

VAN OECKELEN-ORGEL BEILEN

GROOTONDERHOUDSPLAN

betreffende het ORGEL in de

HERVORMDE KERK

door

STEF TUINSTRA

Mei 2010

GROOTONDERHOUDSPLAN *met toelichting*

betreffende het Van Oeckelen-orgel in de

HERVORMDE KERK

te

BEILEN

Prins Bernardstraat 12
9411 KH Beilen
Gemeente Midden-Drenthe

Monumentnummer: 8890, orgelnr. 148

Persoonlijk projectnummer: GO/B7-0145

Opdrachtgever:

Hervormde Gemeente Beilen

Postbus 155
9411 KH Beilen

Contactadres:

Dhr. E. Koops
ZEEP Zuidkruiplaan 10
9413 BE Beilen
Tel.: 06-54368181

E-mail: e.koops@hennekampen.nl

Adviseur:

A.S. Tuinstra

De Lijnbaan 29
9781 LJ BEDUM
tel.: (050) 5490337
fax: (050) 5491944

E-mail: stuinstra@nnoa.nl

Internet: www.nnoa.nl

INHOUDSOPGAVE

- o -

	Pagina
I. <i>TOELICHTING</i>	4
II. <i>HUIDIGE STAAT EN GECONSTATEERDE GEBREKEN</i>	5
III. <i>PLAN VOOR GROOTONDERHOUD</i>	7
1. Doelstelling	7
2. Klimaatbeheersing	7
3. Plan van uitvoering	8
IV. <i>BIJLAGEN</i>	12
1. Aanvullende informatie inzake klimaatbeheersing.	
2. Archiefonderzoek en beschrijving uit 'Orgels in Drenthe' (internet): www.armschnitger.nl/orgelsindrenthe.nl/nederlands/beilenhk.html	
3. Uit: Repertorium van de orgels gebouwd door Petrus van Oeckelen etc., Lex Gunnink 1990, pag. 154-155.	
4. Beschrijving in de NivO-encyclopedie 'Het Historische Orgel in Nederland', deel V, 2001, pag. 223-225	
5. CD-rom fotobijlage.	

- o -

I. TOELICHTING

In de bijlagen zijn publicaties opgenomen omtrent de historie van het orgel. Naar deze publicaties zij op deze plaats verwezen.

Daarin wordt dieper ingegaan op de datering van het middendeel van het orgel ten opzichte van de buitenste velden en torens. Uit het onderzoek aan de kast door ondergetekende blijkt dat zeer waarschijnlijk alleen het stijl- en regelwerk van het middenfront nog van 1840 dateert. Alle overige delen, ornamentiek en alle pijpen inclusief het front zijn in 1862 gemaakt. Een aanvullend kleuronderzoek naar de kleurlagen op het midden-gedeelte kan deze veronderstelling nog nader onderbouwen.

Een opvallende gelijkenis met het orgelfront te Beilen vormt dat van de vm. Doopsgezinde kerk te Harlingen, waarbij Van Oeckelen een ouder Van Gruisenorgel op vergelijkbare wijze heeft uitgebreid, maar dan met een vrij pedaal. Dit instrument ligt momenteel opgeslagen bij de fa. Orgelmakerij Reil te Heerde in afwachting van een nieuwe bestemming.

De uitzonderlijke breedte van het Beilense orgel zal twee redenen hebben gehad. De eerste is de voor Van Oeckelen experimentele aanleg van de windvoorziening. De grote magazijnbalg aan de klaviatuurzijde is hier voorzien van twee afzonderlijk geplaatste zeer grote schepbalgen aan de andere zijde onder in de kast. Deze worden met lange en zware treden bediend. De schepbalgen en treden zijn qua lengte en uitvoering nog vergelijkbaar met het toen inmiddels ouderwetse spaanbalgensysteem. Tussen de balgen is het verbindende windkanaalsysteem aangelegd. E.e.a. vergt zodoende een brede opstelling van de windladen.

Een tweede reden is de plaatsruimte in het front om bij een 1-klaviers orgel met aangehangen pedaal toch een Prestant 16 voet vanaf e0 kwijt te kunnen.

Het orgel is in 1968-69 gerestaureerd door de fa. *D.A. Flentrop* te Zaandam. Vooral door toedoen van de laatste kerkrestauratiefase is het orgel weer sterk vervuild geraakt. Ook is er veel schimmelvorming in het instrument aanwezig.

In dit rapport wordt een voorstel omschreven van een pakket werkzaamheden waarbij de bestaande situatie in principe geheel wordt gerespecteerd. Het orgel zal hierna voor langere tijd weer technisch duurzaam en artistiek inspirerend kunnen functioneren. Daarbij kunnen de kosten voor regulier kleinonderhoud laag blijven, mits er op een adequate wijze aan klimaatbeheersing wordt gedaan.

II. HUIDIGE STAAT EN GECONSTATEERDE GEBREKEN

Onderstaand volgt een opsomming van de bij onderzoek gebleken gebreken:

Orgelkast en balkon

Het kastwerk (m.n. de luiken) vertoont in het schilderwerk op vele plekken krimpnamen. Deze krimp heeft echter niet grote namen te weeg gebracht. Enkele grote luiken hangen niet meer recht en ook zijn er enkele enigszins scheluw getrokken. De niet authentieke maar toch fraaie beschildering is over het geheel genomen nog in redelijke staat, maar met de name de onderslagbalk voorlangs, de zijwanden en de achterwand zijn erg beschadigd geraakt; ook het vernis is daar vrijwel geheel dof geworden. De oorspronkelijke kleuren zijn onder de huidige verflaag gelukkig nog grotendeels aanwezig en zijn bij de beschadigingen en aan de binnenzijde van het front goed zichtbaar. Aan de voor/ en zijkant was dat rijtuig-zwart met veel biezen in bladgoud en de achterwand grijsgroen, de typerende deftige kleursetting voor Van Oeckelen in de jaren zestig van de 19^{de} eeuw. De electra bij en aan het orgel is zeer verouderd en lelijk aangelegd en lijkt niet meer brandveilig genoeg. De oude CV-radiator bij de klaviatuur detoneert erg.

Klimaatbeheersing

Omdat bij de laatste kerkrestauratie een vloerverwarming is aangebracht wordt de kerk in het stookseizoen permanent verwarmd, hetgeen tot een aanzienlijke uitdroging leidt. Het verdient aanbeveling om gedurende een jaar metingen te verrichten naar vochtigheidspercentage en binnentemperatuur, zowel boven bij het orgel als beneden bij de preekstoel. Dit kan eenvoudig met simpele digitale apparatuur en een handgeschreven logboek. Een betere en preciesere methode is die met twee elektronische dataloggers met usb-stick die op een computer kunnen worden uitgelezen. Aan de hand van deze metingen kan vervolgens worden gezien of aanvullende luchtbevochtiging in de nabijheid van het orgel al dan niet noodzakelijk is.

Windvoorziening

Op de blaasbalgen komt belering voor uit meer perioden. De oudste belering van de blaasbalg is wellicht zelfs nog oorspronkelijk. Veel delen zijn in 1968-69 opnieuw beleerd. Het schapenleer was in 1968 van veel minder goede kwaliteit dan het oude omdat destijds nog niet bekend was dat de oude looipraktijken een duurzamer behoud tot gevolg hadden dan de in 1968 gangbare methode. De beide lagen zijn inmiddels niet best meer, de oudste is inmiddels volledig verdroogd. De balg is hier en daar lek en de belering zal toch een keer volledig vervangen moeten worden. De windmachine van 1969 maakt verhoudingsgewijs veel lawaai. De aanleg van de motorwindvoorziening is esthetisch goed maar de demping is niet erg effectief. Deze zal geheel moeten worden herzien en goed geluiddempend moeten worden aangelegd.

Windladen

De cancellenramen lijken nog in goede staat te zijn. Bij de in 1968 vermaakte slepen is echter veel lekkage aanwezig. De winddruk is relatief hoog aangebracht, nl. 87mm. Enkele proeven (dd. 3-3-2010) maken echter duidelijk dat er toch het nodige niet in orde is.

Cancelproef: alle registers open – 84mm
10 stemmig akkoord – 77mm

Blinde proef: zakt na 10 seconden tot 75mm en tot 20 seconden tot 70mm; + Trompet: 60mm.

Tot aan 72mm relatief weinig ontstemming. Op 60mm is de goede stemming volledig weg.

De pianoforteklep kan met de trede niet helemaal dichtgezet worden. De trede is momenteel niet bruikbaar.

Op een groot aantal plaatsen is er oxidatie, o.a. op draadwerk in de ventielkast. Ook is er lekkage bij de leerpakkingen van de voorslagen. Het draadwerk met festonnering van de ventielabstractuur is nog goed.

Regeerwerk en klaviatuur

Van het walsraam is de opsluiting van veel walsen inmiddels versteld geraakt. De verbindingen en kapsels zijn vuil. De ventielveren zijn vrij zwaar opgespannen. De speelventielen gaan ongelijk en soms onvoldoende

de open. De diepgang van het handklavier was op het moment van onderzoek in maart 2010 veel te klein. Het pedaalklavier heeft een te grote vrije gang alvorens het klavier wordt aangekoppeld met een zwaar spelgevoel als gevolg. Bij een dergelijke ontregeling hebben vrijwel alle organisten de neiging om de toetsen fel in te drukken, hetgeen een dramatisch snellere slijtage veroorzaakt.

De speelaard is al met al dus nogal taai en zou veel soepeler kunnen, ook bij dit orgel met haar extreem lange abstractuur en brede horizontale walsramen. Het klavierbeleg van 1968 is erg vervuild. Een enkel stukje ivoor is aan de voorzijde versleten. Het pedaalklavier rammelt sterk. Een groot deel er van is donkergrijs geverfd. De pedaaltoetsen moeten opnieuw bevoerd en opgesloten worden en het klavier ontdaan van de verf.

Pijpwerk

De constructieve toestand van het pijpwerk is overwegend goed. Ook de meeste bovenranden zijn nog goed. Alle stemrollen zijn wel vrij diep gesteld. Van de Trompet zijn de grootste bekers krom gaan staan. Het leer op de trompetkelen is nog redelijk in orde. De intonatie van de Trompet is echter lang niet meer zo egaal als zou kunnen.

Intonatie

De intonatie is nog overwegend goed. In detail zijn er wel een aantal pijpen met aanspraakproblemen, die mogelijk deels te wijten is aan een momenteel iets te hoog gestelde winddruk. Ook is de egalisatie kan beter. Toch is de intonatie nog overwegend authentiek en het orgel laat haar fraaie krachtige karakter nog goed horen.

III. PLAN VOOR GROOTONDERHOUD

3.1. DOELSTELLING

3.1.1. Doelstelling

Ogenschijnlijk lijkt het alsof er nog niet zo veel aan de hand is. Bij een kritische blik echter blijkt er veel mis te zijn met het orgel waardoor een adequaat herstel noodzakelijk is wil het verval niet versneld doorzetten en er reeds in de komende jaren veel extra problemen zullen ontstaan, waarbij het gevaar dreigt van een eveneens versneld verlies aan authenticiteit.

Aangezien het orgel nog vrijwel geheel authentiek dient het herstel van dit orgel uiterst voorzichtig en terughoudend te worden uitgevoerd. Een groot deel van het orgel moet echter wel uit elkaar genomen worden omdat de windvoorziening geheel moet worden gerestaureerd. Van de windladen dient de verbouw van de slepen in 1968-69 ongedaan te worden gemaakt en weer in de staat gebracht van de oorspronkelijke aanleg, wellicht m.u.v. de sleuven in de koppelstukken tussen de laden.

Het gehele orgel is erg vuil en schoonmaak zal relatief veel tijd nemen.

De beschadigingen van het schilderwerk zijn talrijk en met name het vernis aan de zijwanden en achterkant is dusdanig verweerd, dat in een combinatie met grootonderhoudswerk dé kans is om ook het schilderwerk weer in goede staat te brengen.

Aangezien de huidige kleurstelling fraai is en deze de sfeer van kastwerk van orgels uit de periode rond 1840 goed representeert en met dit enigszins archaïserend totaalkarakter ook enigszins recht doet aan de bouwgeschiedenis van dit instrument, is mijn voorstel om de huidige kleurstelling te behouden en de slechte oppervlakken er van opnieuw te schilderen in de bestaande kleur en het geheel vervolgens af te werken met een glacié die het geheel een warme en antieke uitstraling geeft.

3.1.2. Conclusie

Behoud en herstel van het huidige concept is m.i. de enig juiste aanpak voor dit instrument. Het geeft ook de meest evenwichtige balans tussen artistieke, technische en financiële aspecten. Ter wille van een artistiek windkarakter is hierbij een aanpassing van de motorwindvoorziening dan wel gewenst.

3.2 KLIMAATBEHEERSING

3.2.1 Restauratiemethodiek

Opvallend genoeg zijn de windladen in 1968 op deels 'authentieke' wijze gerestaureerd, d.w.z. een voor toenmalige begrippen weinig gewijzigde constructie van de lade. Er is geen hechthoutplaat toegepast. Wel is de sleepconstructie sterk gewijzigd. Wanneer het pijpwerk en de pijproosters en dammen zijn afgenomen kan indien mogelijk worden besloten tot een extra zekering van het cancellenraam, nl. door het gehele cancellenraam met leer te belijmen als extra zekering. In ieder geval verdient het aanbeveling om op de sleepbanen leerstroken te lijmen met daarop gelijkde liegelingdringen (duurzame viltringen), zowel op het leer als onder de stokken. Op die wijze blijft de sleepafstelling duurzaam dicht en toch soepel zonder vast te lopen. Ook is het een moderne vorm van 'heksen', waarbij, mocht er ooit door scheurvorming wind bij de sleep wegelopen, deze niet in een naastliggende cancel terechtkomt, maar vrij weg kan stromen.

3.2.2 Verwarming

Zie hiervoor ook de bijlage. Het verwarmingssysteem is een zwaarwegende factor die bij ondeskundig gebruik het uitdrogingspreses aanzienlijk kan versnellen. Het huidige systeem in de kerk is een van de meest stabiele, maar ook droge systemen voor kerken: vloerverwarming met aanvullend enkele convectoren in het koor. Het is ook een goed bedienbaar en praktisch systeem met gemiddelde stookkosten. De warme lucht blijft met dit systeem redelijk 'laag bij de grond', zodat het aanbrengen van enkele ventilatoren ('fans') aan de zoldering hier niet nodig is. Maar bij verkeerd gebruik kan ook dit systeem tot problemen leiden. Met behulp van één of enkele dicht bij het orgel geplaatste bevochtigingapparaat(a)t(en) zou echter een net vol-

doende klimaatsbeheersing voor het orgel kunnen worden bereikt in geval van langdurige droogteperiodes (vorst) in combinatie met langdurig verwarmen. Een temperatuur- en hygrostaatbegrenzer in de orgelkas dient gesteld te worden op maximaal 20 graden bij minimaal 40% relatieve vochtigheid. Daaronder mag de waarde beslist niet komen. De maximum benedentemperatuur is ca. 18 graden.

De opwarmtijd is ook belangrijk. Een goede opwarmtijd (niet te lang en niet te kort) is ca. 1 graad per uur. Er dient een goede elektronische thermometer annex hygrometer bij het orgel opgehangen te worden. De standen dienen wekelijks worden nagegaan en genoteerd in een logboek. Ook kan een hygrochip (datalogger) met usb-stick gemonteerd worden die per computer kan worden uitgelezen. Extra oplettendheid is geboden tijdens de winterperiode bij lange vorstperiodes in combinatie met langdurig verwarmen. Bij een lagere relatieve vochtigheid dan 50% dient extra bevochtigd te worden, teneinde uitdroging in een relatief vroeg stadium tegen te gaan. Niet hoger om het natuurlijke proces zoveel als mogelijk te handhaven en alleen in geval van echte calamiteit een zekeringsvoorziening te hebben. Op veel plaatsen staan deze apparaten veel te hoog ingesteld, waardoor gemakkelijk schimmelvorming e.d. optreedt. Met uitzondering van de winterperiode dient er door de week goed geventileerd te worden door enkele kleine uitzetramen permanent open te zetten. In lange en koude regenperiodes en in tijden van vorstdroogte dienen deze ramen juist te worden gesloten om het aanwezige ruimtevocht niet te hoog op te laten lopen, danwel te snel te laten verdampen. De kerk in Beilen is het doorgaans gemiddeld vochtig tot relatief droog. De leden van de kerkelijke gemeente ventileren de kerk trouw en consequent. Met het oog op deze problematiek zou nog wel een (gratis) advies kunnen worden uitgebracht door de klimaatdeskundige van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Ir. Marc Stappers, tel. 030-6983211. Zie hiervoor op www.cultureelerfgoed.nl.

3.3 – PLAN VAN UITVOERING

Gezien het voorgaande kan worden geconcludeerd, dat een grootonderhoudsbeurt van het orgel inclusief een met restauratie van de windvoorziening in de komende periode van 6 jaar noodzakelijk en wenselijk is. Dit werk kan daarom worden voorgedragen voor de Brim-instandhoudingsregeling 2011-2016. De genoemde gebreken in hoofdstuk II en de bovengenoemde doelstelling in acht nemend, kom ik tot het volgende plan. In detail kunnen hierop door de orgelmaker uiteraard alternatieve ideeën worden aangedragen.

3.3.1. Algemeen

1. Voor zover nodig demontage en transport van te restaureren onderdelen van en naar de werkplaats van de orgelmaker. Alle pijpwerk uitnemen en in de kerk opslaan.
2. Het orgel fotograferen en documenteren gedurende het hele werkproces.
3. Inventarisatie door orgelmaker en adviseur(s). Inscriptie-notatie per register en de wellicht in 1968 gemaakte meetstaten van alle C en F pijpen controleren, danwel aanvullen. Ook alle relevante maten nemen van het windwerk.
4. Algehele schoonmaak en houtwormbestrijding, ook van het orgelbalkon en het pleisterwerk van de achtermuur. Deze muur eventueel voorzien van een zo weinig mogelijk afbladderende coating.
5. Werkplaats, reizen, reis- en verblijfkosten, levertijd.
6. Lijmsoorten gebruiken die geen negatief effect hebben op metaal, zoals loodvraat.
7. Prijsopgaven in materialen, uren en kosten op de in dit plan aangegeven hoofdkostenplaatsen, alsmede aparte stelposten, op dezelfde wijze gespecificeerd. Vooral een zuivere opgave van de uren, zonder andere elementen daarbij inbegrepen zoals niet nader gespecificeerde reizen en materiaalkosten e.d., is gewenst.
8. Oderaanneming behoeft vermelding en goedkeuring van de opdrachtgever.

3.3.2. Orgelbalkon, kas, front

1. Controle van profiellijsten aan het kastwerk. Mogelijk enkele loszittende profiellijsten vastzetten.
2. Controle van stijl- en regelwerk. Controle van te lood staan van kast en binnenwerk. Waar nodig met spieën corrigeren.
3. Herstel van een aantal luiken en panelen. Een enkel luik met extra krappen recht dwingen. Buiten- en binnenkrappen nazien, posities saneren en weer goed in functie brengen. Nieuwe, onopvallende sloten maken.
4. Incidenteel herstel en/of bijmaken van het snij- en lofwerk.
5. Kleuronderzoek naar alle op de orgelkast en orgelbalkon aanwezige verflagen met verslaglegging.

6. De aanwezige afbladderende verflagen van de orgelkast en de borstwering opschuren en opnieuw schilderen in de bestaande kleur en houtstructuur. De balkonvloer schoonmaken en schilderen in een van aangetroffen kleuren die past bij de huidige situatie. Het bestaande bladgoudwerk handhaven, schoonmaken en waar nodig hier en daar voorzichtig bijwerken.
7. De scheuren in de onderslagbalk indien mogelijk met houten veren dichten en vervolgens bijplamuren en de houtimitatie op de voorzijde van de balk opnieuw aanbrengen in bijpassende stijl. Een donkere marmering voor de kapitelen en pedestallen. Het werk bij punt 4 t/m 6 uit te voeren door een erkende specialist op dit terrein.
8. Alle oude rommel en electra in en aan het orgel verwijderen. Nieuwe electravoorzieningen aanbrengen. Nieuw plat 8-watts pedaalverlichtingsarmatuurtje aanbrengen onder aan het klavier. Boven de muziekbak een platte tl-armatuur monteren achter een klein beschermingslatje van bijpassende houtsoort. Op de regels hoog in de achterwand 2 tl-armaturen binnenverlichting aanbrengen t.b.v. goed zicht bij onderhouds- en stemwerk, ook het tongwerkstemmen voor de organist. Beneden in de kerk aan de zijmuren richtspots aanbrengen met niet te grote capaciteit en met dimmers, die het orgel in kaarslichtsfeer kunnen aanlichten.
9. De CV-inrichting bij de klaviatuur verwijderen. Deze is niet meer nodig sinds het nieuwe kerkverwarmingssysteem is aangelegd. Ontstane gaten proppen en bijwerken. E.e.a. door de installateur die ook ander werk voor de kerk verricht.

3.3.3. Windvoorziening

1. Bezien of de huidige windmachine nog bruikbaar is. Een stelpost voor een nieuwe Ventusmotor van passende capaciteit.
2. Op dezelfde plaats als de huidige motorkist een nieuwe grotere MDF-dempkist plaatsen, compleet met een aanzuig- en een uitblaascompartiment, waarbij de regelaar in de kist wordt geplaatst. De kist gebroken wit verven in de kleur van de achtermuur. De motordemping zo optimaal mogelijk door ook het motorkanaal met akoestisch dempmateriaal bekleden, hetzij inwendig, hetzij uitwendig. Tevens een elektronisch aansturingssysteem monteren die de motor naar windbehoefte reguleert. Het laatste ter bevordering van een rustiger wind voor de pijpen met minder wervelingen en tevens voor een nog stillere werking alsof er getreden wordt.
3. De drie blaasbalgen geheel demonteren, opnieuw verlijmen en van binnen en van buiten opnieuw belegen en bestrijken met bolus of krijtverf zoals kan worden aangetroffen. De schepbalgen en tredeinstallatie op dezelfde wijze restaureren en opnieuw aanbrengen. Een inrichting aanbrengen die 'getreden wind' zonder motor mogelijk maakt.
4. De windkanalen in- en uitwendig controleren en waar nodig opnieuw verlijmen en/of van nieuwe leerstroken voorzien en waar nodig tevens uitverven met dezelfde verf als de nog bestaande oude verfstof.
5. Alle inwendige delen van balg en oude windkanalisatie waar nodig uitverven met gebruikmaking van hetzelfde materiaal en op dezelfde plaats als aangetroffen is (lijm en bolus, danwel krijtverf), alsmede alle nieuwe eiken kanaaldelen.
6. Alle ijzeren delen van roest ontdoen, smeren en opnieuw meniën en zwart verven.

3.3.4. Windlade

1. De windlade met speelmechaniek uitnemen en transporteren naar de werkplaats.
2. De bovenbouw demonteren en de dammen en slepen met veren ringen van 1968 wegnemen. De cancellen controleren op winddichtheid en indien nodig en mogelijk in de aansluithoeken aan het raamwerk extra strookjes leer in de cancellen aanbrengen. De cancellen indien nodig geheel bestrijken met de aangetroffen verfstof (krijtverf), en/of geheel uitlijmen. De bovensponsels licht vlakken en de beide laden geheel van een leerbed voorzien. Nieuwe dammen in stijl van Van Oeckelen en met passende dikte vanwege punt 3 op het leer aanbrengen.
3. Nieuwe eiken slepen maken in stijl en dikte van Van Oeckelen met adequate boringen en deze geheel en dik grafiëten. Op de leerbanen en op de pijpstukken dunne liegelandt- of donkere leerringen lijmen ten behoeve van een veilige en soepele afregeling van de slepen.
4. De ventielkasten van de HW-windlade uitverven in de aangetroffen materialen (krijtverf). De belering schoonmaken waar nodig vernieuwen. Het vilt van de verenlat wegnemen. Nieuwe pulpeetbaan naar model van Van Oeckelen. De aanwezige ventielveren schoonmaken en precies egaliseren. Een stelpost voor nieuwe messing veren. De voorslagen schoonmaken en opnieuw belegen zoals aangetroffen. De

0592-367790

messing bevestigingsklemmen en ringen schoonmaken, soepel lopend maken en sluitend bevestigen. De oude stokschroeven en alle stiftwerk van front- en overige hangers controleren en schoonmaken. Bros stiftwerk vervangen in dezelfde dikte en materiaal.

5. Gedeukt conductwerk herstellen. Controle van de loden conducten op corrosie en loodvraat. Waarschijnlijk niet nodig: stelpost voor vernieuwing van alle conductwerk in lood, met voldoende tin toegevoegd (tegen verkankeren) en soldeer van juiste samenstelling (tegen openbarsten).
6. Het verbogen losgenomen draadwerk vernieuwen. Het overige draadwerk schoonmaken. De pulpeetdraadogen festonneren, zowel in als buiten de lade.
7. De frontstokken controleren en indien nodig uitlijmen en uitverven.

3.3.5. Regeerwerk en klaviatuur

1. De onderelen geheel schoonmaken. IJzerwerk ontroesten, opnieuw meniën en verven in de aangetroffen kleur.
2. De abstractuur nazien. Bij de draadaanhechtingen de touwomwinding waar nodig vervangen volgens dezelfde methode. Draadwerk waar mogelijk behouden en schoonmaken. Stelpost voor geheel nieuw draadwerk. Bevestiging welarmen controleren. De kapsels goed schoonmaken. Alle delen nazien op wrijving, slijtage en oxidatie. Invoering vernieuwen naar origineel voorbeeld (leermoeren, leerinvoering, e.d.). Teveel speling bij alle draaiende delen wegnemen door overmaatse stiften of indien nodig met boren en proppen. Origineel rood kernlaken nazien en waar nodig deels nieuw.
3. Het HW-walsraam indien nodig recht maken en opnieuw verlijmen. Dolle leren stelmoeren vervangen.
4. De pedaalaabstractuur lijkt al een keer een onderhoudsbeurt te hebben gehad (vrij nieuw vilt en dito leermoeren): schoonmaken en opnieuw gelijkmatig inregelen. Toetsklossen opnieuw bevilten en beleren. De juiste toetsgang bepalen en de vrije slag zo klein mogelijk afregelen.
5. De aangehangen abstracten van het pedaalwielbord vrijmaken van het handklavier middels een extra verembalk onder het handklavier, indien dit qua plaatsruimte mogelijk is.
6. Het pedaalklavier demonteren en van alle verf ontdoen. Alle delen van het klavier vervolgens iets donkerrood beitsen naar Van Oeckelenmethode. Toetsen opnieuw opsluiten, nieuw bevilten en beleren. Verven onder het pedaalklavier schoonmaken en opnieuw inregelen.
7. De pianoforte-trede opnieuw in functie brengen.
8. De mechaniek opnieuw precies inregelen, waarbij alle winkels en welarmen in de juiste en egale stand 'op trek' komen te staan.
9. Loodstrip met vilt-drukstof over de manuaaltoetsen aanbrengen ter stabilisering van de afregeling en iets stiller maken van de mechaniek.
10. De klaviertoetsen op kromtrekken controleren en indien nodig incidenteel herstellen. De manuaaltoetsopsluiting in de achterlijst controleren en eventueel vervangen. De zijwaartse speling van manuaal- en pedaaltoetsen controleren en waar nodig incidenteel wegnemen door het inzetten van dikkere stiften, danwel langs zij de geleidestiften (extra) perkamentstroken, danwel met ingezette nieuwe strookjes kops hout.
11. De bakstukken en de registerknoppen schoonmaken en opnieuw politoeren.
12. De aanwezige registerplaatjes voorzichtig afnemen en ontdoen van de huidige benaming en ondergrond en bezien of de oude belettering nog aanwezig is. Nieuwe belettering in gouden kapitalen in Van Oeckelenstijl. Dit werk door een specialist-schilder zoals bij post 3.3.2..
13. De orgelbank onder bij de wanden en zitting verstevigen.
14. De orgelbank opnieuw gronden, plamuren en schilderen in bijpassende kleur, idem door de specialist-schilder zoals bij post 3.3.2..

3.3.6. Pijpwerk, montage en intonatie

Pijpwerk

1. Alle pijpwerk schoonmaken. Zo weinig mogelijk met vloeistoffen werken.
2. Hier en daar beschadigde bovenranden en pijpvoeten herstellen. Incidenteel deuken en andere kleine beschadigingen op de leesten bijwerken en het materiaal opnieuw op stevigheid pletten.
3. De houten pijpen nazien op droogtescheuren. Incidenteel waar nodig opnieuw verlijmen en uitverven naar de aangetroffen materialen. De steminrichtingen van het houten pijpwerk waar nodig ontroesten en opnieuw zwart verven, de hoedbevilting en -belering nazien en incidenteel goed sluitend maken.

4. De aanwezige baarden en de soldeernaden ervan nazien. Idem de hoedafdichtingen controleren en waar nodig afdoende stevig in stijl aanvullen.
5. De frontpijpen reinigen en licht poetsen. Bij herplaatsing controleren op rammelen of meezingen. Indien nodig met zwarte viltstrookjes corrigeren.
6. Het bladgoud van de labia hier en daar iets bijwerken.
7. Van de Trompet de verbogen bekers en anderszins beschadigde bekers uitdeuken en opronden. De pijpvoeten nazien en incidenteel de ingezakte delen vervangen. De kelen en spieën uitnemen en controleren op glad en recht slagvlak en duurzame belering. De tongen nazien en op goede buiging controleren. De stemkrukken schoonmaken en de spanning ervan opnieuw en egaal richten. Kop- en keelsluiting nazien en incidenteel beter passend maken.

Montage en intonatie

8. De gerestaureerde delen monteren en pas stellen. Mechanieken goed uitlijnen en precies inregelen. De soepele en rammelvrije passing van het pijpwerk in de roosters en stiften nazien en deze incidenteel corrigeren.
9. De winddruk opnieuw uittesten en enkele milimeters lager stellen (81 tot 85mm). De intonatie waar nodig terughoudend bijwerken op aanspraak en egalisering van de toonsterkte (meestentijds alleen bijintoneren aan kernligging, kernspleet, boven- en onderlabium) op basis van de origineel aanwezige methodiek.
10. Stemming in een (bijna) gelijkzwevende temperatuur, met inachtneming van de juiste zweving van de kwinten kwinten en niet te hoge tertsen op de hoofdtoonsoorten (= 'in goede harmonie').