzien is van roodkoperen conducten. De degelijke makelij blijkt ook uit de toepassing van messing tandraderen voor de indicatoren van het registercrescendo en de stand van de zwelkast. De meeste orgelbouwers pasten daarvoor koordjes en katrolletjes toe. De speeltafel functioneert met inlatende wind. De orgelbank is van eiken.

PIJPWERK

De beschrijving volgt de lade-indeling vanaf het front naar achter.

De zinken en orgelmetalen pijpen zijn voorzien van slagletters, de registernamen in kapitalen, waarvan de meeste namen in het Duits. Indien niet anders aangegeven stammen de pijpen uit 1923 en zijn de metalen pijpen cilindrisch en open. Ze zijn voorzien van spitsgeritste bovenlabia. Opmerkelijk is tevens dat de voeten van de grotere houten pijpen niet aan het corpus zijn gelijmd, maar daar los in zijn bevestigd, zodat deze gedraaid kunnen worden om de stelschroef te kunnen bereiken.

Hoofdwerk (Man. I, C-g³, 56 tonen), zie afb. 7.

Prestant 8'	C-gis ⁰ in het front, zink, expressions; C-c ⁰ rolbaarden;. Vanaf a ⁰ op de lade, a ⁰ -h ¹ zink, c ² -g ³ <i>spotted metal</i> ; a ⁰ -g ³ zijbaarden en expressions.
Viola di Gamba 8'	C-g ⁰ zink, gis ⁰ -g ³ metaal, hoog tingehalte; C-h ² freins, c ³ -g ³ zijbaarden; C-g ³ expressions.
Holpijp 8'	C-h ⁰ grenen, open, stemkleppen, c ¹ -h ¹ zink, open, c ² -g ³ <i>spotted metal</i> , dubbele lengte met gaatjes (overblazend); c ¹ -g ³ expressions; ronde opsmeden. Eigenlijk is dit een Duitse Hohlflöte.
Gemshoorn 8'	C-g ³ open, conisch; C-h ¹ zink, c ² -g ³ <i>spotted metal</i> ; C-g ³ zijbaarden, expressions en licht ronde opsmeden.
Octaaf 4'	C-h ⁰ zink, c ¹ -g ³ <i>spotted metal</i> ; C-g ³ baarden; C-h ² expressions, c ³ -g ³ stemkrullen.
Mixtuur 2', 3-4 sterk	C-H van het 2'-kooor zink, de overige pijpen van <i>spotted metal</i> . De grotere pijpen met baarden; de quintkoren met stemkrullen en de kleinere op lengte, de octaafkoren met expressions en de kleinere op lengte. Samenstelling:
	C 2 1 ¹ / ₃ 1
	f ⁰ 2 ² / ₃ 2 1 ¹ / ₃ 1
	f ¹ 4 2 ² / ₃ 2 1 ¹ / ₃
	f ² 5 ¹ / ₃ 4 2 ² / ₃ 2
Trompet 8'	C-h ² tongwerk met zinken stevels en bekers en intonatieslitsen,

c³-g³ steeds twee labiaalpijpen per toon van *spotted metal*: één wijde en één enge pijp, welke laatste zijn voorzien van freins; C-h² Franse kelen en lepels, Duitse stemkrukken; loden enkelvoudige koppen met kraag; c³-g³ expressions

Pedaal (C-f¹, 30 tonen), zie afb. 7.

Octaafbas 8'	C-f ¹ in het front; zink; C-c ⁰ rolbaarden, cis ⁰ -f ¹ zijbaarden.
Subbas 16'	corpora van grenen met eiken voorlagen, ronde opsmeden. Beuken voeten met stelschroeven. Voor het werk van Steinmeyer kenmerkend model handgrepen bij de stoppen.
Violon 16'	eveneens van grenen; op eigen lade; voor factuur zie Subbas; grenen stemschuiven; C-D gekropt.
Gedekt 16'	= transmissie Bourdon 16' Zwelwerk. Zie aldaar.
Bazuin 16'	2012; C-f ¹ grenen stevels, zinken bekers met intonatieslits, Duitse koppen (enkele kop met kraag), beleerde traanlepels,

Zwelwerk (Man. II, C-g³, 56 tonen), zie afb. 5.

Celeste 8'	C-H gecombineerd met Salicionaal 8'; c ⁰ -g ⁰ zink, gis ⁰ -g ⁴ tin (hoog percentage); c ⁰ -h ² freins, c ⁰ -g ³ expressions, gis ³ -g ⁴ stemkrullen.
Traversfluit 4'	C-h ⁰ zink, c ¹ -g ⁴ <i>spotted metal</i> ; c ¹ -g ³ overblazend, expressions; licht ronde opsmeden; gis ³ -g ⁴ op lengte.
Gedekt 8'	C-cis ² grenen, gedekt; d ² -g ⁴ metaal; d ² -h ² gedekt, zijbaarden; c ³ -g ⁴ open, op lengte; ronde opsmeden.
Piccolo 2'	open, conisch; C-H zink, c ⁰ -g ³ <i>spotted metal</i> ; c ⁰ -gis ² overblazend; a ² -g ³ op lengte (niet uitgebouwd in het superoctaaf); C-gis ² expressions;
Sesquialter	Samenstelling: C 2 ² / ₃ -1 ³ / ₅ ; 2 ² / ₃ '-kooor: C-h ¹ zink, c ⁰ -g ³ <i>spotted metal</i> , ronde opsmeden, stemkrullen; 1 ³ / ₅ '-kooor: conisch, open; C-H zink; C-g ³ stemkrullen.
[loopplank]	
Hobo 8'	Duitse model; C-g ³ zink (zie Trompet 8'); C-H fagotmodel; c ⁰ -g ³ bekers met dubbele conus, onder nauw, boven wijd uitlopend (paviljon); C-f ² beweegbare deksels met gebombeerde bovenzijde en 4 gaten; fis ² -g ³ vaste deksels met één gat; gis ³ -g ⁴ labiaalpijpen, nauwe mensuur, freins, stemkrullen.
Salicionaal 8'	C-g ⁰ zink, gis ⁰ -g ⁴ tin, (zie Céleste); C-h ⁰ freins, c ¹ -h ² kastbaarden, c ³ -g ⁴ zijbaarden; C-g ³ expressions, gis ³ -g ⁴ stemkrullen; ronde opsmeden.
Vioolprestant 8'	C-h ¹ zink, c ² -g ⁴ <i>spotted metal</i> ; C-h ³ expressions, c ⁴ -g ⁴ stemkrullen.
Bourdon 16'	C-g ³ grenen (zie Subbas 16'); gis ³ -g ⁴ <i>spotted metal</i> , open, op lengte..
Toonhoogte	: a = 435 Hz
Stemming	: evenredig zwevend

(Met dank aan Ronald van Baekel voor zijn correcties en aanvullingen).

Slotwoord van de adviseur

Het Steinmeyer-orgel van de H. Mariakerk te Bussum, dat voorheen in de H. Clemenskerk te Hilversum stond, bekleedt, als een der weinig bewaarde Duitse orgels uit de jaren '20 van de 20^{ste} eeuw in ons land, een bijzondere positie in het Nederlandse orgellandschap.

Dankzij de huidige restauratie verkeert het instrument technisch weer in optimale toestand. De pneumatiek reageert, binnen de mogelijkheden die dit systeem biedt, bijzonder accuraat. Het instrument is een representatief voorbeeld van de orgels die in die periode in ons land vanuit Duitsland zijn geïmporteerd. Hoewel de in die tijd door Nederlandse bouwers geplaatste orgels in technisch opzicht veel overeenkomsten vertonen met de Duitse instrumenten, mede omdat de meeste onderdelen uit Duitsland kwamen, zijn er toch opmerkelijke verschillen. Bij de Nederlandse bouwers waren eigenlijk alleen de kegellade en de membraanlade in gebruik, terwijl de Duitse orgelmakers veel meer ladevarianten hadden. Ook waren de Duitse orgels voor het registercrescendo voorzien van een *Walze*, een zweller in de vorm van een rol met een doorsnede van ca. 10 cm, terwijl in ons land deze inrichting door een balanstrede werd bediend. Wat de benaming en de verdeling van de grondstemmen betreft, vertoont de dispositie van het Steinmeyer-orgel de nodige overeenkomsten met sommige Nederlandse instrumenten uit die tijd. Zo zijn de achtvoets grondstemmen rijk vertegenwoordigd en ontbreekt een Octaaf 2'. De klank van dit orgel onderscheidt zich echter wél van die van de Nederlandse bouwers uit die periode. Zo is de Viola di Gamba van het Hoofdwerk veel sterker en snijdender dan wat we in ons land gewend zijn; het is bijna een tongwerk. Ook het plenum is opmerkelijk helder, terwijl de Mixtuur eigenlijk geen hoge samenstelling heeft.

Bij de overplaatsing en restauratie van het Steinmeyer-orgel wil ik mijn erkentelijkheid uiten jegens allen die zich hebben ingezet voor het vinden van een passende nieuwe bestemming voor dit orgel, met name Drs. E.F.J. Duijsens, algemeen econoom van het bisdom Haarlem-Amsterdam, Ing. Klaas Telgenhof van BOEi en Arie den Dikken beleidsmedewerker monumentenzorg van de gemeente Hilversum, die niet alleen in het voorbereidende traject, maar ook tijdens de restauratie en plaatsing in Bussum van nauwe betrokkenheid blijken gaven, Hilde van Meeteren, regioconsulent van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Mark Stafleu, hoofd regio west van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en restauratiearchitect Paul van Vliet.

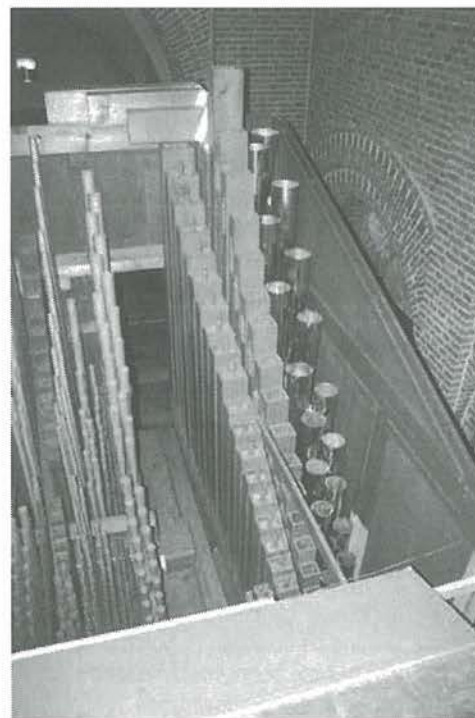
Daarnaast verdienen ook de medewerkers/sters van Adema's Kerkorgelbouw onder de bevoegen leiding van hun directeur Ronald van Baekel een bijzonder

compliment voor de wijze waarop zij het werk hebben uitgevoerd waarbij Ronald van Baekel en Lex Lases de intonatie voor hun rekening namen.

Tot slot wil ik tevens mijn dank en waardering uitspreken jegens de heer R.W. (Rudi) van Straten, senior orgelkundige bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Hij toonde van meet af aan zorg en belangstelling voor het vinden van een passende nieuwe bestemming voor dit instrument. Tijdens de restauratie en de voorbereiding daarvan was er sprake van een prettige samenwerking. Wat betreft de uitbreiding met de Bazuin 16' op het pedaal toonde hij zich een kritische, maar ook realistische en begripvolle hoeder van het cultureel erfgoed. De vruchtbare discussies en zijn waardevolle suggesties vormden daarbij tevens een waardevol klankbord voor mijn werk als adviseur.

Moge dit Steinmeyer-orgel ook op zijn nieuwe locatie zowel binnen als buiten de liturgie weer velen roeren met zijn fraaie en karakteristieke klanken als een getuigenis van wat de betere orgelbouwers uit het interbellum tot stand wisten te brengen.

Dr. A.A.M.J. (Ton) van Eck, adviseur Katholieke Kloeken- en Orgelraad, sectie orgels.



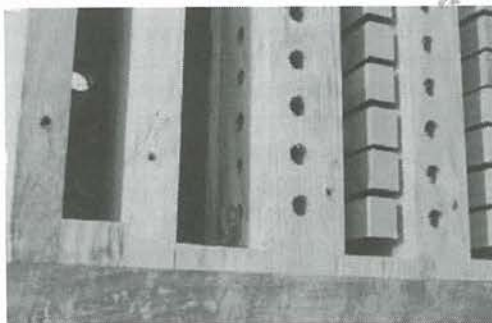
Afb. 7.
Pijpwerk van het Pedaal (rechts) en Hoofdwerk (links) gezien vanaf het dak van het Zwelwerk.
Uiterst rechts de nieuwe Bazuin 16', daarnaast de Violon 16' (waarvan de drie grootste pijpen gekropt) en de Subbas 16'.
Links van de stemgang Trompet 8', Mixtuur, Octaaf 4', Gemshoorn 8', Holpijp 8', Viola di Gamba 8' en de binnenpijpen van de Prestant 8'.
Foto: Ernst Jongenotter en Wim Hazeu

Werking van de Taschenlade

De *Taschenlade* (ook wel *Ventilmembranenlade* genoemd) komt in ons land nauwelijks voor, in tegenstelling tot de pneumatische kegellade. De bovenste afbeelding op pag. 3 van de omslag toont een dwarsdoorsnede van een *Taschenlade* met staande *Taschen*. In tegenstelling tot de laden met liggende *Taschen* die op een fundament of een stok zijn bevestigd die afschroefbaar is, heeft deze constructie het nadeel dat de *Taschen* niet bereikbaar zijn zonder de pijpstukken van de lade te verwijderen.

De onderste afbeelding op pag. 3 van de omslag toont de situatie als een toets wordt ingedrukt). Door de winddruk vanuit de speeltafel wordt het ventiel van het voorrelais (Vorrelaisventil) opgetild, zodat verse wind vanuit het voorrelais naar een membraan onder het hoofdrelais stroomt. Dit membraan tilt het dubbelventiel (*Doppeltventil*) in het hoofdrelais (*Hauptrelais*) op. Het dubbelventiel sluit de boring naar het met tractuurwind gevulde hoofdrelais af en laat tegelijkertijd de in de bij de betreffende toets behorende *Taschen* (- waarvan er evenveel zijn als er registers op de lade staan -) aanwezige wind weg stromen in de atmosferische druk. Nu de *Taschen* zijn ontlast worden ze bij een ingeschakeld register, waarvan de registercancel (*Registerkanzelle*) onder winddruk staat, door de winddruk samengedrukt zodat het ventielschijfje de boring naar de pijp niet meer afsluit, de wind naar de pijp stroomt en deze tot klinken komt.

Een spiraalveertje in de *Tasche* verhindert dat deze bij wegvallen van de winddruk in elkaar zou zakken en de ventielschijfjes de boringen naar de pijpen vrijgeven, maar integendeel, deze altijd afsluiten. Dit is nodig voor het precies en foutloos functioneren en om te verhinderen dat bij het inschakelen van het orgel (met ingeschakelde registers) pijpen kort aanspreken tot de tractuurwind de ventielschijfjes op de *Taschen* de boring naar de pijpen laat afsluiten.



Afb. 8. Detail van een geopende Taschenlade gezien van boven. V.l.n.r. het laderelais, dan een registercancel waaruit de Taschen zijn verwijderd en dan twee cancelen met de Taschen nog aanwezig. In de lege cancel zijn in de rechter zijwand de boringen te zien die via een haakse bocht voeren naar de boringen aan de bovenzijde.

Bijlage 1

Plan no. 25 van de Nederlandsche Klokken- en Orgelraad

NEDERLANDSCHE KLOKKEN EN ORGELRAT

Plan No. 25

PLAN UND VORSCHRIFTEN

für Lieferung, Aufstellung und Inbetriebstellung einer Kirchenorgel mit 2 Manualen, freiem Pedal und elektrischem Gebläseantrieb.

in
die Römisch-Katholische Kirche aan den Boschdrieff

zu HILVERSUM.

Besteller:	Der Röm.-Kath. Parochial Kirchengemeinschaft Pastor Z. van Ditzhuyzen.
Direktion:	Der Niederländische Glocken und Orgelrat, UTRECHT, Schulstr. 38 und alle durch den Rat dazu ermächtigten Personen
Anweisung:	Schriftlich.
Einschreibung:	Im Büro der Direktion zu UTRECHT, Schoolstraat 38 (d.h. Einreichung vor oder spätestens am Samstag, den 3. Juni 1922, des Angebots) bis vormittags 11 Uhr.
Auftragserteilung:	vermutlich vor oder am Samstag, den 24. Juni 22
Andienungskosten:	fl. 80.- Einreichung von Angaben gemäss Art. 9 und 10 : vor oder spätestens bis Samstag den 15. Juli
Beginn des Arbeit:	Vor oder spätestens am Montag, den 26 Juni
Erste Ablieferung:	Vor oder spätestens am 15. Januar 23
Endablieferung:	Vor oder spätestens am 15. Februar 1923.
Ende des Garantitermins :	15. Februar 1938.'

HAUPTSTUECK I.

Allgemeine Beschreibung.

§ 1. Umfang dieser Plan mit Anweisungen, Vorschriften, Bestimmungen und Beilagen, im Folgenden kurzweg "Plan" genannt, hat Bezug auf das auf dem Titelblatt genannte Werk.

Er umfasst

- Die Lieferung einer Kirchenorgel mit allen dazu erforderlichen Materialien, wie Holz, Zinn, Kupfer, Bronze, Zink, Eisen, Leder, usw. Benützung und Abnützung von Handwerkzeug und Arbeitslohn.

- b. Die Beifuhr desselben einschließlich alle Unterteile und alle dessen, was zur Ausführung einer kompletten Kirchenorgel gehört auf die Orgelempore der R.K. Kirche an den Boschdrift zu Hilversum.
- c. Die wunschgemässe Aufstellung, Zusammenstellung, Intonation und Stimmung, die Aufstellung auf der Orgelempore, die Stellung aller dazu nötigen Arbeits- und Hilfskräfte, Kleinmaterial, Hebe- und andere Werkzeuge, Gerätschaften und Aufsicht.

§ 2. Beilagen ----

§ 3. Qualität der Materialien.

Alle durch den Fabrikanten dem Plan gemäss zu liefern Materialien und Unterteile müssen ausnahmslos neu sein ohne Mängel und zu dem Besten der Sorte gehören; an die Montage und die Verbindung der Teile untereinander werden, was Dauerhaftigkeit, Solidität und sorgfältige Bearbeitung betrifft, sehr hohe Anforderungen gestellt.

§ 4. Allgemeine Einrichtung.

Die Orgel soll nach dem pneumatischen System (Kegellade) gebaut werden mit 2 Manualen, freiem Pedal und 15 sprechenden Stimmen.

§ 5. Disposition.

Die Orgel hat folgende Register zu umfassen:

Im 1 Manual.

1. Bourdon 16'
2. Prestant 8'
3. Hohlpipeife 8'
4. Viola di Gamba 8'
5. Oktav 4'
6. Mixtur 3 - 4 fach
7. Trompete 8'

Im 2. Manual.

8. Violoprestant 8'
9. Bourdon 8'
10. Celeste 8'
11. Rohrflöte 4'
12. Flageolet 2'
13. Vox humana 8'

Im Pedal

14. Subbass 16'
15. Gedeckt 8'

Das Metall für die Prospektpipeifen muss aus mindestens 85% Zinn bestehen, das [der] Metallpipeifen im Innenwerk aus mindestens 45% Zinn, das den Streichregister aus mindestens 70 % Zinn.

§ 6. Mensur.

Die Register müssen eine ihrem Toncharakter entsprechende Mensur haben. Die Pfeifen nicht zu hoch aufgeschnitten.

§ 7. Uebertragung, Transmission.

Jedes Register muss seinen eigenen Platz, eigenen Windzufuhr und seine entsprechende Anzahl Pfeifen haben, d.h. für jedes Manualregister 56 Pfeifen, für jedes Pedal-Register 30 Pfeifen, ausgenommen die Vollstimmen mit Mixturcharakter, die 160 Pfeifen haben sollen; und zwar ohne jede Uebertragung, Transmission, Nebengebrauch, oder wie immer genannt.

§ 8. Spieltisch.

Die Abmessungen des Spieltisches sollen mit dem internationalen Regulativ übereinstimmen.

Der Spieltisch soll eingebaut werden und die Klaviatur soll bedeckt werden mit in Scharnieren laufendem oder schiebbaren Klappdeckel aus bestem Eichenholz oder anderem durch die Direktion damit gleichgestelltem Material in Naturfarbe in Wachs gebohnt oder matt poliert.

Mitzuliefere ist ein zweckmässiges Notenpult und eine passend und starke Eichenholzbank mit genügender Tragkraft. Die Sitzbank muss auf 1 m Länge mit echtem Leder bekleidet, der Sitz mit Pferdeharr gefüllt und das Leder mit Wachs gerieben sein.

§ 9. Manuale.

Die Manual-Klavaturen sollen vom C-g³ (56 Tasten) gehen und mit dem internationalen Regulativ übereinstimmen.

Die Untertasten belegt mit Elfenbein oder anderem nach dem Urteil der Direktion damit gleich zu stellendem Material. Die Obertasten sind mit Ebenholz zu belegen.

§ 10. Pedal.

Das Pedal soll von C - f¹ (30 Tasten) laufen und in derselben Verteilung wie die Manual-Klaviatur ausgeführt sein. Für die Rahmen ist erstklassiges Eichenholz zu verwenden, für die langen tasten weiches Holz mit eichenen Belegen, die Obertasten aus Eichenholz. Die Stahlfedern sind an der Hinterseite zu befestigen. Die Oeffnungen in der vordere Seite mit starkem Filz zu füttern,

§ 11. Koppelungen.

Folgende Koppelungen sollen eingerichtet werden.

II. Manual - I. Man. ausserdem Suboktav-Koppel I - II

Pedal- I. Man. ausserdem Superoktav-Koppel I-II

Pedal- II. Man.

Sowie alle modernen Hilfsregister.

§ 12. Windladen.

Die Windladen sollen nach dem pneumatischen System (Kegelladen) eingerichtet sein. Die Windstöcke mit Mahagonieholz belegt, das mindestens 11 m/m stark sein soll, die Löcher sorgfältig und glatt ausgebohrt

Die Windkanäle aus weichem Holz, von genügender Stärke, sorgfältig verkörpft und beledert und luftdichtschliessend.

Die Windleitungen zu den Pfeifen (Kondukten) von Lot, Durchmesser mindestens 20 m/m.

Die Zufuhrplanken aus erstklassigem, der Länge nach laufendem Weichholz und sorgfältig winddicht behandelt.

Das Gestell ist auszuführen aus vollkommen trockenem Föhrenholz von genügender Tragkraft. Die Stützhölzer und die Wippen von genügender Schwere und Tragkraft

§ 13. Blasbalg und Ventilator.

Der Gebläseantrieb soll erfolgen durch einen mitzuliefernden elektrisch angetriebenen geräuschlosen Ventilator

der Firma Meidinger oder Laukhuff.

(Sonst wie bei Plan No. 21)

§ 14. Regierwerk.

Das gesamte Regierwerk soll aus sorgfältig ausgesuchtem und bearbeitetem trockenem Weich- und Eichenholz gefertigt sein.

§ 15. Winddruck.

Der Winddruck darf nicht höher als 90 m/m Wasserdruck, gemessen an den Pfeifen, haben.

§ 16. Intonation.

(wie bei Plan No. 21.)

§ 17. Stimmung.

§ 18. Schweller und Schwellkasten.

Das Werk soll durch einen gut abschliessenden und stark gezimmerten Kasten umschlossen werden, dessen Vorderseite unmittelbar hinter die Orgelfront zu stehen kommt, versehen mit einer stehenden Jalousie usw. (s. Plan No. 21.)

§ 19. Orgelfront (Sehr einfach)

Die Orgelfront ist in dem Auftrag einbegriffen und ist in die Uebernahmesumme aufzunehmen; die Lieferung derselben wird dem Lieferanten aufgetragen.

§ 20. Orgelkasten (siehe Plan No. 21.)

§ 21 - § 38 siehe Plan No. 21.

Bijlage 2

De omschrijving van het orgel volgens de offerte in het Dispositieboek van de Fa. Steinmeyer, d.d. 24 mei 1922.

Abschrift, Opus 1350
aus Jahr 1923
Dispositionen - Buch Nr. 19, S. 28

Hilversum

Disposition und Kostenberechnung 24.5.1922

über den Bau einer neuen Orgel in die

Römisch-Katholische Kirche aan den Boschdrift zu Hilversum

2 Manuale C-g³, Pedal C-f

I. Manual 7, II. Manual 6, Pedal 2, zusammen

15 klingende Register.

Stimmung Normalton a' = 870 Schwingungen.

Intonation nach den neuesten technischen und musikalischen

Fortschritten, jedes Register gemäß seines Klangcharakters

in künstlerischer Weise; in Gesamtwirkung von genügender Kraft und Tonfülle.

Dispositions-Übersicht.

I. Manual C – g³

1. Bourdon 16'
2. Prestant 8'
3. Hohlpipeife 8'
4. Viola di Gamba 8'
5. Octav 4'
6. Mixtur 2-4f. 2'

II. Manual C – g⁴

- Schwellwerk
8. Violprestant 8'
 9. Bourdon 8'
 10. Celeste 8'
 11. Rohrflöte 4'
 12. Flageolet 2'
 13. Vox humana 8'

Pedal C - f'

14. Subbaß 16'
15. Gedeckt 8"

Nebenzüge und Spielhilfen

1. Manual-Koppel
2. Pedal-Koppel zum I. Man.
3. Pedal-Koppel zum II. Man.
4. Superoktav-Koppel ins II. Man.
5. Suboktav-Koppel im II. Man.
6. Superoktav-Koppel II. z. I. Man.
7. Suboktav-Koppel II. z. I. Man.
8. Druckknopf MF
9. Druckknopf F

10. Druckknopf Tutti
11. Druckknopf Auslösung
12. Generalcrescendo als Walze ,
13. Druckknopf Walze ab
14. Handregister ab
15. Pianopedal im II. Manual
16. Schwelltritt fürs II. Manual
17. Zeiger für Generalcrescendo.
18. Zeiger für Schwellwerk

I. Manual C - g³ 56 Töne

- | | | |
|-------------------|-----|---|
| 1. Bourdon | 16' | aus Kiefern und Birnbaumholz; 2 weiche füllende Intonation. |
| 2. Prestant | 8' | soweit im Prospekt aus 85% Zinn; die übrigen Pfeifen bis h' Zink, dann M , 45% Zinn; sonorer Klang. |
| 3. Hohlpfeife | 8' | C-h Holz, c'-g' Zink, dann 45% Zinn; schöner Flötenton. |
| 4. Viola di Gamba | 8' | C-g Zink, dann 75% Zinn; präziser Streichton. |
| 5. Octav | 4' | C-H Zink, dann 45% Zinn; prinzipalmäßige Intonation. |
| 6. Mixtur 3—4f. | 2' | C-H Zink, dann 45% Zinn in folgender Zusammensetzung: |
| C | = | 2' 1 1/3' 1' |
| f | = | 2 2/3' 2' 1 1/3' |
| f' | = | 4' 2 2/3' 2' 1 1/3' |
| f'' | = | 5 1/3' 4' 2 2/3' 2' |
- Gibt Klang und Fülle.
7. Trompete 8' aufschlagend; Becher und Stiefel Zink, Köpfe aus Metall, Kehlen und Krücken aus Phosphorbronze; Zungen aus Messing; von c³ ab zweichörige Labialpfeifen aus 60% Zinn. Schmelzender Trompetenton.

II. Manual C - g³ 56 Töne Schwellwerk

- | | | |
|------------------|----|---|
| 8. Violoprestant | 8' | C-h' Zink, dann 45% Zinn; gesangreiche Intonation. |
| 9. Bourdon | 8' | C-cis ² aus Kiefern- und Birnbaumholz, dann von d ² ab 45% Zinn; Intonation voll und rund. |
| 10. Celeste | 8' | 2 reihig, beide Chöre 75% Zinn; in schwebender Stimmung von sehr schöner Wirkung. |
| 11. Rohrflöte | 4' | C-H Zink, dann 45% Zinn; etwas bedeckter Flötenton. |
| 12. Flageolett | 2' | aus 75% Zinn; streichende Intonation. |
| 13. Vox humana | 8' | aufschlagend, Stiefel aus Zink, Becher teils Zink, teils 45% Zinn, Köpfe aus Metall, Kehlen und Krücken Phosphorbronze, Zungen aus Messing; charakteristische Intonation. |
- Pedal C - f 30 Töne
- | | | |
|-------------|-----|--|
| 14. Subbaß | 16' | aus weichem Holz; Intonation voll und im Grundton. |
| 15. Gedeckt | 8' | aus Kiefernholz; mäßig starke Intonation. |

Anmerkung: Sämtliche Zinkpfeifen erhalten dauerhaften Überzug aus Aluminiumbronze.

Nebenzüge und Spielhilfen

1. Manual-Koppel
2. Pedal-Koppel zum I. Manual
3. Pedal-Koppel zum II. Manual 4'
4. Superoktav-Koppel im II. Manual durchgeführt bis g⁴ in den Registern 8-11 und 13, samt 72 Ergänzungspfeifen aus Zinn.
5. Suboktav-Koppel im II. Manual 4'
6. Superoktav-Koppel II. zum I. Manual, durchgeführt bis g⁴.
7. Suboktav-Koppel II. zum I. Manual.
8. Druckknopf MF
9. Druckknopf F
10. Druckknopf Tutti
11. Druckknopf Auslösung
12. Generalcrescendo als Walze
13. Druckknopf Walze ab
14. Druckknopf Handregister ab
15. Pianopedal im II. Manual
16. Schwelltritt für das II. Manual
17. Zeiger für Generalcrescendo
18. Zeiger für Schwellwerk

Sonstige Teile

- a) Windladen, rein pneumatisch, nach eigenem seit mehr als 30 Jahren in allen klimatischen Verhältnissen bestbewahrt System aus besten hierzu geeigneten Holzern und sonstigen Materialien erstellt, Membrantaschen aus feinstem Havannaleder, mit beweglichen Ventilen; bei unbegrenzter Dauerhaftigkeit ruhig und sicher funktionierend.
- b) Spieltisch in die Vorderfront des Gehäuses eingebaut in gestemmter Ausführung, mit verstellbarem Notenpult, Roldeckel und Bank in Eichenholz, gewachst, die Sitzbank auf 1 m mit echtem Leder gepolstert. Außen wird das Gehäuse mit Sapeli Mahagoni furniert und poliert. Hierzu Spiel-lädchen für beide Manuale,
- Pedal und Register, Tastenregistratur über der II. Manual-Klaviatur, Registeraufschriften auf Porzellan. Die Abmessungen des Spieltisches entsprechen dem internationalen Regulativ für Orgelbau.
- c) 2 Manual-Klavaturen C-g³; die Untertasten mit Celluloid, Obertasten mit Ebenholz belegt.
1 Pedal-Klaviatur, Rahmen und Beläge aus bestem Eichenholz, die Tasten mit stählernen Federn und Filzfütterung.

d) Röhrenpneumatik:

1. Windsteuerungen für beide Manuale, Pedal und Register aus besten astreinen luftgetrockneten Hölzern, mit beweglichen Abschlußventilen und messingverzinnnten Gewindedrähten.
2. Röhrenleitungen aus verzinntem Hartblei in geordneter Anlage und solidester Ausführung.

e) Magazingebläse aus starkem Holz, mit Schöpfer, mit ein- und auswärts gehenden Falten und eisernen Ausgleich-scheren an denselben; durchweg beste Gurten: und Lederverbindung. Gebläse und die in genügender Weite vorgesehenen Kanäle werden innen und außen mit kräftigem Papier überzogen und bestens verdichtet.

f) Elektropneumatischer Gebläseantrieb aus folgenden Einzelheiten bestehend:

- 1 Hochdruck-Ventilator, System Laükhuff, 10 cbm Preßluft in der Minute fördernd; direkt gekuppelt mit:
- 1 Elektromotor, bei 1400 Minutenumdrehungen 0,6 Ps leistend.
- 1 Anlasser hierzu
- 1 Schalldämpfer
- 1 Drossel- und 1 Rückschlagventil
- Rohrleitung zwischen Ventilator und Magazin
- 1 Anschlußkasten an den Ventilator
- Lager und Isolierungen

g) Gerüstwerk, Lager, Raster, Laufböden etc.

h) Schwellwerk für das II. Manual aus starkem Holz, mit aufrecht-stehenden, dichtschießenden Jalousien, deren Achsstifte auf Glas laufen, an ihrer jeweiligen Stellung verharren und vom Spieltisch aus mühelos geöffnet und geschlossen werden können.

i) Gehäuse in Fichtenholz und gestemmter Ausführung mit Füllungen, die größtenteils mit Bändern und Schössern anzuschlagen sind; Fassung ist nicht inbegriffen.

k) Verpackung der Orgel hierorts.

l) Transport der Orgel an Ort und Stelle, einschließlich 5% Zoll.

m) Aufstellung des Werkes in der Kirche, Intonation und Stimmung derselben.

Bemerkungen

Garantiedauer, Lieferzeit und Zahlungsweise werden durch Vertrag geregelt.
Oettingen, 24 Mai 1922.

Hilversum, II. Projekt

Kurzgefaßte Dispositionen = Kostenberechnung über den Bau einer neuen Orgel in die Röm. Kath. Kirche aan den Boschdrift zu Hilversum.

2 Manuale C - g³, Pedal C - f¹

Stimmung Normalton a¹ = 870 Schwingungen

I. Manual C - g³ 56 Töne

1. Bourdon	16'	Holz
2. Prestant	8'	Zink und Zinn
3. Viola di Gamba	8'	Zink und Zinn
4. Konzertflöte	8'	Holz, Zink und Zinn
5. Octav	4'	Zink und Zinn
6. Mixtur 3—4f.	2'	Zink und Zinn
7. Trompete	8'	'

II. Manual C - g⁴ 68 Töne

Schwellwerk		
8. Geigen-Principal	8'	Zink und Zinn
9. Salcional	8'	Zink und Zinn
10. Vox coelestis	8'	Zink und Zinn
11. Gedeckt	8'	Holz und Zinn
12. Traversflöte	4'	Zink und Zinn
13. Sesquialter	2 2/3'	Zink und Zinn
	und 1 3/5'	

Pedal C - f¹ 30 Töne

14. Subbaß	16'	Holz
15. Octavbaß	8'	Zink
Transmission		
16. Zartbaß	16'	aus No. 1.

Nebenzüge

1. Manual-Koppel
2. Pedal-Koppel zum I. Manual
3. Pedal-Koppel zum II. Manual
4. Superoktav-Koppel im II. Manual
5. Suboktav-Koppel im II. Manual
6. Superoktav-Koppel II. zum I. Manual

Manual

7. Suboktav-Koppel II. zum I. Manual
8. Druckknopf MF
9. Druckknopf F
10. Druckknopf Tutti
11. Druckknopf Auslösung
12. Generalcrescendo als Walze
13. Druckknopf Walze ab
14. Druckknopf Handregister ab
15. Pianopedal im II. Manual
16. Schwelltritt fürs II. Manual .
17. Zeiger für Generalcrescendo
18. Zeiger für Schwellwerk

Sonstige Teile

- a) Windlade
- b) Spieltisch
- c) Klaviaturen
- d) Röhrenpneumatik
- e) Magazingebläse
- f) Elektropneumatischer Gebläseantrieb
- g) Gerüstwerk
- h) Schwellwerk II. Manual
- i) Gebläse
- k) Verpackung
- l) Transporte
- m) Aufstellung

Oettingen, 24. Mai 1922

Verklarende lijst van vaktermen

Abstract	Kortere (enige centimeters) of langere (tot ca. 3 à 4 meter) dunne lat, ca. 12x2 mm. in doorsnede, die de verbinding vormt tussen twee hefboomen in de mechaniek. Vanwege de rechtdradigheid verdient hiervoor naaldhout (ceder, grenen) de voorkeur.
Calcant	Het belletje waarmee de organist vroeger de orgeltrapper waarschuwde dat deze moest beginnen of stoppen met trappen.
Cancelraam	Bestaat uit een liggend kozijn dat de omtrek van de lade vormt waarin op regelmatige afstand evenwijdige latten (scheien) zijn geplaatst. Het aantal latten is minimaal één minder dan het aantal tonen van het betreffende klavier. Wanneer het cancelraam aan de boven en onderzijde wordt afgesloten door kleine plankjes (sponsels) of een plaat, ontstaan minstens evenveel van elkaar gescheiden luchtdichte, langwerpige rechthoekige ruimten als er tonen zijn (cancellen).
Conduct	Buis die de wind transporteert naar pijpen die zich niet direct boven het pijpगत in de lade bevinden. Meestal van lood, na 1870 soms van zink of karton.
Corpus	Pijplichaam. Bij een tongwerk ook beker genoemd.
Dispositief	Registersamenstelling van een orgel.
Fluit	Register met een grotere verhouding tussen diameter en lengte dan de prestanten. In de orgelwereld noemt men dat: van bredere mensuur. De klank is doffer (minder boventonen) dan die van de prestant (zie daar). Er zijn open fluiten en gedekte fluiten. Gedekte fluiten klinken een octaaf hoger dan een ongeveer even lange open fluit of omgekeerd. Een gedekte fluit die de dezelfde toon geeft als een open fluit is ongeveer de helft korter.
Intonatie	Het bewerken van de orgelpijp zodat deze zijn klank krijgt. Bij labiaalpijpen (fluiten, prestanten, strijkers) is dit afhankelijk van diverse factoren. Intonatie is het moeilijkste onderdeel van het kunstambacht orgelbouw. Bij een restauratie dient de intonateur zich in te leven in de opvattingen van de bouwer en zich daarnaar te richten. Een goed intonateur is een ware artiest.
Klaviatuur	Het geheel van handklavier(en), pedaalklavier, registerknoppen, opschriften, treden, lessenaar en deksel.
Manuaal	Komt van het Latijnse <i>manus</i> (= hand). Het zijn de klavieren die met de handen worden bespeeld vroeger ook wel handklavieren genoemd in tegenstelling tot het pedaal (van <i>pes</i> , <i>pedis</i> = voet). Manuaal wordt ook gebruikt voor het belangrijkste klavier (ook Hoofdmanuaal, Grootmanuaal, Hoofdwerk).
Magazijnbalg	(zie afb. 2) Rechtopgaande balg, aanvankelijk met een enkele, inspringende vouw zoals in de 18 ^{de} -eeuwse Nederlandse huisorgels, later met in- en uitspringende vouw waardoor de winddruk, ongeacht de opgang van de balg, gelijk blijft. Toen er nog geen mechanische windvoorziening was, werden magazijnbalgen van wind voorzien door eronder aangebrachte schepbalgen. Het voordeel van de magazijnbalg ten opzichte van de spaanbalg (zie onder) was, dat voor het opwekken van de winddruk minder inspanning nodig was.
Mensuur	De verhouding tussen lengte en diameter van een pijp. Deze is bepalend voor de klankkleur. Hoe wijder de pijp hoe minder boventonen (fluiten) en hoe nauwer de pijp hoe boventoonrijker (strijkers). Veel orgelbouwers hebben hun eigen wijze van mensurering waarbij ze bijvoorbeeld door een geleidelijk verloop van iets nauwere

Pedaal	mensuur bij de lage tonen naar een iets bredere mensuur bij de hoge tonen binnen een register een voor hun orgel karakteristieke klankkleur weten te verkrijgen. Voetklavier en de daarbij behorende afdeling van het orgel. Deze bevat sinds ca. 1700 de langste pijpen (en dus de laagste tonen) van het orgel.
Pneumatiek	tractuursysteem waarbij de verbinding tussen toets (en/of registertuimelaar) verloopt via rood koperen of loden buisjes van 8 à 10 mm doorsnee.
Positief	Aanvankelijk: klein verplaatsbaar orgel (van het Latijn <i>positum</i> (geplaatst)). Toen de orgels vanaf de 16 ^{de} eeuw groter werden en meerdere klavieren met elk hun eigen afdeling (windlade met pijpen) kregen, gaf men het kleinere nevenklavier ook de naam Positief. Afhankelijk van de plaats heet het Borstpositief (in de hoofdklas vlak voor de bespeler), Rugpositief (achter de bespeler) of Onderpositief (in de onderbouw van het orgel). Bij het Steinmeyer-orgel in Bussum bevindt de lade van het tweede werk zich rechts van die van het hoofdwerk. Omdat deze omsloten is door een afzonderlijke kast met aan de voorzijde staande jaloezieën, noemen we dit nevenwerk een Zwelwerk.
Prestant	Komt van het Latijnse <i>prestare</i> (= vooraanstaan), ook wel Principaal (= belangrijkste) genoemd. Hoger klinkende prestanten krijgen vaak de naam Octaaf of Superoctaaf. Het belangrijkste prestantregister van een orgel staat inderdaad ook meestal in het front van het instrument en vooraan op de lade. Het prestantenkoor (8-4-3-2-Mixtuur) vormt de ruggengraat van de orgelklank. De klank van de prestant dient licht snijdend en in min of meerdere mate boventoonrijk te zijn.
Register	Een reeks (nagenoeg) gelijkvormige pijpen van lang (lage tonen) tot kort (hoge tonen). Die pijpen hebben in verhouding een gelijke mensuur.
Sleeplade	Zie Windlade
Stevel	Zie tongwerk.
Tongwerk	(zie afb. 1) Bij tongwerken zoals de Trompet en de Vox humana wordt, in tegenstelling tot bij labialen (prestanten, open en gedekte fluiten en strijkers), de toon opgewekt door een kleine trillende tong. Deze wordt vastgeklemd op een lepel of keel door middel van een houten spie. Tong, lepel en spie zijn gevat in een kop die van lood of van hardhout is. De kop zit geklemd in de stevel of voet. Dat kan zowel aan de bovenzijde van de stevel of ook dieper daarin. Stevels kunnen van hout of van metaal zijn. Houten stevels hebben een rechthoekige of vierkante doorsnede, metalen stevels lopen naar beneden licht conisch toe. Met de kop is de beker verbonden. De klank van een tongwerk is afhankelijk van de bekervorm (trechtersvormig, cilindrisch, (licht) conisch, dubbele kegel) en lengte. Meest voorkomend zijn de opslaande tongwerken. Hierbij trilt de tong tegen de randen van de lepel of keel, dit in tegenstelling tot doorslaande tongwerken waarbij de tong tussen de randen van de lepel trilt (zoals bij een harmonium, accordeon of mondharmonica). De klank is meestal zachter dan die van opslaande tongwerken. Het orgel in Bussum bezit drie tongwerken, twee originele: de Trompet 8 voet van het Hoofdmanuaal en de Hobo 8 voet van het Zwelwerk, en de nieuwe Bazuin 16 'van het pedaal.
Tractuur	Orgelbouwkundige vakterm voor mechaniek. Men spreekt van mechanische tractuur wanneer men het over een orgel heeft waarbij de verbinding tussen de toetsen en de windladen geheel loopt via abstracten, tuimelaars en wellenborden. Pneumatische tractuur werkt d.m.v. winddruk en elektrische tractuur d.m.v. elektriciteit. Van deze laatste twee zijn er ook vele mengvormen.

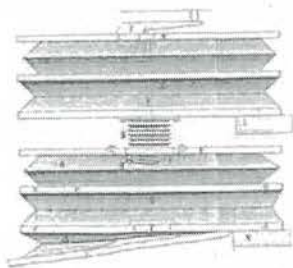
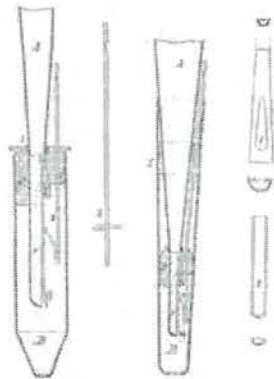
Voet Nog steeds gehanteerde klassieke maat (ca. 30 cm) om de toonhoogte van een register te benoemen met de lengte van de grootste open pijp. Een register bestaat uit een reeks pijpen met een nagenoeg overeenkomstige lengte - diameter verhouding (in Bussum voor de manualen 56 pijpen (i.v.m. de octaafkoppel op het zwelwerk 68 pijpen) en voor het pedaal 30 pijpen). Bij een open achtvoets register is de grootste pijp ca. 2m40 lang (zonder voet en zonder de overlengte voor de stemrichting). Een 8-voets register geeft de toonhoogte weer die men speelt, een 16-voets register klinkt een octaaf lager, een 4-voets register een octaaf hoger etc.

Wellenborden Houten plaat (wellenbord) of raamwerk (wellenraam) waarop evenwijdig aangebrachte houten of metalen assen, wellen genaamd, zijn aangebracht met houten of metalen hefboompjes, armpjes genaamd, waar de abstracten (zie daar) op aangrijpen d.m.v. haken of leder moeren. Hierdoor wordt de beweging van 56 (manualen) of 27 (pedaal) abstracten die van de speeltafel komen, naar links of rechts van het aangrijppunt verplaatst zodat deze zich van klavierdeling in de veel grotere windladedeling voortzet.

Windlade Houten verdeelkast voor de wind waarop het pijpwerk staat. Bij een sleeplade heeft elke toon een eigen windkast, cancel genaamd, terwijl een register wordt in of uitgeschakeld met behulp van een smalle lat, sleep genaamd, die in zijn lengterichting glijdt tussen de bovenzijde van het ladelichaam en de blokken waarop de pijpen staan, pijpstocken genaamd. In elke sleep zitten evenveel gaten als er tonen zijn (één per cancel). Bij een geopend register corresponderen deze gaten met gaten van in de bovenzijde van de windlade en in de pijpstock. Bij gesloten register wordt bij alle cancellen de verbinding tussen bovenzijde lade en pijpstock onderbroken en zwijgt het register. Voor de *Taschenlade* zie pag. 34.

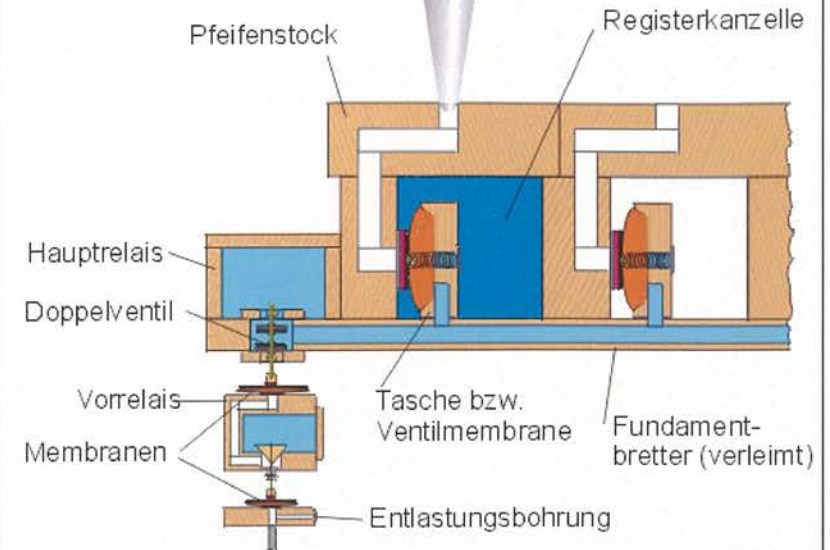
Afb. 1.
Doorsnede tongwerkpip

- A – beker
- B – stevel of voet
- C – kop met rand aan de bovenzijde van de stevel (volgens de Engelse en Duitse traditie)
- D – kop in de stevel of voet (volgens de Franse traditie)
- E – ring (ter verbetering van het houvast van de beker)
- F – lepel of keel (terzijde twee lepelvormen)
- G – tong
- H – stemkruk
- I – spie om tong en keel in de kop te klemmen
- R – stemkruk een kwartslag gedraaid t.o.v. H

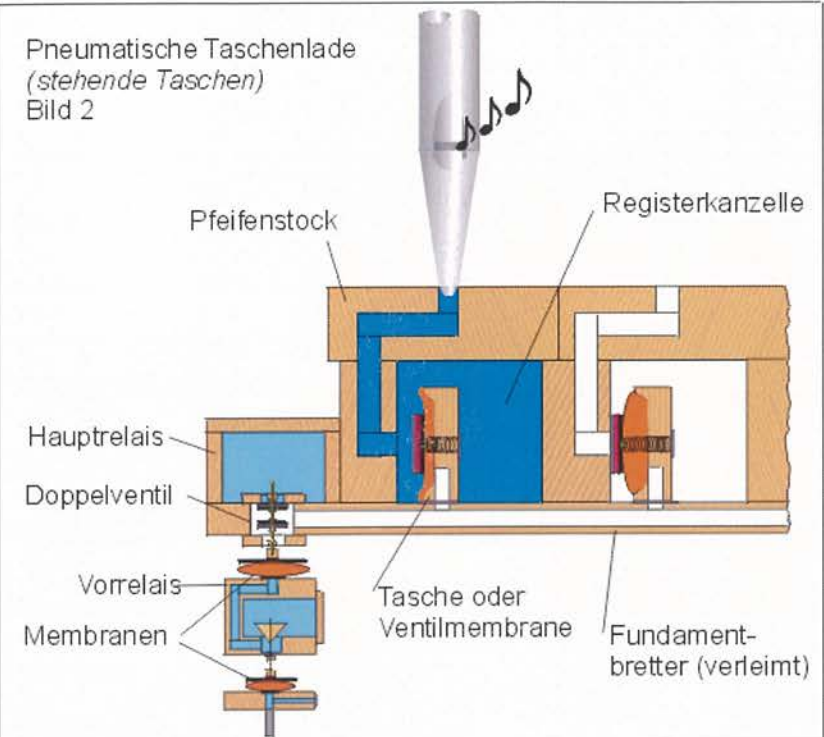


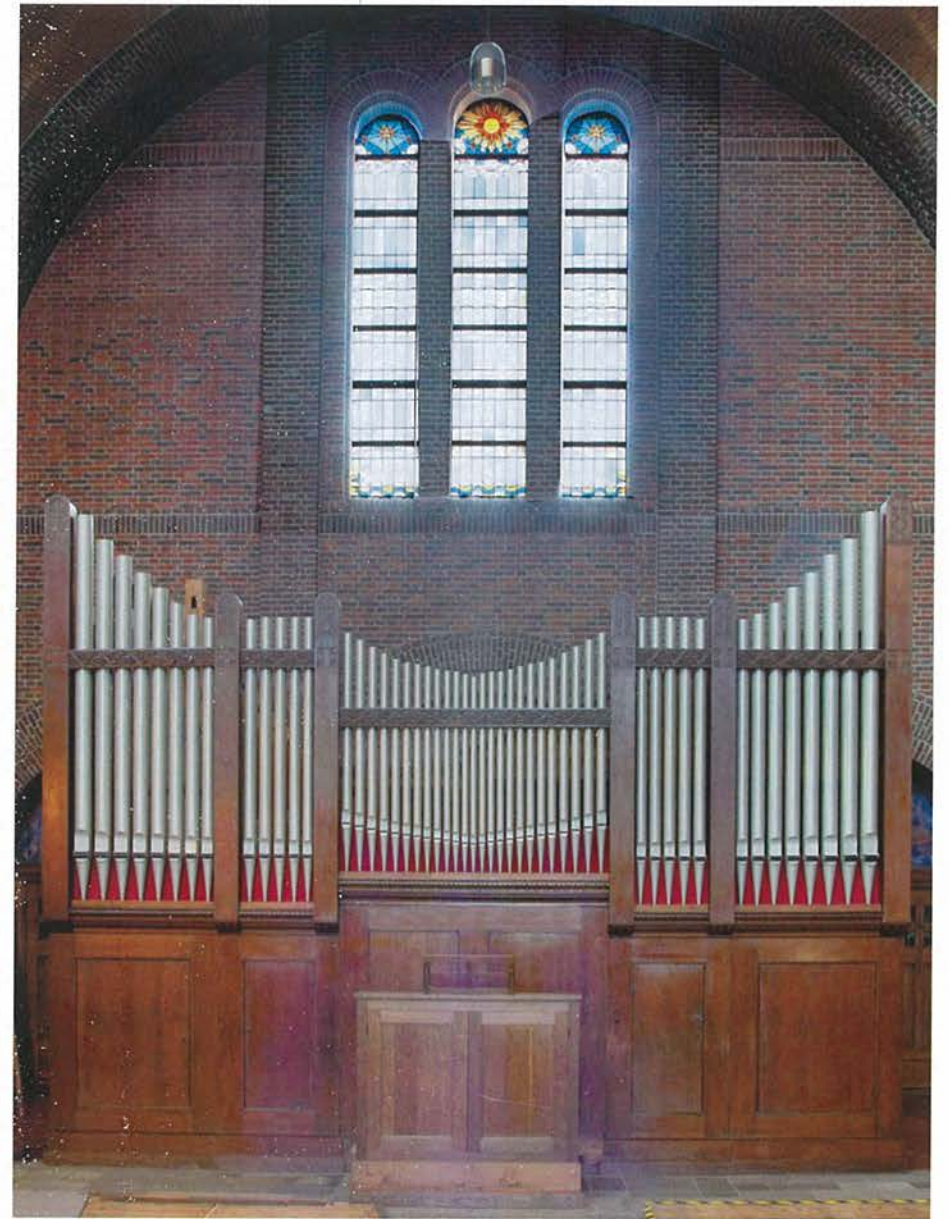
Afb. 2.
Magazijnbalg met bovenliggende reguleur
Hier zijn beide met in- en uitspringende vouw uitgerust.

Pneumatische Taschenlade
(*stehende Taschen*)
Bild 1



Pneumatische Taschenlade
(*stehende Taschen*)
Bild 2





*Het Steinmeyer-orgel uit de
H. Clemenskerk te Hilversum in de
H. Mariakerk te Bussum*