

# Dokumentation

## der Restaurierung der Orgel in der Pfarrkirche Maria vom Guten Rat in Enneberg



Fotos: Orgelbau Kaufmann

**Josef Aigner 1855 / Franz (II) Reinisch 1886**

Deutschnofen, November 2020

## Inhaltsverzeichnis

1. Einführung .....	3
2. Ziel des Projekts .....	4
3. Durchgeführte Arbeitsschritte .....	5
3.1. Abbau .....	5
3.2. Gehäuse .....	9
3.3. Restaurierung der Windladen .....	12
3.4. Restaurierung der Holzpfeifen .....	33
3.5. Restaurierung der Metallpfeifen .....	45
3.6. Ergänzung der fehlenden Pfeifen/Register.....	56
3.7. Erneuerung des Gebläses und Neubelederung der Balganlage.....	57
3.8. Erneuerung der Spielanlage, die Registertraktur.....	60
3.9. Überholung der bestehenden Traktur des I. Manuals .....	66
3.10. Erneuerung der gesamten Tontraktur des II. Manuals .....	68
3.11. Erweiterung des Pedal-Tonumfangs von derzeit 13 auf 18 Töne .....	71
3.12. Montage und Fassung des Orgelgehäuses .....	72
3.13. Einbau von 25 +14 neuen Prospektpfeifen aus Zinn .....	75
3.14. Stimmung und Intonation von Reinhard Schäbitz .....	75
3.15. Forschung und Dokumentation .....	78
Anhang:       Mensuren	
Gutachten Orgelkommission	

## 1. Einführung

Bereits seit dem Jahre 2004 betreue ich das Instrument und kenne die kritischen Punkte dieser Orgel. Immer wieder wurden Reparaturen vorgenommen, durch welche jedoch nur punktuelle Probleme gelöst werden konnten.

Nach mehreren Lokalaugenscheinen am 17.4. und am 5.5.2012 (bereits das erste Mal mit Univ. Univ.-Prof. Alfred Reichling und Dr. Matthias Reichling) konnten wir ein erstes Angebot ausarbeiten. Nach einigen Jahren Ruhestand wurde im Juli 2017 erneut ein Angebot angepaßt. In Folge wurden 2018 die Gespräche wieder aufgenommen, der Auftrag vergeben und die Pläne einer Restaurierung wurden konkreter. Am 25.04.2018 war ein Treffen vor Ort mit der Orgelkommission und den Verantwortlichen vor Ort, wo verschiedene Maßnahmen besprochen wurden. Im Mai 2018 habe ich mit meinem Zulieferer für Spieltische einen Termin vereinbart, die doch komplizierte Spielanlage zu begutachten und die neue Spielanlage zu besprechen, dies wurde dann auch am 11.10.2018 wahrgenommen. Eine weitere Besichtigung mit Intonateur Reinhard Schäbitz erfolgte am 25.02.2019, wo die klanglichen Pfade festgelegt wurden. Nach dem Abbau der Orgel, am 2.11.2019 wurde das Pfeifenwerk von Univ. -Prof. Alfred und Dr. Mathias Reichling gesichtet, geordnet und dokumentiert.

Bei der Besprechung mit der Orgelkommission wollte man die Bombarde 16' im Pedal beibehalten.

Auch diese Maßnahme wurde dann noch weiter vertieft und wir kamen gemeinsam zum Schluss, dass die originale Trompete 8' von Reinisch wieder rekonstruiert werden soll. Auch die Holzatrappen (blinde Prospektpfeifen) vor der Windlade des II. Manuals sollen wieder aus Zinn gemacht und das Register Rauschquinte wieder rückführt bzw. durch neue Pfeifen eines Gemshorn 4' wieder rekonstruiert werden. Diese Maßnahmen wurden wie auch das Umtauschen der Werke I. Manual unten und zweites Manual oben von der Orgelkommission begrüßt und daher die Restaurierungsmaßnahmen noch mehr auf die Rückführung des Originalzustandes ausgerichtet.

## Disposition nach der Restaurierung:

HAUPTWERK · C – f <sup>3</sup>	OBERWERK · C – f <sup>3</sup>	PEDAL · C – c <sup>1</sup> , ab fs <sup>o</sup> rep.
1. Principal 8'	1. Octav 2'	<i>Hinterlade:</i>
2. Mixtur 3fach 1'	2. Spitzflöte 4'	1. Quintbass 6'
3. Cornett 4fach 2'	3. Dulciana 4'	2. Octavbass 8'
4. Superoctav 2'	4. Gedeckt 8'	3. Violonbass 16'
5. Quint 3'	5. Geigenprincipal 8'	<i>Seitenladen:</i>
6. Spitzdulzian 4'	6. Gamba 8'	1. Posaune 8'
7. Octav 4'		2. Subbass 16'
8. Flöte 4'		
9. Coppel 8'		
10. Principal piano 8'		
11. Viola 8'		
12. Bordun 16'	Manualkoppel	2 Pedalkoppeln

## 2. Wurde das Ziel erreicht und die angestrebten Maßnahmen umgesetzt?

Wie bei jeder Restaurierung tauchen hunderte von Fragen auf, welche nach bestem Wissen und Gewissen beantwortet werden müssen. Bei der Orgel von Enneberg waren diese Fragen oftmals noch weitläufiger und auch teilweise komplizierter. Da auch eine neue Mechanik für das Positiv eingebaut wird, kreuzen sich hier auch moderne Materialien, jedoch alte Techniken aber auch mit Anlehnung an den originalen Bauweisen. So haben wir festgestellt, daß für das Positiv nicht ein Wellenbrett, sondern ein Wellenrahmen die Tonmechanik an die richtigen Abzugsstellen führte.

Dies ist ein Beispiel für nur eine Stelle in der Orgel, wo der Schnittpunkt zwischen alt und neu sehr nahe sind, jedoch wurden auch hier Holzverbindungen, Holzart und Materialien soweit dies sinnvoll war dem original angepasst, jedoch für die einwandfreie Funktion auch Kleinteile und Lagerungen mit zeitgemäßen und erprobten Materialien rekonstruiert. Diese Sorgfalt, Materialien und Konstruktionen abzuwägen, ist auch bei dieser Restaurierung in Enneberg sehr wohl überlegt und umgesetzt worden. So haben wir auch Anschlussstellen der Windversorgung teilweise abändern müssen, da die ursprüngliche Verbindung auf Dauer nicht dicht sein kann. Hier wurden z.B. Kanalanschlüsse durch Schraubverbindungen gelöst, um auch hier die Dauerhaftigkeit zu gewährleisten. So könnten noch viele Beispiele aufgezählt werden, welche bei dieser Restaurierung angewandt wurden. Zusammenfassend kann ich sagen, wir haben die originale Substanz soweit möglich erhalten, wo nötig verbessert und nur in äußerst notwendigen Fällen auch Teile erneuert wie z.B. beim Verlängern der Metallpfeifen, an welchen zu schwaches Material auch mal durch einen neueren Aufsatz ergänzt wurde, oder auch bei Holzpfeifen, welche später im eingebauten Zustand nicht mehr bewegt werden können, Regulierklötze angebracht.

Daher kann ich bestätigen, dass wir mit höchstem Respekt vor dem Originalbestand, aber auch die Arbeitsweisen und Materialien ausgewählt haben, welche denkmalpflegerisch und orgelbautechnisch sinnvoll und vertretbar waren.

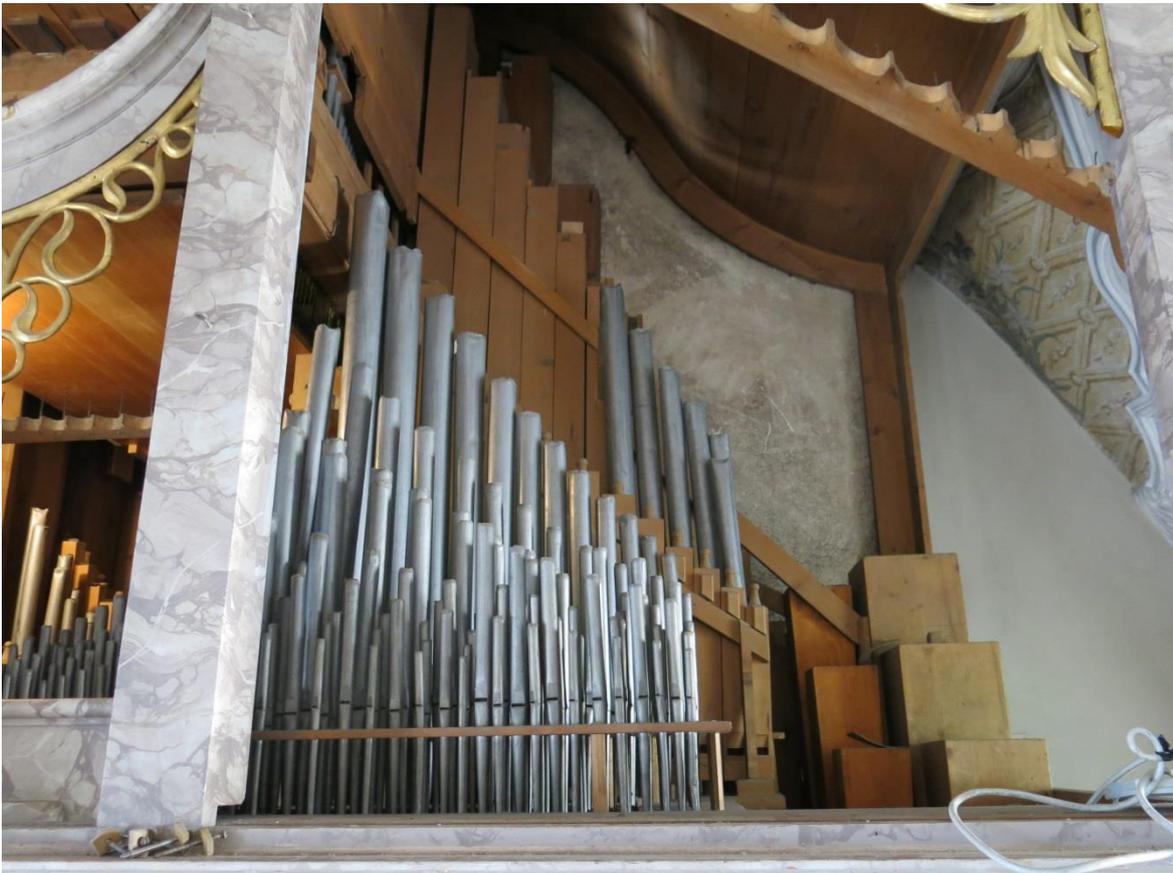
Somit konnten alle vorgeschlagenen Maßnahmen von Univ.-Prof. Alfred Reichling und Dr. Matthias Reichling umgesetzt werden.

Die Orgel von Enneberg ist nun wieder in der „ursprünglichen/gewachsenen Originalität“ zurückgeführt, wobei auch die Disposition wieder vollständig diesem Bild entspricht. Solche Projekte gelingen jedoch nur mit dem Einsatz und der Auseinandersetzung bzw. der Vertiefung in dieses Kunstwerk.

### 3. Durchgeführte Arbeitsschritte

#### 3.1. Der Abbau (241)

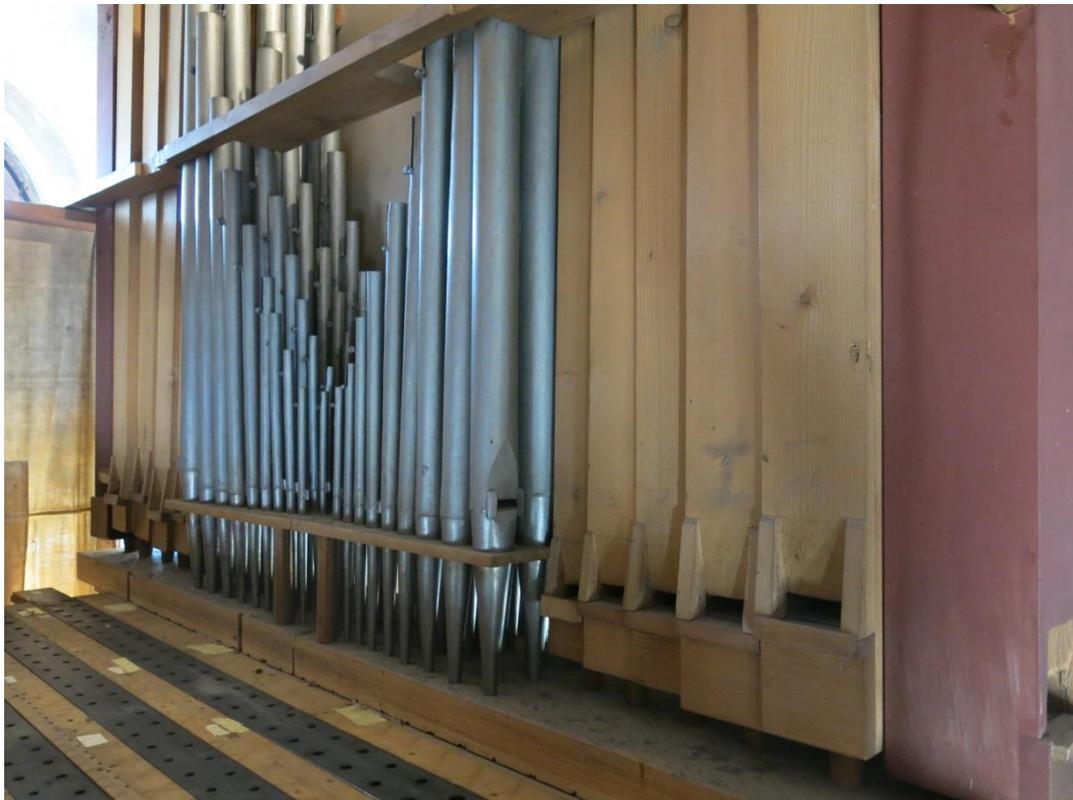
Am Montag, den 17.09.2020 wurden die Abbauarbeiten begonnen. In einer Woche konnten wir alle Pfeifen ausräumen, die Windladen ausbauen, die gesamte Mechanik abhängen, die gesamten Orgelteile verpacken und nach Deutschhofen liefern. Das Gehäuse wurde innen grob gereinigt. Der Abbau mit Lieferung dauerte mit 4 Facharbeitern ca. 250 Stunden.

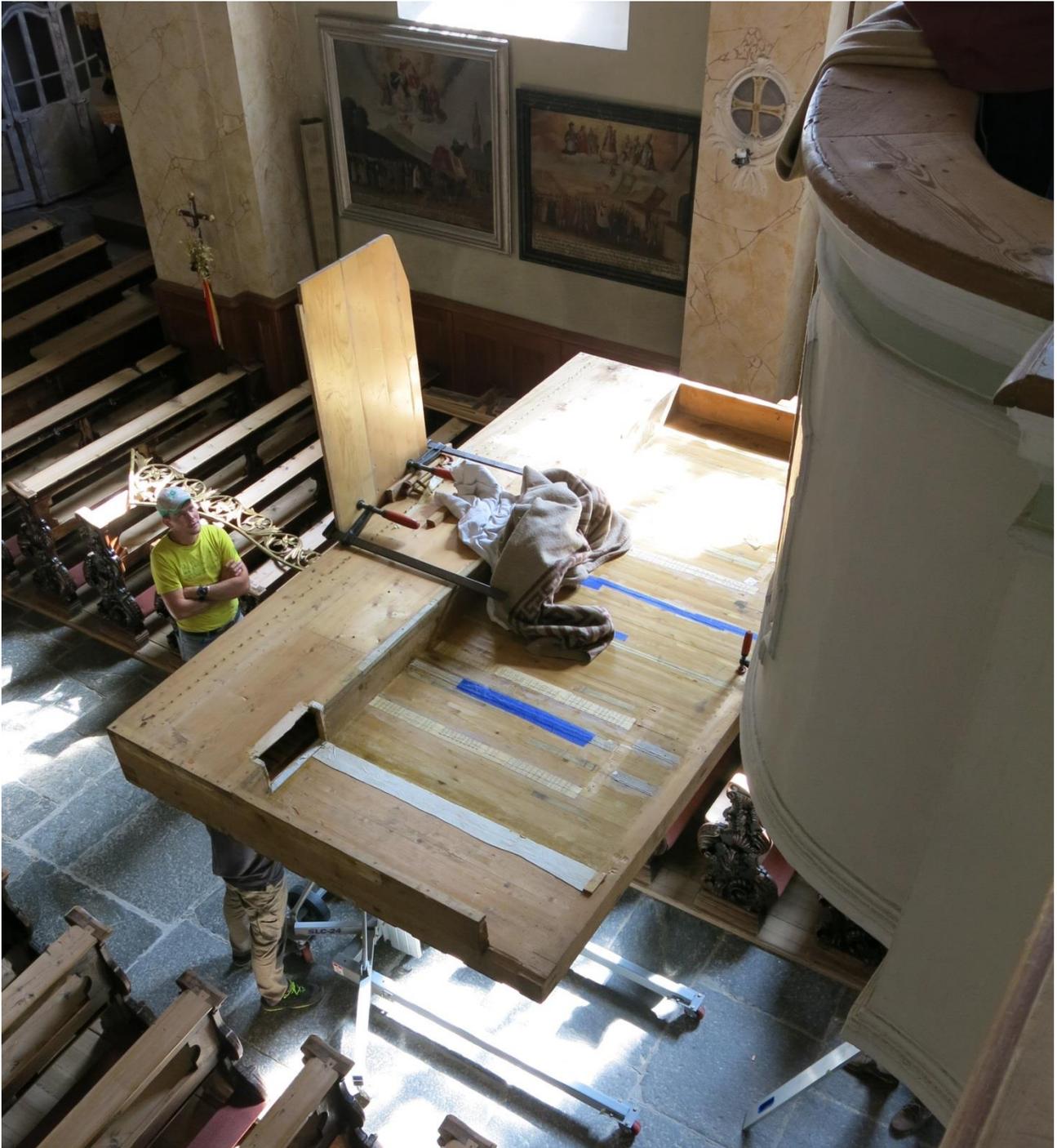


*der Abbau, die Pfeifen werden von vorne ausgeräumt*



*Pfeifen und Stöcke werden ausgebaut*





*alle Teile werden mit dem Hebekran in die Kirche abgelassen verpackt und geliefert, so auch die große Windlade des Hauptwerkes*



*Abbau und Lieferung nach Deutschhofen*



### 3.2. Gehäuse (209)

Das Gehäuse war insgesamt in einem guten Zustand. Außer der gründlichen Reinigung haben wir dennoch einige Abänderungen vorgenommen. Die beiden Hauptfüllungen vom Oberbau waren durch ihre Größe kaum zu bewegen, daher haben wir beschlossen diese in der Mitte zu trennen und die Wand durch einen Steg zu unterbrechen. Die Steckfüllungen mit innenliegenden Reibern können so für Stimmarbeiten leichter bewegt werden. An der Innenfüllung zur Mitte hin wird an der Positivlade das untere Rahmenstück höher gesetzt, um die Aussprache der Pfeifen zu verbessern. An den beiden Frontfüllungen im Unterbau wurde ein Schloss mit einem neuen Schlüssel bestückt und ein weiteres fehlendes Schloss ergänzt.

Für die neue Spielanlage erforderte es auch eine neue Kniefüllung, welche gefasst wird und auch eine neue Notenpultfüllung. Da auch die Spieltischgestaltung an den originalen Mustern angepasst ist, wurde viel Nussholz verwendet. So auch für die neue massive Orgelbank und auch die Pedalklavatur. Das Notenpult, ebenfalls aus Nussholz, wurde von der Aigner-Organ in Marienberg abgenommen.



*das leere Gehäuse*



*ein neues Schloß samt Schlüssel und neue Reiber für die geteilten Füllungen*



*die beiden großen Füllungen wurden in der Mitte geteilt und ein Steg eingebaut*



**Gehäuse:**

- 2 große Füllungen geteilt und ein neues Fries eingesetzt
- die Füllungen mit Steckreiber aus Holz versehen
- abgeplatzte Kanten ergänzt
- eine Füllung an der Positivlade gekürzt und das Fries versetzt
- ein neues Lager für das Positiv vorne eingezogen
- 1 Schloss ergänzt und einen Schlüssel nachgemacht
- Leitungen und Kabel entfernt
- Kniefüllung und Notenpultfüllung erneuert
- die Sockelbretter zur Spielnische hin verlängert
- die Holzatrappen wurden durch 14 stumme Zinnpfeifen ersetzt
- neue Pedal- und Notenpultbeleuchtung
- neue Pedalverkleidung angebaut
- die Schleierbretter und das gesamte Gehäuse gründlich gereinigt



*Gut sichtbar das neue Lager für die Positivlade und der um 15 cm höhere Ausschnitt der Füllung, dadurch können die Pfeifen besser aussprechen*

### 3.3. Restaurierung der Windladen (970)

#### Hauptwerk (Aigner 1 Windlade 2561xx 1421 mm)

Die Hauptwerkswindlade hat selten große Ausmaße, da C und Cs- Seite nicht aufgeteilt sind. Die Herstellung 1855 dieser großen Windlade (Aigner) war bestimmt nicht einfach, daher findet man auch einige Probleme, welche auf der Größe zurückzuführen ist. An mehreren Stellen waren immer wieder Unebenheiten festzustellen, welche natürlich Undichtigkeiten mit sich zogen. Diese Unebenheiten versuchten wir durch das Ausgleichen der Bahnen, teilweise auch mit Auffüllen unter den Lederbahnen, teilweise mit dem Ausgleichen der Abstände der Stöcke auf den Dämmen und mit Papierscheiben auf den Stöcken. Die Dichtigkeit der Windlade ist grundlegend für die einwandfreie Funktion/Stimmung der Orgel. Unzählige Risse waren auch auf der Windladenunterseite bereits bei früheren Arbeiten durch Papierstreifen und Leder abgedichtet, dies ist jedoch besonders bei Papierstreifen nicht sinnvoll, da auch die Papierstreifen mit der Zeit wieder aufreißen und die Kanzellen daher undicht werden. Wir dichten diese Risse durch das Nachschneiden und ausspänen der Risse mit feinen Furnierstreifen, bzw. bei größeren Rissen durch das Auffräsen und Einsetzen kleiner Spundleisten dauerhaft ab. Einige

Bereiche der Schleifenbahnen aus Leder mußten ersetzt werden, an einigen Stellen durch das Einsetzen von Lederringen die alten Bahnen gerettet werden und so konnten die punktuellen Problemstellen präzise behoben werden. Das Abnehmen des Windkastenbodens war für die Abdichtung der Risse in den Kanzellen, aber auch für das Planschleifen der gesamten Ventilaufgabe unumgänglich. Im zerlegten Zustand konnten auch die einzelnen Kanzellen besser gereinigt werden. Wie auch sämtliche anderen Orgelteile wurde auch bei der Reinigung der Windlade Fungoclean verwendet, welches den Schimmelbefall eindämmt. Fehlende Kanten konnten in diesem Zuge ergänzt werden und die Bolusfarbe, welche zur Dichtigkeit der Windlade beiträgt, aufgetragen werden. Die Windkastendeckel wurden neu beledert, so auch alle Ventile, diese wurden mit einem Filz/Lederbelag neu bezogen, um auch die perfekte Dichtigkeit der Ventile dauerhaft gewähren zu können. Messingstifte, Eisenstifte, Drähte und Eisenklammern wurden mit Stahlwolle abgezogen und Rost entfernt. Alle alten Ventildfedern wurden ausgewechselt, die originalen Federn haben durch die Materialermüdung nachgegeben und konnten so nicht mehr den nötigen Druck halten. Die Kanalanschlusstelle mußte etwas umgearbeitet werden, um diese kritische Stelle zu beseitigen. An der Windkastenunterkante steht nämlich der Kanal einige Zentimeter über, hier wurde ein passgenauer Anschlussschuh angebracht, wodurch die kritische Stelle entfällt. Auch die überaus langen Schleifen waren nicht ganz gerade und mußten durch das Einsetzen kleiner Keile in die richtige Richtung gelenkt werden. Die Schleifen wurden nachdem poliert und an groben Stellen nachgeschliffen. Das genaue Einstellen der Bereiche Bahnen-Schleifen-Stöcke erforderte viel Geduld. Für das Register Spitzdulcian 4' mußte ein neues Raster mitsamt den Füßchen angefertigt werden.

## Hauptwerk

- alle Teile der Windlade mit Fungoclean behandelt, gereinigt
- Leder- und Blaupapierstreifen entfernt
- den Warmleim mit heißem Wasser entfernt
- den Windkastenboden abgelöst
- alle 72 Ventile ausgebaut, das alte Leder abgelöst und die Leimfläche von Leimresten und Leder befreit
- Ventile per Hand Plan geschliffen
- neue Filz-Leder- Aufpolsterung auf den Ventilen aufgeleimt
- Anhänger, Drähte, Führungsklammern und Stifte mit der Stahlbürste und Feile gereinigt
- Risse im Ventilschlitzbereich und die Risse an der Unterseite der Windlade mit Furnieren ausgespänt
- Ventilschlitz von innen mit Leim bestrichen und an den kritischen Stellen mit Spaltleder abgedichtet
- die unterschiedlichen Höhen der Schiede im Ventilbereich mit Papier ausgeglichen und plangeschliffen
- die ausgespänten Bereiche gehobelt, die ganze Fläche geschliffen und mit Warmleim bestrichen
- den inneren Windkastenbereich mit roter Schutzfarbe Bolus bestrichen
- am Windkastenboden wurden Risse ausgespänt, Bohrungen ausgestöpselt und Schrauben neu gesetzt
- Stellen an Schleifenbahnen geöffnet, an denen sich Risse oder Schiede in unterschiedlichen Höhen zeigten
- fehlerhafte Stellen und oder beschädigte Lederbahn abschnittsweise ausgetauscht
- abgesplitterte Dämme ergänzt und abgelöste Papiere nachgeleimt
- unsaubere Bohrungen nachgefeilt und neu eingesetzte Lederbahnen an den Bohrungen ausgebrannt
- Lederbahnen mit Talkum behandelt
- Windkastenboden aufgeleimt

- Ventildeckel neu beledert
- Kanalanschluss zur Windlade angepasst, mit Leder und einem zusätzlichen Dichtungsklotz abgedichtet
- den Kanal an die Windlade angeschraubt (vorher war diese Stelle beledert)
- Schleifen gereinigt, leicht geschliffen und poliert
- das Raster für Spitzdulcian 4' wurde samt 12 Rasterfüßchen neu angefertigt
- 3 gebogene Schleifen mit Keilen begradigt und in das Schleifenbett eingepasst
- Dämme mit Papier aufgedoppelt
- Unebenheiten bzw. Undichtigkeiten zwischen Schleifen und Stöcken mit Papierscheiben ausgeglichen
- auf der C Seite zusätzliche Stockschrauben gesetzt, weil das Schleifenbett an dieser Stelle durchhängt
- das Schleifenbett bei Principal-Piano angehoben und Papierscheiben darunter geklebt
- im Bassbereich 6 Bohrungen im Schleifenbett ausgestanzt und dickere Lederscheiben aufgeleimt
- Schwerter in die Schleifenpunkte eingepasst und Zapfen mit Rindsleder angepaßt.

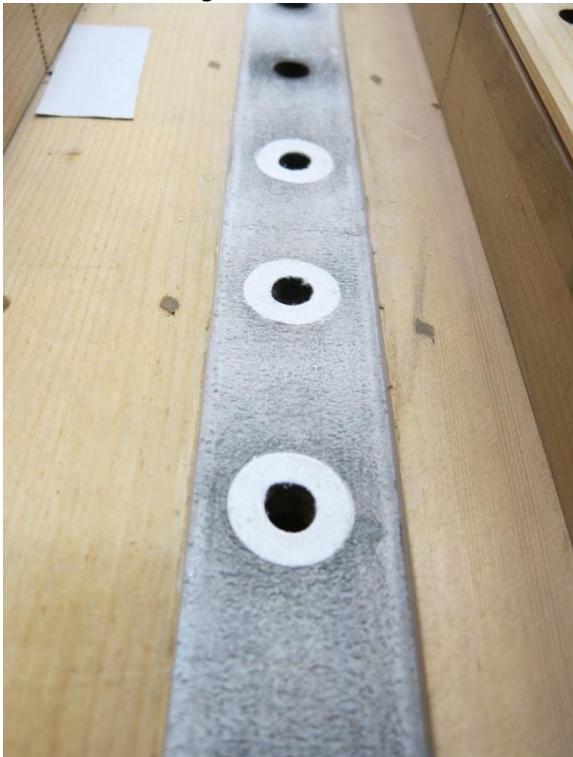


*die Ventilkammern an der Stirnseite waren stark verrostet*





*viele gerissene Kanzellen an den Ventilschlitzten mußten abgedichtet werden*



*teilweise wurden Lederbahnen gänzlich erneuert, teilweise auch nur partiell Scheiben eingefügt*



*zum Ausgleich wurden teilweise auch Scheiben auf die Stöcke geleimt*



*Beschädigte Stellen wurden erneuert*



*die Grundplatte war stark verschmutzt*



*Risse am Ende der Ventilschlitze wurden mit feinen Furnieren abgedichtet*



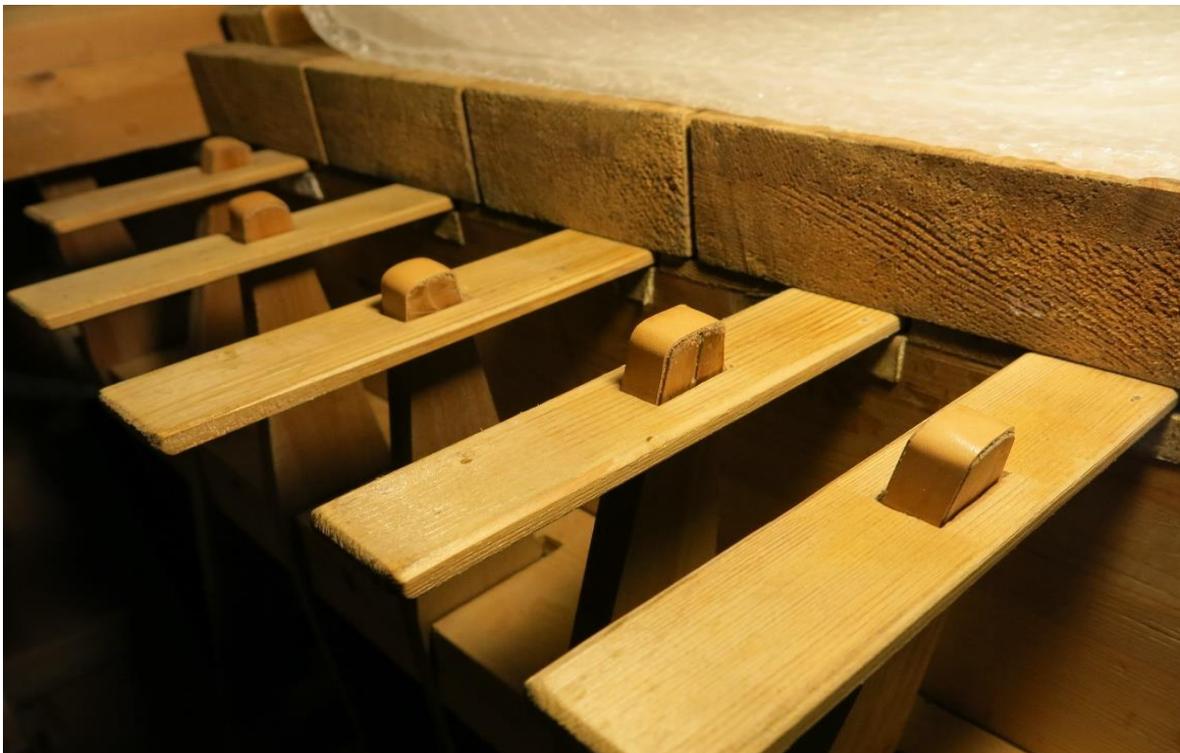
*die Windladenunterseite vorher und nachher*



*alle Risse wurden mit feinen Furnieren ausgespönt und die gesamte Windladenunterseite mit Warmleim versiegelt*



*die eingebaute Hauptwerkklade ohne Stöcke*



*die Angriffspunkte der Schleifen wurden mit Rindsleder präzise angepasst*



*Die neu belederten Ventile*

### **Das Oberwerk (Reinisch 1 Windlade auf Sturz, 1401 x 700 mm)**

Die Windlade des Oberwerkes, welche ca. 30 Jahre nach der Aigner-Windlade gebaut wurde, lässt gleich erkennen, dass diese Windlade von einem anderen Orgelbauer stammt. Stifte Federn und Drähte sind grundsätzlich aus Messing, die Ventile sind nicht wie bei Aigner auf der Stirnseite des Ventils durch eine Klammer geführt, sondern durch seitliche Stifte, welche etwas weiter hinten sitzen. Die Pulpetenschiene war jedoch aus feinem Eisenblech angefertigt, welche jedoch die durchlaufenden Drähte durch die unsauberen Bohrungen abschabte und dadurch teilweise zum Abbrechen führte. Die Auflagefläche der Ventile ist allerdings wie auch bei Aigner mit Papier beklebt. Die Maßnahmen, welche auch bei der Hauptwerkklade durchgeführt wurden, sind im Grunde dieselben wie bei der Oberwerkklade. Diejenigen abweichenden, bzw. zusätzlichen Arbeiten umfassten, den Ausbau der Pulpetenschiene, hier wurden innen und außen Kanäle ausgefräst und mit Fichtenholz mit der Platte bündig gehobelt. Da in dieser Windlade eine neue Tontraktur eingebaut werden muss, haben wir uns hier auch für zeitgemäße Pulpeten aus Edelstahl entschieden, diese dichten das Abzugsloch um den Draht ausreichend ab. Auch die Abzugsdrähte und Ventilanhänger waren längst nicht mehr original und konnten auch ohne Rücksicht auf Originalteile in Messing erneuert werden. Die Abzugsdrähte greifen direkt auf die darunterliegenden Wellen. Die Schleifenbahnen waren mit Tuchstreifen bezogen, welche jedoch vielfach Undichtigkeiten aufzeigten und bereits bei früheren Arbeiten Probleme bereiteten. Alle Ventilfeuern wurden wie im Hauptwerk erneuert. Durch das komplette Ablösen diese Stoffbahnen konnten auch die unzähligen Risse in den Kanzellen abgedichtet werden.

Wir bevorzugten als Dichtungen für das Oberwerk Liegelindringe. Diese wurden beidseitig, d.h. auf der Schleifenbahn und dem Stock angebracht. Die Ventile mußten an den Führungstiften verjüngt werden. Die Bohrungen waren hierfür zu groß, wodurch die Ventile unsauber geführt wurden. Auch ein seitliches Kippen der Ventile lässt die Anfälligkeit stark ansteigen. Daher wurden die Bohrungen zugestöpselt und passgenau aufgebohrt. Die Stöcke der „Rauschquinte“ wurden umgebaut, da an dieser Stelle ein einreihiges Register „Dulcian“ stand. Dies wird wieder darauf zurückgeführt, das Oberfurnier des Stockes wurde abgelöst und ein neues Oberfurnier wurde aufgeleimt. Auch das zugehörige Raster mitsamt Rasterfüßchen mußte erneuert werden. Das flächendeckend aufgeklebte Blaupapier wurde abgelöst um auch darunter eventuelle Risse abzudichten. Nach der Überholung der Windlade haben wir vom

erneuten Anbringen des Schutzpapiers abgesehen, damit eventuelle Undichtigkeiten auch schneller bemerkt werden können.

**Oberwerk:**

- alle Windladenteile gründlich mit Fungoclean gereinigt
- Windkastenboden entfernt
- Schleifenbahnen aus Tuch entfernt
- Risse im Ventilschlitzbereich und die Risse an der Unter-Oberseite der Windlade mit Furnieren ausgespänt
- ausgebrochene Stellen an der Windlade ergänzt
- unnötige Bohrungen und Löcher mit Holznägeln verschlossen, dazu zählen auch die Auslassbohrungen im Dammbereich
- Ventilschlitzbereich mit Warmleim ausgestrichen
- die unterschiedlichen Schiedhöhen mit Papier ausgeglichen
- die Unterseite der Windlade vom Blaupapier befreit und mit Warmleim versiegelt
- neue Auslassbohrungen auf der Rückseite der Windlade gesetzt
- die alten Abzugsdrähte und Messingleiste entfernt
- im Abzugsbereich des Windkastenboden innen und außen einen Kanal gefräst und eine Leiste eingesetzt
- den Abzugspunkt von Windkastenboden um 12 mm nach vorn gesetzt
- den Windkastenboden an der Rückseite verbreitert
- innerer Windkastenbereich, Windkastenboden mit Bolusfarbe ausgestrichen
- den Windkastendeckel ausgeflickt neu beledert
- die Führungsbohrung im Ventil zugemacht und neu gebohrt, die Bohrungen waren ausgeschlagen und zu stark gekesselt, dadurch war ein sauberer Gang der Ventile nicht möglich
- den Sitz der Ventilfeuern neu gesetzt, aufgebohrt
- einige Ventilstifte ausgetauscht
- neue Abzugsdrähte 1,8 mm und Pulpeten aus Edelstahl eingebaut
- alle alten Ventilfeuern entfernt und neue Stahlfedern eingesetzt
- einen neuen Stock und ein neues Raster für den Dulcian 4´ (früher Rauschquinte) angefertigt
- Stöcke und Raster ausgeflickt und verleimt,
- alle Bohrungen an Lade und Stöcke mit Liegelindringe versehen
- Schleifen ausgeflickt, Bohrungen leicht gekesselt, graphitiert
- Dämme mit Furnierstreifen und Papier aufgedoppelt
- Kanal in die Kanalöffnung vom Positiv eingepasst, mit Leder ausgekleidet, angeschraubt
- Windlade auf die Dichtigkeit überprüft



*die Abzugsdrähte, die Positivwindlade war an der Unterseite komplett mit Blaupapier abgedeckt*



*die Pulpetenschiene brachte Probleme, Drähte wurden durch unsaubere Bohrungen abgenutzt bis zum Bruch der Drähte und wurde daher entfernt*



*einige Ventilschlitze waren stark verschmutzt, sodass diese Ventile nicht mehr dichten konnten*



*die Fundamentplatte des Windkastens wurde abgenommen, auch diese war undicht*



*die Kanalanschlüsse waren insgesamt sehr schlecht lösbar, wodurch Schäden entstanden*



*die Pulpetschiene wird ausgebaut*



*...und der Windkasten zerlegt gereinigt*



*mit dünnem Furnier wurden Risse ausgespänt und dadurch abgedichtet*



*die Pulpetschiene wurde durch zwei Holzstreifen innen und außen ersetzt und neu aufgebohrt*



*neue Messinganhänger, Abzugsdrähte, Federn und Pulpeten aus Stahl verbinden nun die neu belederten Ventile mit den Abzugswinkeln unter der Windlade*



*anstelle der betuchten Bahnen wurden Liegelindringe eingesetzt*



*die Schleifenanschlage mußten begradigt werden, um einen sauberen Anschlag zu erhalten*



*die Ventile wurden neu beledert, neue Edelstahlscheiben, neue Ventilanhanger  
und neue Federn sorgen für die störungsfreie Funktion*



*die restaurierte Windlade mit dem neuen Oberfurnier den Dulcian 4', welcher wieder rekonstruiert wurde  
anstelle der von Pirchner eingesetzten Rauschquint*

**Die Pedalladen (Aigner 1 Lade an Rückwand 3158 x 310 mm, 2 Lade seitlich 1420 x 210 mm)**

Die hintere lange Pedallade, welche Violon 16´ Octavbass 8´ und Quintbass 8´ ansteuert, ist mit doppelten Ventilen ausgestattet, 18 Ventile sind für den Violon und 18 Ventile für die anderen beiden Register Quintbass und Octavbass vorgesehen. Die Ventile d° e° f° g° und a° sind nun wieder in Funktion. Allerdings sind diese Ventile für den chromatischen Tonumfang bis f° umsortiert worden. Um auch die fehlenden Pfeifen, je zwei Pfeifen pro Register auf den Stöcken unterzubringen, mußte die Aufstellung der Pfeifen etwas gerückt werden. Beim Violonbass wurden zwei Pfeifen leicht versetzt, Quintbass und Octavbass konnten ohne größere Probleme versetzt werden, es wurden lediglich einige Bohrungen (6 beim Quintbass und zwei beim Octavbass) leicht versetzt. Beim Subbass 16´ konnte durch das Auftrennen des Stockes auf der Cs- Seite am oberen Furnier das Oberfurnier um einige Zentimeter verrückt werden, um dann den nötigen Platz am Ende des Stockes für die beiden neuen Pfeifen zu gewinnen. Zwischen den Furnieren wurde wieder ein ca. 5 mm starkes Zwischenfurnier eingefügt, um die originale Stockhöhe wieder zu erreichen. Auf der C- Seite reichte es aus, das e° vom Subbass anhand von einem flexiblen Rohr auf die Basseite zu versetzen, wodurch man größere Umstellungen und Veränderungen am Stock vermeiden konnte. Hier mußten lediglich die beiden letzten Töne (d° und e°) etwas versetzt werden. Auch alle Ventile wurden wie bei den übrigen Windladen neu bezogen und neue Federn eingesetzt. In den Pedalladen gab es Unebenheiten, welche teilweise so groß waren, dass Furniere auf die Fundamentplatte aufgeleimt werden mußten, um den Ventilen eine saubere Auflage zu gewähren. Da wir auch Bombarde 16´ Register von Pirchner wieder rückführten auf Posaune 8´, welches ursprünglich bei Aigner eingebaut war, mußte hierfür ein neues Raster für die Stiefel angefertigt werden, die Becher aus den verschiedenen Epochen wurden aussortiert und nur die originalen Aigner-Becher wurden wiederverwendet.

**Pedalladen:**

- Windlade mit Fungoclean gereinigt, Leder und Blaupapier entfernt, den Leim entfernt
- alle Ventile ausgebaut, das alte Lederpolster der Ventile entfernt
- Risse im Ventilschlitzbereich und die Risse an der Unterseite der Windlade mit Furnieren ausgespänt
- Ventilschlitz von innen mit Leim bestrichen und an den kritischen Stellen mit Spaltleder abgedichtet
- den abgesunkenen Steg angepasst
- den inneren Windkastenbereich mit roter Bolusfarbe abgedichtet
- Risse ausgespänt
- Abzugsdrähte, Winkel und Stifte mit Stahlbürste und Stahlwolle gereinigt
- fehlerhafte oder beschädigte Stellen an Lederbahn ausgetauscht
- Papiere nachgeleimt
- Bohrungen nachgefeilt
- Lederbahnen mit Talkum behandelt
- das Leder von den Spunddeckeln ausgetauscht
- Kanäle geteilt, Fehlstellen ergänzt, Verbindungen durch Schraubleisten lösbar gemacht
- mehrere Fußlochbohrungen auf den Stöcken versetzt
- neue Stockschrauben gesetzt, dabei auch mehrere Beilaghölzer erneuert
- Schleifen gehobelt, die Leichtgängigkeit verbessert
- die gesamten Windladenbohrungen abgedrückt und die Dichtigkeit geprüft
- alle Ventilefedern erneuert

- an den Zungenstöcken mittig zwei Bereiche erneuert, hier war das Holz sehr fehlerhaft
- die fehlenden Raster für die Zungenstiefel rekonstruiert



die Pedallade steht direkt auf dem Boden beziehungsweise seitlich auf Sturz etwas erhöht



*die Pedalladen beim Abbau*



*die Ventilbeläge wurden erneuert, Unebenheiten in den Windladen wurden aufgefüllt*



*Ventile wurden neu beledert, Drahnte gereinigt und Federn ausgewechselt*



*An den Stöcken musten mehrere Stellen verbessert werden, um den Platz für die zusätzlichen Pfeifen zu schaffen, haben wir das Oberfurnier abgetrennt, um einige Zentimeter verschoben und damit Platz geschafft. Ein dünnes Zwischenfurnier konnte den Verlust beim Auftrennen wieder ausgleichen*



*Beschädigte Stellen am Schleifenbett wurden erneuert und das fehlende Raster für die Posaune 8' nachgebaut*

### 3.4. Restaurierung der Holzpfeifen (606)

Wie in dieser Zeit üblich hat auch diese Orgel viele Holzpfeifen. Abgesehen von den gedeckten Pfeifen wurden die übrigen Tonlängen immer wieder nachgeschnitten und nachgestimmt. Das Anlängen und Ausflicken dieser veränderten Pfeifenmündungen waren sehr mühsam und zeitaufwändig. Da wir den Winddruck etwas angehoben und die Stimmung bereits um die 440 Hz war, mußten diese veränderten Mündungen wieder auf die volle Länge gebracht werden, dabei haben wir versucht, originale Kanten soweit dies möglich war beizubehalten und nur die veränderten Kanten zu bearbeiten. Die Violon 16´-Pfeifen können nach dem Einbau der Windlade nicht mehr bewegt werden und wurden aus diesem Grund nachgeschnitten und durch längere Stimmhölzer wieder auf die richtige Stimmtonhöhe gebracht. An allen anderen offenen Pfeifen wurden die Originalkanten beibehalten. Unzählige Pfeifen mußten im Kernbereich umfangreicher bearbeitet werden, da sich viele Vorschläge genau an der Kernspaltenkante ablösten und so der Klang uneinheitlich und verfälscht wurde. Die aufgeleimten Vorschläge mußten vorsichtig abgelöst werden, wobei diese dennoch vielfach nicht genau dort lösten, wo die Leimfuge war, sondern sich Holzpartien der Pfeifenwände selbst lösten. Hier mußte wiederum aufgefüllt werden, um das Übereinstimmen der Labiumkante und Kernspalte herzustellen. Neben diesen Arbeiten mußten auch mehrere Füße, Griffe und Deckel erneuert werden.

Die Pfeife e° vom Violon 16´ war ins Register Gamba 8´ verlegt und zu einem Cs abgeschnitten, diese Pfeife wurde wieder an die originale Stelle eingefügt und 85cm angelängt, um auf die richtige Tonhöhe zu kommen. Die Reinigung der Holzpfeifen erfolgte durch das trockene Auswischen und Ausblasen innen und das Behandeln mit dem Fungozit an den Außenflächen der Pfeifen. Die Trockenreinigung innen war auch für die teilweise innen mit Bolusfarbe ausgestrichenen Pfeifen schonend. Aigner hatte diese Praktik bei allen Holzpfeifen angewandt. Reinisch hingegen bevorzugte das Einstreichen der Pfeifen teilweise auch außen. Für mehrere Register mußten neue Hochraster angefertigt werden.

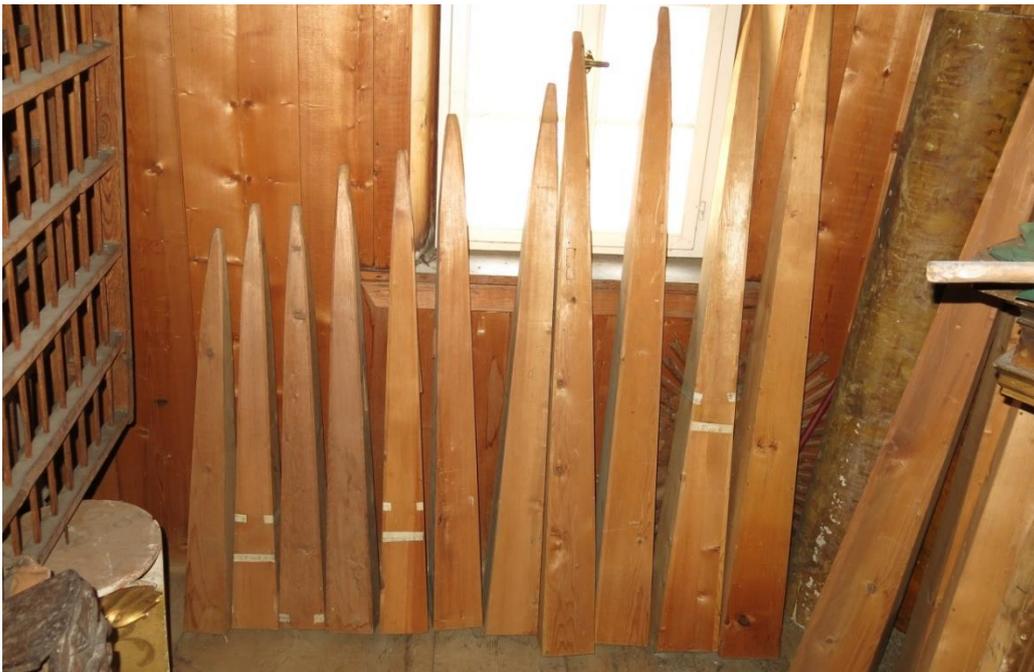
Alle Pfeifen von Violon 16´ und die tiefen 6 Pfeifen von Subbass 16´ wurden auf Regulierklötze gestellt, um die Luftregelung zu vereinfachen. Ca. 600 Stunden wurden für die Restaurierung der Holzpfeifen benötigt.



*ein Teil der vielen Holzpfeifen in der Orgel von Enneberg*

### Posaune 8´

Ursprünglich war hier der Verlauf noch nicht ganz klar, bzw. meinte man, dass dieses Register bei c° repetiert. Nach genauen Nachforschungen und dem Vergleich der Zunge in der alten Grieser Pfarrkirche konnte diese These widerlegt werden. Die Längen sind auch keine normalen Mensuren, werden aber anhand der Vergleichsmensuren von Gries ermittelt und auf die nötige Länge gebracht. Dies bedeutet 10 originale Becher werden angepasst und 8 Becher werden rekonstruiert. Stiefel Zungen und Kehlen werden gänzlich rekonstruiert, auch hierfür wurden die Mensuren in der alten Pfarrkirche von Gries Bozen abgenommen. Die beiden Stiefelraster mit den dazugehörigen Rasterfüßchen wurden rekonstruiert und an den originalen Bohrungen eingesetzt.



*diese Zungenbecher waren im Widum neben der Kirche verstaut, jedoch stammen nur 10 Becher von Aigner, die restlichen sind von Reinisch und Pirchner*



## Pedalregister Holz

### Violonbass 16'

- auf die Stimmtonlänge abgelängt
- 7 fehlenden Stimmkeile angefertigt
- 2 fehlende Stimmrollen wurden neu hergestellt und nachgeschnitten
- die fehlenden Seitenbärte von 12 Pfeifen (7 Fichte/5 Nuss) ersetzt
- 3 Labien verlängert
- cs° und ds° rekonstruiert
- e° war ins Register Gamba 8' verlegt und zu einem Cs abgeschnitten, wieder an die originale Stelle eingefügt und 85cm angelängt, um auf die richtige Tonhöhe zu kommen
- alle Pfeifen auf Regulierklötze gestellt



*auch beim Violon 16 wurden zwei Pfeifen neu gemacht und eine verlängert*



die Aufschnitte waren durch Papierstreifen erniedrigt, was jedoch nicht dauerhaft funktioniert



*...daher wurden diese mit Holz abgesenkt und so ist eine stabile Intonation möglich*



*die ergänzten Pfeifen wurden den Nebenpfeifen angepasst*



### **Subbass 16´**

- alle Spunddeckel nachgeschnitten, ausgebessert, befilzt, beledert und talkumiert.
- 8 Deckelgriffe rekonstruiert
- 5 Vorschläge abgelöst, begradigt und neu verleimt
- die fehlenden Pfeifen  $cs^\circ$  und  $ds^\circ$  wurden rekonstruiert
- 6 Pfeifen auf Regulierklötze gestellt



### **Quintbass 6´**

- alle fehlerhaften Pfeifenmündungen ergänzt (alle Pfeifen)
- zwei fehlende Stimmkeile rekonstruiert
- 6 Vorschläge abgelöst angepasst
- die fehlenden Pfeifen  $cs^\circ$  und  $ds^\circ$  wurden rekonstruiert

### **Oktavbass 8´**

- alle fehlerhaften Pfeifenmündungen ergänzt (außer  $f^\circ$ )
- 2 Aufschnitte tiefer gesetzt
- lockere Füße eingeleimt

- 8 Vorschläge abgelöst, angepasst
- cs° und ds° wurden neu gemacht



*Alle Holzpfeifen hatten zahlreiche Einschnitte und Fehlstellen an den Mündungen*





*Die ausgebesserten Pfeifenmündungen*

### **Posaune 8´**

- das gesamte Register Posaune 8´ mußte rekonstruiert werden
- Mensurenvorlagen fand man in Bozen Gries alte Pfarrkirche
- 10 originale Becher konnten angepaßt werden
- 8 Becher wurden nachgebaut
- die Stiefelraster rekonstruiert
- die Hochraster für die Becher angepaßt



*die originalen Zungenbecher von Aigner*



*die Becher mußten neu geordnet werden Reinisch-Becher und neuere Becher wurden aussortiert*



*alle Stiefel samt Zungen und mehrere Becher mußten rekonstruiert werden, die Messuren stammen von der Aigner-Orgel in der alten Pfarrkirche Gries*

### **Hauptwerk Holzpfeifen**

#### **Prinzipal piano 8´ C-H Holz offen**

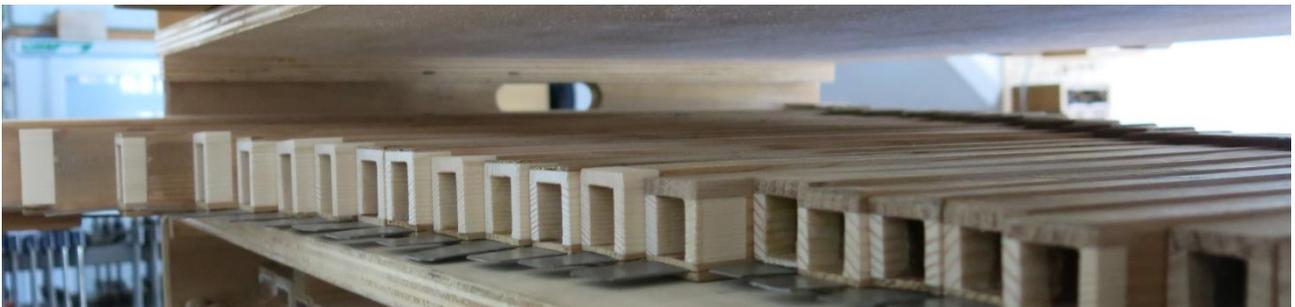
- Kernspalten bei 3 Pfeifen ausgebessert
- Risse bei Leimfugen abgedichtet, verleimt

#### **Flöte 4´ C-h° Holz offen**

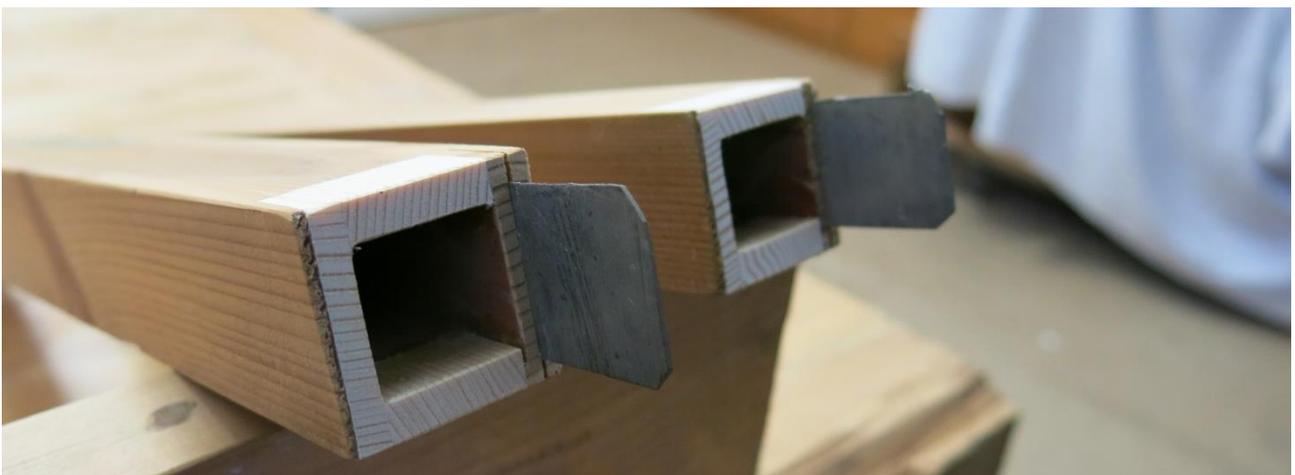
- alle Vorschläge angepasst
- Kernspalten ausgeglichen
- 16 Mündungen verbessert
- 2 Stimmkeile erneuert



*bei Flöte 4' waren sämtliche Vorschläge abgesprungen und mit Nägeln fixiert,*



die Mündungen der Flöte 4' wurden sorgfältig ergänzt und dabei auch das Deckelfurnier weitestgehend belassen, die Mündungen waren schräg ausgestemmt



**Viola 8' (früher als Flöte 8' bezeichnet)**

- ein Pfeifenfuß neu verleimt
- 2 fehlende Stimmkeile wurden ersetzt
- 11 Vorschläge neu angepasst

- 1 Labium verlängert
- alle Pfeifenmündungen, außer C und die höchsten 8 Pfeifen ergänzt

### **Bourdun 16´ ab B, Holz gedeckt**

- 4 Deckelgriffabschlüsse Fehlstellen ergänzt
- 9 Vorschläge abgelöst und neu angepasst
- C – h´ Deckel nachgeschnitten
- alle Pfeifen neu befiltzt, beledert und talkumiert

### **Gedeckt 8´ C- f3**

- alle Deckelbeledungen von C – h´ nachgeschnitten, neu befiltzt, beledert, talkumiert
- c´´-f´´´ neu beledert und talkumiert
- 14 stark verzogene Vorschläge abgelöst, plangeschliffen und wieder angepasst
- 2 Deckelgriffabschlüsse Fehlstellen ergänzt

## **Oberwerk**

### **Geigenprincipal 8´ C – E Holz gedeckt F – ds° Holz offen**

- Deckel talkumiert
- einige Füße angepasst
- Fehlstellen an der Mündung der offenen Pfeifen ergänzt

### **Gedeckt 8´**

- C-Gs Deckel und Griffe neu
- cs´´´ wurde verlängert und der Griff erneuert
- 3 Vorschläge abgelöst und neu angepasst
- C-h´ Pfeifendeckel nachgeschnitten
- alle Pfeifen neu befiltzt, beledert und talkumiert



*Deckelgriffe wurden baugleich rekonstruiert*

#### **Spitzflöte 4' C – c° Holz gedeckt**

- alle Pfeifen neu befiltzt, beledert und talkumiert
- 5 Vorschläge abgelöst und neu angepasst
- das c° wurde abgeschnitten und angelängt, da dieser Bereich fehlerhaft war

#### **Gamba 8' (als Salicional 8' bezeichnet)**

- Cs neu angefertigt, war original das e° vom Violonbass
- 3 Vorschläge überarbeitet
- alle Pfeifenmündungen ausgebessert

### **3.5. Restaurierung der Metallpfeifen (260)**

Das Pfeifenwerk der beiden Orgelbauer hat sich auch in der Bauart und Verarbeitungsweise unterschieden.

Die Aigner-Pfeifen waren grundsätzlich alle auf Ton geschnitten, die bereits etwas romantisch angehauchten Reinischpfeifen, Geigenprincipal und Salicional haben hingegen Stimmrollen. Die Stimmrollen waren teilweise über die Risse hinaus aufgerissen und daher auch unsauber und unkontrolliert verlaufen. Insgesamt waren Fußspitzen und auch der Rasterbereich sowie die Mündungen die Hauptstellen, welche stark verformt waren. Das Anlängen von einer Vielzahl von Metallpfeifen war nötig, da gerade im Bassbereich die Pfeifenmündungen stark zugeedrückt waren. Natürlich waren auch offene Löt Nähte oder geschwächte Pfeifenwände zu beseitigen. Das auf dem Dachboden vom Pfarrhaus gefundene Dulcian-Register war mitunter das Register mit den größten Schäden und auch mit vielen fehlenden Pfeifen. 27 vorhandene Pfeifen konnten umfangreich restauriert werden, die restlichen

fehlenden 27 Pfeifen mußten nachgebaut werden. Die Prospektpfeifen C-h° wurden rekonstruiert, c1 – ds3 wurde die Silberbronze entfernt und die Pfeifen angelängt, um wieder die richtige Stimmtonhöhe zu erhalten. Die Pfeifen des Mittelfeldes mußten nämlich wieder an die richtige Stelle gerückt werden, dies bedeutete, dass alle Pfeifen um einen Ton nach unten rückten. Die letzte Prospektpfeife e3 mußte daher ebenso rekonstruiert werden. Ein weiteres Register wurde neu angefertigt dies betraf die frühere Rauschquinte, welche Pirchner einbaute. Dieses Doppelchörige Register wurde entfernt und ein Gemshorn nach Reinisch-Vorbild aus Laatsch nachgebaut. Nach weiteren Untersuchungen vor Ort haben wir bemerkt, dass die Holztrappen vor der Positivlade früher auch mal ein Zinnprospekt war. Das Raster dafür war Indiz genug, um auch diese Erkenntnis, auch wenn diese Arbeiten nicht im Angebot enthalten waren, miteinzubeziehen und umzusetzen. So sind nun wieder die 14 stummen Prospektpfeifen aus Zinn und passen zum Gesamterscheinungsbild der Orgel.

Eine Zinnprobe im Laboratorio "DI LANDRO" Crema ergab folgenden Zusammensetzung des Pfeifenmaterials:

Principal 8´	53,6 %Sn	45,3% Pb	Aigner
Dulciana 4´	33,7 %Sn	66,2% Pb	Aigner



*Spitzdulcian 4´*



*Mitunter die schlimmsten Pfeifen, Spitzdulzian 4' vom Hauptwerk,  
Sie waren auf dem Dachboden des Pfarrhauses "gelagert"*



*Viele Fußspitzen wurden erneuert und zahlreiche Pfeifen  
mußten an der Rundnaht zerlegt werden*



*27 Pfeifen restauriert, 27 rekonstruiert*



*die Dulzianpfeifen im Diskantbereich mit den ergänzten Pfeifen*



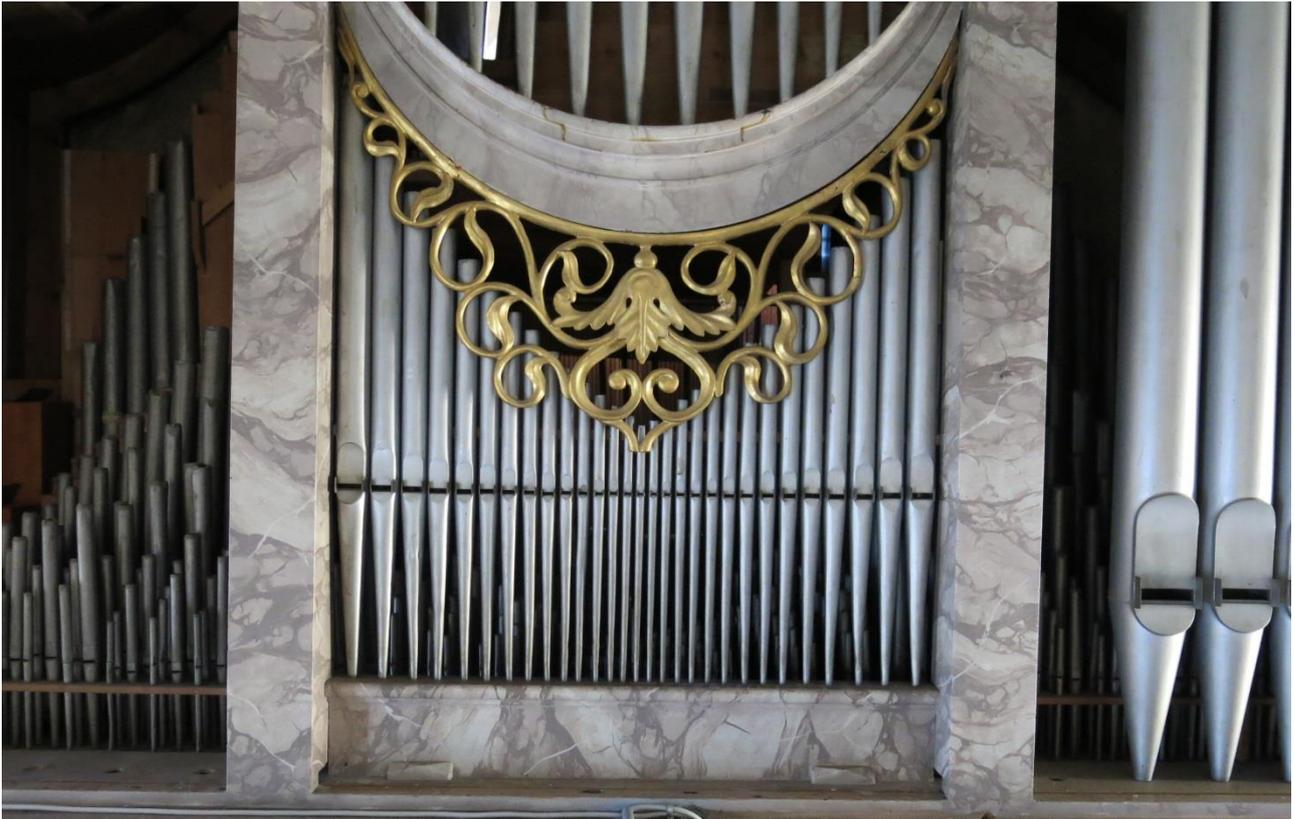
*viele Pfeifen speziell in der tiefen Lage wurden angelängt  
da diese an den Mündungen stark zgedrückt waren*

## HAUPTWERK

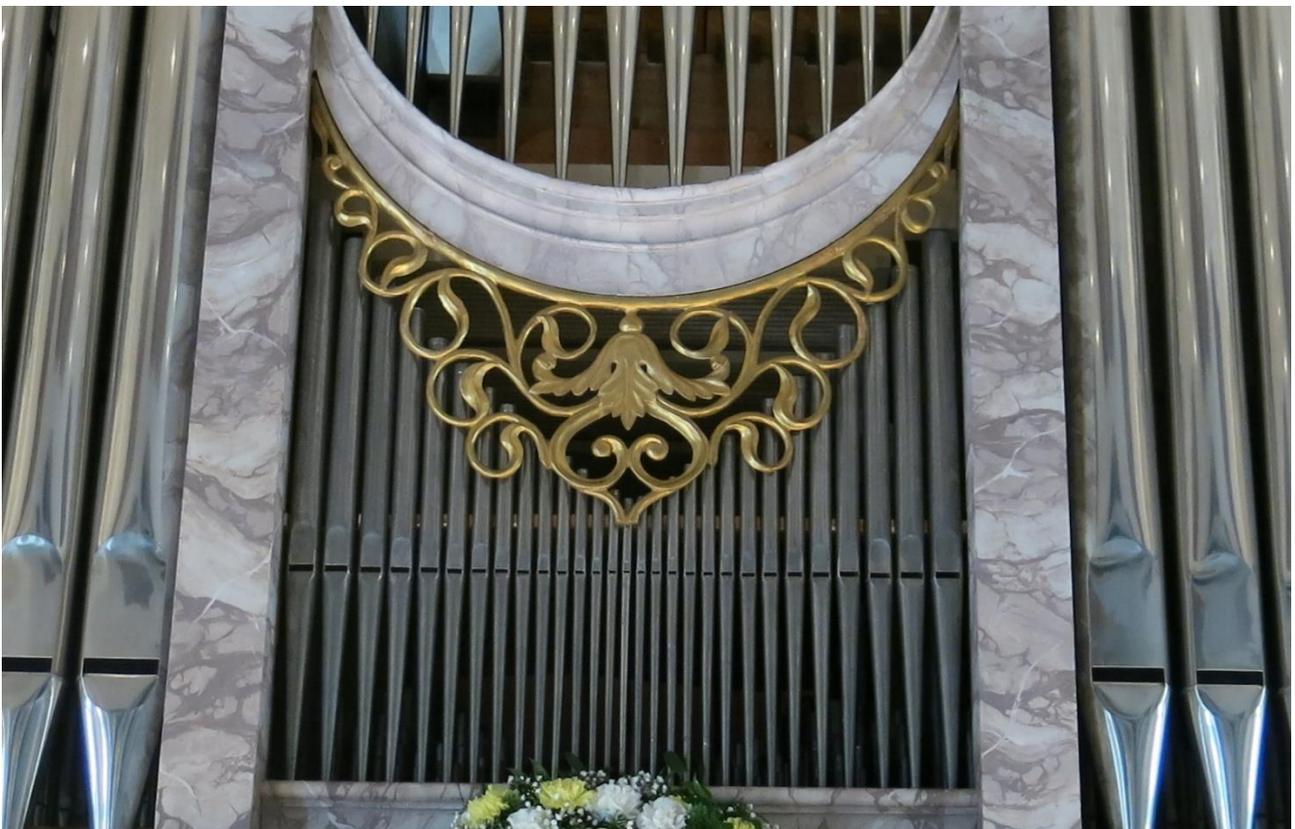
Das gesamte Pfeifenwerk wurde gründlich gereinigt und sämtliche Messuren wurden abgenommen.

### Prinzipal 8´

- C-h° 25 neue Prospektpfeifen aus Zinn 80% SN
- Fußlängen und Messuren wurden aus den Unterlagen von Alois Fuetsch entnommen
- die Pfeifen ab c1 wieder an die richtige Position gebracht (einen Halbton nach unten verschoben)
- alle Seitenbärte bei den originalen Aigner-Pfeifen entfernt
- bei allen Originalpfeifen die Stimmschlitze zugelötet und auf die richtige Tonhöhe gebracht
- c1 – e3 Silberbronze entfernt
- viele Originalpfeifen verlängert und ausgeschabte Pfeifenmündungen ausgeglichen
- e3 wurde rekonstruiert, da durch das Verschieben diese Pfeife fehlte
- Prospektraster mit Fungoclean gereinigt, Stifte entfernt, Fehlstellen ergänzt



*der Prospekt mit der Zinkpfeife ganz links, welche nur eingeschoben war und entfernt wurde. Auch die Bronzierung und Seitenbärte der Pfeifen wurden entfernt, unten neu*





*das Obere Pfeifenfeld war mit Holztrappen ausgestattet, auch hier kommen wieder Zinnpfeifen zum Einsatz, die neuen stummen Zinnpfeifen im Bild rechts*

**Mixtur 1' 3-fach**

- 2 Füße angelängt
- 2 Aufschnitte tiefer gesetzt
- 4 gebrochene Pfeifen die Rundnaht erneuert
- 2 Pfeifenkörper angelängt

**Cornett 2' 4-fach**

- 2 Pfeifen angelängt
- übliche kleine Stellen und Lötnähte nachgelötet

**Oktave 2'**

- 8 Pfeifen angelängt
- Rundnähte zur Stabilisierung für den Pfeifenkörper

**Quint 3'**

- 11 Pfeifen angelängt
- Stütznähte an Fußspitzen gesetzt
- bei einem Pfeifenfuß ein Fenster eingesetzt

**Spitzdulcian 4' (Pfeifen vom Dachboden)**

- 27 Pfeifen rekonstruiert

- 27 Pfeifen restauriert, angelängt
- unzählige Pfeifen aufgetrennt, ausgebeult und wieder zusammengesetzt
- einige neue Kerne eingesetzt, Fußspitzen erneuert
- C-Fs vorhanden, G neu, Gs -fs° vorhanden, g° neu; gs°, a°, b° alt; h° - cs° neu; d° - fs° alt; g°-c° neu; cs° alt; ab d° alle neu

**Octav 4´**

- 19 Pfeifen angelängt,
- 2 Fußspitzen angelötet
- 5 Seitenbärte nachgelötet, alle Fußspitzen gerichtet

**Flöte 4´**

- 3 Rundnähte erneuert

**Prinzipal piano 8´**

- 4 Rundnähte erneuert
- 6 Pfeifenbärte angelötet

**OBERWERK****Oktave 2´**

- übliche Lötarbeiten

**Spitzflöte 4´ C –c° Holz gedeckt ab cs° Metall konisch**

- sehr hartes, dickes, sprödes Material,
- viele Löcher,
- f3 war für dieses Register unpassend und wurde in Flöte 4´ als f3 eingegliedert, auch hier stand eine Ersatzpfeife

**Dulciana 4´ (an dieser Stelle war die Rauschquint)**

- rekonstruiert nach Reinisch-Vorbild Laatsch, 54 Pfeifen

**Geigenprincipal 8´ C-E Holz gedeckt, F – ds° Holz offen, ab e° Metall**

- 1 Fußspitze erneuert,
- 13 mal schräg aufgeschnittene Stimmrollen zugelötet und neu gerade angerissen,
- 3 Löcher an Pfeifenkörper verlötet

**Gamba 8´ (früher Salicional 8´) C – G mit Geigenpr. Gs – ds° Holz offen, ab e° Metall**

- 1 Fußspitze erneuert
- ein Fuß bis zur Hälfte weggeschnitten und dann neu zusammengelötet
- 6 mal schräg aufgeschnittene Stimmrollen zugelötet und neu gerade angerissen
- Pfeifen Löcher an Pfeifenkörper
- 4 Pfeifen Fenster eingelötet und neue Stimmrolle gesetzt



*der Prospekt mit den Zinkpfeifen oben...*

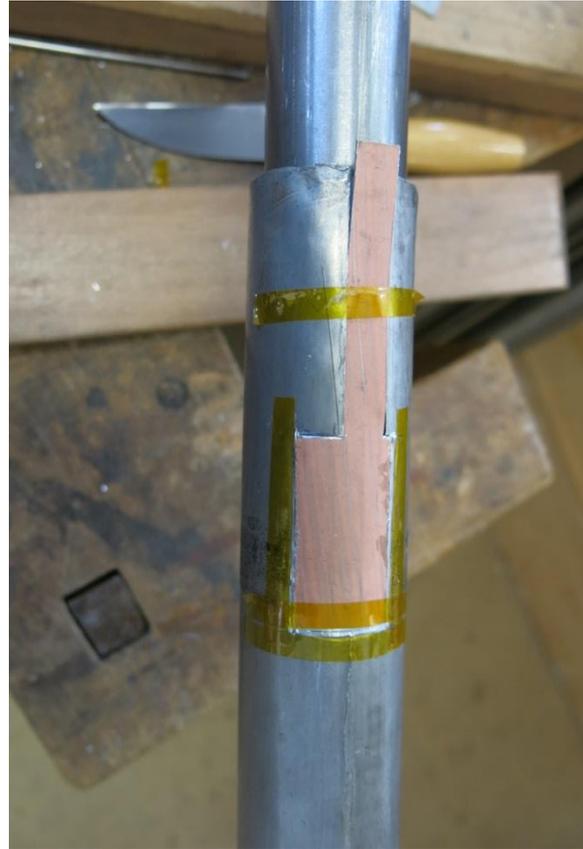


*die neuen hochprozentigen Zinnpfeifen sind wesentlich heller als die originalen abgelaugten Pfeifen im Mittelfeld*



*angelängte Pfeifen*





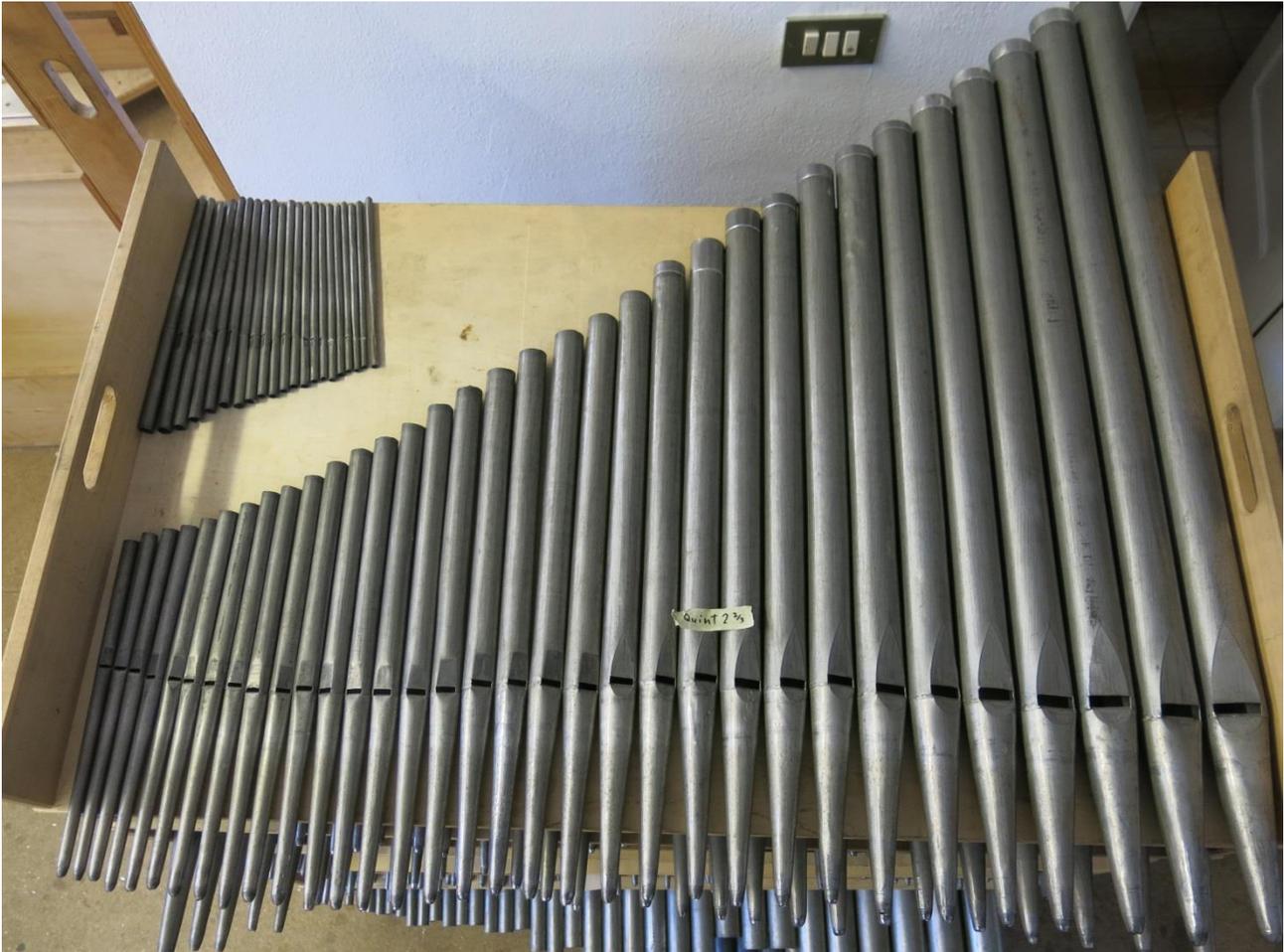
*verlaufene Stimmrollen wurden durch das Einsetzen von Fenstern wieder in Form gebracht*



*ingesunkene Fußspitzen wurden ausgetrieben und bei zu schwachem Material erneuert*



*...und die neu angesetzten Fußspitzen*



*Quinte 3'*

### **3.6. Ergänzung der fehlenden Pfeifen/Register (350)**

#### **Principal 8' 80% SN**

25 neue Prospektpfeifen

C-h° neue Prospektpfeifen aus Zinn 80% SN, Fußlängen und Mensuren wurden aus den Unterlagen von Alois Fuetsch entnommen, c1 – e3 Silberbronze entfernt, die Pfeifen ab c1 wieder an die richtige Position gebracht (einen Halbton nach unten verschoben)

#### **Blindprospekt 4'**

14 neue Prospektpfeifen aus Zinn 80%, in 4'-Länge, allerdings stumm

#### **Spitzdulcian 4'**

27 Pfeifen rekonstruiert, die restlichen Pfeifen restauriert

#### **Spitzflöte 4'**

1 Pfeife f3 rekonstruiert, hier war eine unpassende Ersatzpfeife eingesetzt

**Dulciana 4' 30% SN**

54 Pfeifen, Anstelle von Rauschquint das gesamte Register nach Reinisch (Laatsch) rekonstruiert. Dort ist die Registerbezeichnung mit Gemshorn 4' festgelegt.

**Gamba 8' (früher Salicional 8')**

eine neue Holzpfeife Cs angefertigt, das frühere Cs wurde wieder dem Violon 16', dem ursprünglichen Platz der Pfeife (e°) zugeordnet

**Posaune 8'**

18 Töne und 8 Becher neu, die originale Posaune stand am Platz von der Bombarde 16' welche von Pirchner eingebaut wurde.

**Violonbass 16'**

2 Holzpfeifen neu cs° ds°

**Subbass 16'**

2 Holzpfeifen neu cs° ds°

**Octavbass 8'**

2 Holzpfeifen neu cs° ds°

**Quintbass 6'**

2 Holzpfeifen neu cs° ds°



das neue Gebläse

Alle neu anzufertigenden Pfeifen wurden in Bauweise und Mensur an den vorhandenen Pfeifenbestand angepaßt.

**3.7. Erneuerung des Gebläses und Neubelederung der Balganlage (401)**

Das alte Meidinger Gebläse hat in den letzten Jahren immer wieder einige Probleme verursacht. Daher war die Entscheidung, das Gebläse auszuwechseln die richtige Entscheidung. Die gesamte Anschlussstelle, Manschette, Kanalanschluss und die gesamten Schnüre wurden ausgewechselt. Das Drosselventil wurde überholt und das Tuch ausgewechselt.

Auch ein neuer Motorkasten aus Dreischichtplatten wurde angefertigt und mit Schallisolierung ausgepolstert. Die Balganlage von 1961 hatte keine zwar wie anfangs vermutet keine größeren Undichtigkeiten, doch beim genaueren Hinsehen wurde festgestellt, dass vor allem auch auf den Wandseiten das Leder durch die Feuchtigkeit sehr brüchig war und dadurch ausgewechselt werden

mußte. Dafür haben wir den Balg komplett ausgebaut und neu beledert, die Papierung wurde nur stellenweise erneuert. Der Winddruck wurde angehoben von 54 mm auf **63 mm WS**.



*der alte Balgverschlag*



*..und hier die neue Verkleidung, auch der Motor wurde direkt im Boden versenkt*



*der Balg wurde neu beledert und an einigen Stellen auch neu papiert*





*der eingebaute Balg*

### **3.8. Erneuerung der Spielanlage nach historischen Vorbildern (aufgeteilt)**

Die Spielanlage von 1961 wurde entfernt und die neue Anlage an Aigner-Vorbilder angelehnt. Die gesamten Registermanubrien und Registertafeln wurden beibehalten. Klaviaturen und Spieltischfüllungen, Orgelbank und Notenpult wurden erneuert. Dabei wurden immer wieder für Details Vergleichsinstrumente angeschaut, vermessen und Bauweise notiert. So konnten wir z.B. die Orgelbank nach der originalen Bank von Brixen Pfarrkirche nachbauen, das Notenpult nach Vergleich von verschiedenen Notenpulte in Marienberg, St. Leonhard im Passeier und Moos im Passeier möglichst dem original entsprechend rekonstruieren. Auch bei den Tasten und Klaviaturbacken haben wir uns an Aigner angelehnt. Die Spieltischteile aus massivem Nussholz wurden mit Schellackpolitur eingelassen und poliert.

Kniefüllung und Notenpultfüllung wurden vom örtlichen Restaurator gefasst. Die Bauart der Tasten wurde allerdings nach heutigem Standard ausgeführt, so auch die Pedalklavatur, damit das Instrument zwar die historische Komponente beinhaltet, jedoch auch von den Maßen her die ergonomischen Anhaltspunkte und Normen annähert. Zwei wesentliche Änderungen sind nun auch im Spieltischbereich erfolgt, zum einen wurde die Zuteilung der Werke abgeändert, nun ist das untere Manual das

Hauptwerk und das obere Manual das Oberwerk und zum anderen ist der Pedalumfang auf 27 Tasten C-d' ausgeweitet worden, wobei die Töne bis f° ausgebaut und ab fs° repetieren. Die Verwendung der Koppelventile konnte nicht wieder zurückgeführt werden, da hierfür die gesamte Spielanlage schon zu weit verändert wurde. Die Klaviaturen wurden zudem nun nicht mehr zweischenklig ausgelegt, sondern als einschenklig angefertigt. Dies hat den Vorteil, dass auch das Oberwerk wie das Hauptwerk eine hängende Traktur erhält. Im II. Manual (Oberwerk) konnten wir dadurch eine Umlenkung über eine zusätzliche Wippe umgehen und die Traktur direkter machen.

Die Repetition der Pedaltöne wird nach wie vor durch ein unter dem Spieltischboden stehendes Wellenbrett verteilt.

Eine neue Spieltischbeleuchtung mit LED- Leuchtmittel für die Noten und Pedalklavatur wurde bei der neuen Spielanlage integriert.



*Vorbild für den Notenständer war Marienberg*



*das ausgefräste Notenpult aus Nussholz*



*die rekonstruierte Aigner-Bank*



### **Die Registermechanik (140)**

Die Registermechanik war vor der Restaurierung auch immer wieder ein kritischer Punkt.

Immer wieder waren, bedingt auch durch die klimatischen Unterschiede Register kaum zu bewegen.

Daher mußte auch die gesamte Registermechanik gründlich überarbeitet werden. Nach dem Reinigen

und Entfetten aller Mechanikteile konnten auch Stifte und Achsen entrostet werden. Mehrere

Wellenarme waren entweder brüchig, schlecht eingeleimt oder abgeschnitten. Auch die robusten

Wellen selbst wurden beim letzten Umbau versetzt verändert und umgelenkt. All diese Veränderungen

wurden wieder rückgängig gemacht. 4 innenliegende Wellen mußten höher gelagert werden, um den

Platz für die nun doch längeren

Klaviaturen zu schaffen. Dafür wurden diese Wellen gekürzt. Andere Wellen mußten wiederum

verlängert werden, so konnten die wegfallenden Teile der gekürzten Wellen für die Verlängerung der zu

kurzen Wellen verwendet werden. Die Registerwellen mit veränderten Ärmchen wie für Dulcian wurden

wieder rückgeführt und ergänzt. Auch die Registerlagerungen, welche starke Schäden aufzeigten, sei es

durch das Zerlegen aber auch durch die Umbauarbeiten in den 60er Jahren, wurden an fehlerhaften

Stellen ergänzt.

Alle Registerwellen wurden nun auf große Beilagscheiben gestellt. Somit sollten auch kleine

Schwankungen nicht mehr so schnell spürbar sein. Die Achsen und Achsbohrungen wurden

überarbeitet, um Leergänge zu vermindern. An den Anhängepunkten bei den Schleifen wurden

Leergänge durch Rindsleder ausgeglichen.

Alle Achsstifte wurden durch Lederscheiben aus Sämischleder fixiert.

Ein Registerzug mußte ergänzt werden, da auf der rechten Seite die zugespundete Öffnung für die

damalige Pedalkoppel leer stand. Um ein symetrisches Bild wiederherzustellen haben wir die

Registerzüge beidseits wieder auf die gleiche Zahl gebracht (18 Aigner- Registerzüge und 6

Reinischzüge).

Auch auf der linken Seite mußte ein zusätzlicher Registerzug für das Register Dulciana eingebaut werden.

Somit sind zwei Aignerzüge dazugekommen, die wir aus unserem Lagerbestand anpassen und für diese Orgel verwenden konnten.

Die Registerzugstangen waren vielfach im Bereich des Führungspunktes in den Registertafeln stark

abgenutzt. Diese Stellen wurden mit gleichem Holz ergänzt. Alle Registerknöpfe wurden angeschliffen,

nachgebeizt und poliert. Die Reinischknöpfe waren mit einem schwarzen glänzenden Lack versehen,

diese wurden gründlich abgeschliffen, neu gebeizt und poliert.

### **Neue Tontraktur Positiv:**

- neuer Wellenrahmen aus Fichte gezinkt, mit eingesetzten Polymerkalottenlager

- 3 Winkelbalken aus Eiche mit je 54 Winkel aus Weissbuche

- 54 Holzwellen mit je zwei Ärmchen

- ca. 200 m feine Abstrakten aus Bergfichte mit Schuhen aus Weissbuche

### Registermechanik Hauptwerk, Positiv, Pedal

- Reinigung aller Mechanikteile mit Fungoclean
- Registerlager zerlegt, fehlerhafte Stellen verbessert, ergänzt
- abgenutzte Stellen an den Registerzugstangen erneuert
- 2 fehlende Registerknöpfe Aigner und eine Registerzugstange ersetzt
- alle Registerknöpfe, geschliffen, gebeizt, poliert
- Wellenlager ausgeflickt (alte Ausschnitte ergänzt, sämtliche Löcher mit Holznägeln geschlossen)
- zwei neue Lager für die 4 innenliegenden Wellen angefertigt
- die Prinzipalwelle versetzt
- die Halterung für die Registermechanik der Positivlade neu angefertigt und nach oben versetzt
- die Halterung von Wellenlager an Windlade ergänzt
- alle Achsstifte gereinigt, geschliffen, 3 gerissene Wellenärmchen erneuert mehrere geleimt
- die Wellen von Prinzipalpiano, Viola, Quintatön, Flöte, Quinte, Superoktave gekürzt, Prinzipal angelängt und versetzt
- Wellenstifte und Löcher graphitiert
- die Registerwellen an der Auflage mit Beilagscheiben untergelegt
- Sämischlederscheiben an allen Achsstellen angebracht, Stifte gereinigt\ abgeschliffen



*die ausgeflickten Registerlagerbretter und Registerzüge, auch die Knöpfe selbst wurden geschliffen, gebeizt und poliert*





*mehrere Beineinsätze mußten ersetzt werden, alle Knöpfe wurden poliert*



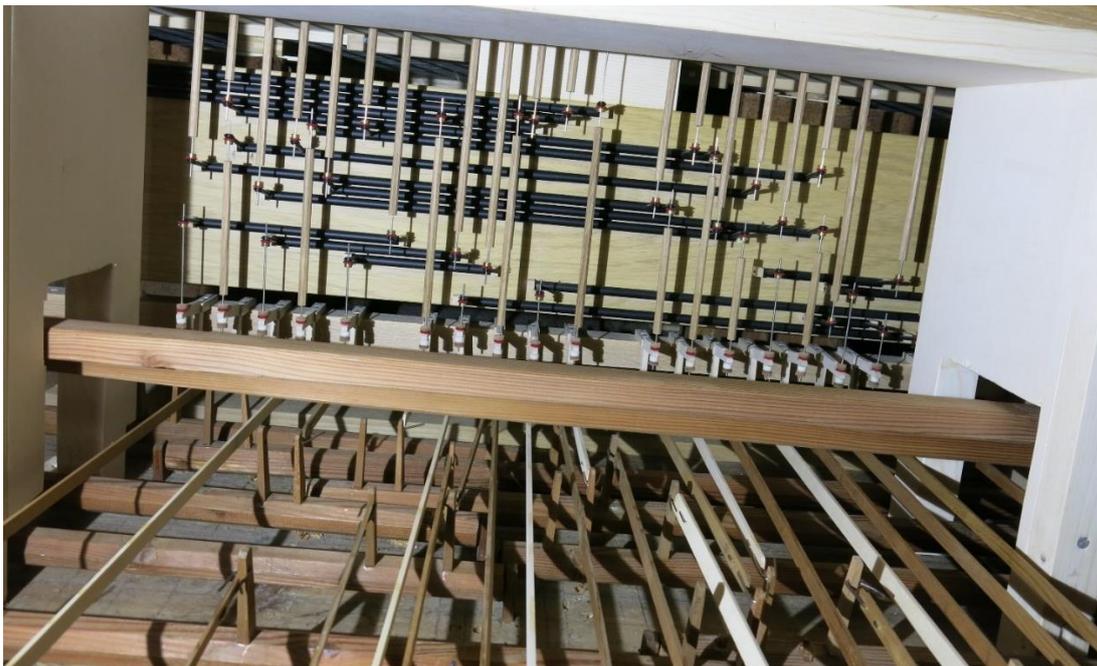
*die Registerwellen mußten teilweise abgeschnitten,  
andere angelängt und neue Zapfen eingesetzt werden*

### 3.9. Überholung der bestehenden Tontraktur (110)

An den **Abstrakten** des Hauptwerkes waren neue Drähte eingezogen, welche jedoch dünner waren als die originalen Drähte, auch die Regulierstellen am Spieltisch waren instabil und die Mechanik mußte immer nachgestellt werden. Daher wurden die noch brauchbaren Abstrakten, welche zur Windlade gehen, von den dünnen Drähten abgelöst, die Abstrakten selbst gereinigt und mit neuen dickeren Drähten versehen. Die Abstrakten zu den Tasten wurden mehrmals verändert, und konnten nicht wiederverwendet werden. Daher wurden diese 54 Abstrakten komplett erneuert. Die Anhängestellen zu den Tasten wurden wie das auch bei Aigner üblich war, durch einen abgewinkelten Draht mit einer Öse eingerichtet, welche an den Tastendraht mit Gewinde gelangt, worauf dann eine Ledermutter die Einstellung der Tastenhöhe ermöglicht.

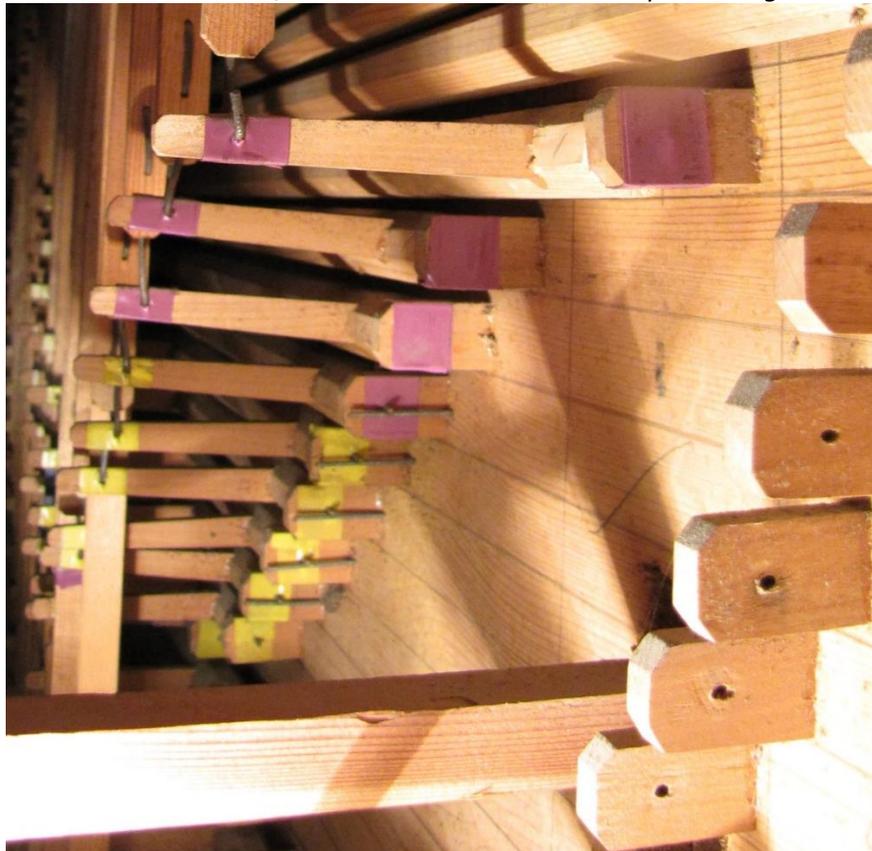
Das originale Wellenbrett von Aigner (Hauptwerk) wurde gänzlich zerlegt. Die mit Isolierbändern versehenen Ärmchen und Lagerungen wurden entfernt, die Klebereste mit Nitroverdünnung beseitigt. Alle Ledermuttern wurden ausgewechselt. Beim Überarbeiten der Achsstellen wurden die Achsbohrungen vergrößert und neue dickere Achsstifte eingeschlagen.

Oben die alte und unten die neue Stechermechanik fürs Pedal

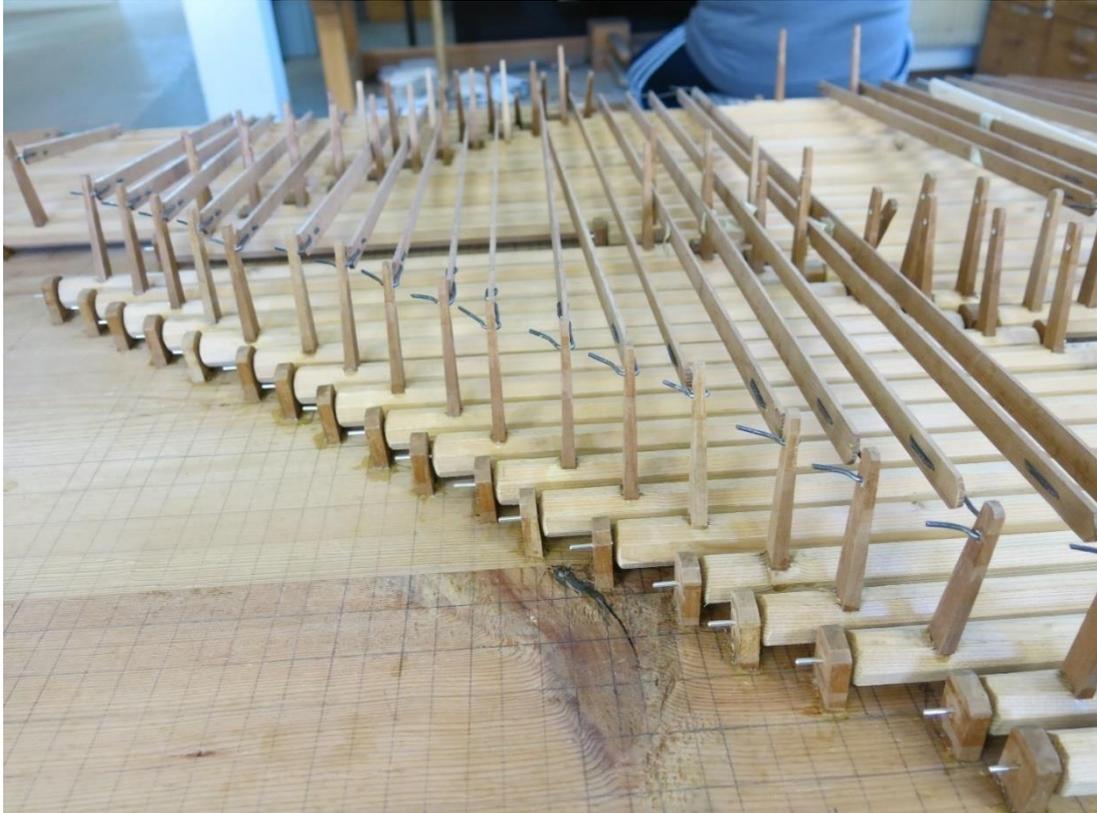




*die neuen Abstrakten, welche zu den Tasten des Hauptwerkes gehören*



*Oben die mit Isolierbändern abgeklebten Lagerungen  
und unten das überarbeitete Wellenbrett*



*neue dickere Achsstifte*

### 3.10. Erneuerung der gesamten Tontraktur des II. Manuals (150)

Die Tontraktur des Oberwerkes wird völlig erneuert. Dafür werden drei neue Winkelbalken mit Winkel aus Weißbuche, ein liegendes Wellenbrett mit Lagerungen aus Polymerbuchsen und neue Holzabstrakten sowie Abzugsdrähte aus Messing verwendet. Damit die Traktur auch leicht läuft, ersetzen wir die derzeitigen Bleischeiben mit rostfreien Edstahlscheiben, welche auch Polymerbuchsen für eine leicht gängige Traktur enthalten.

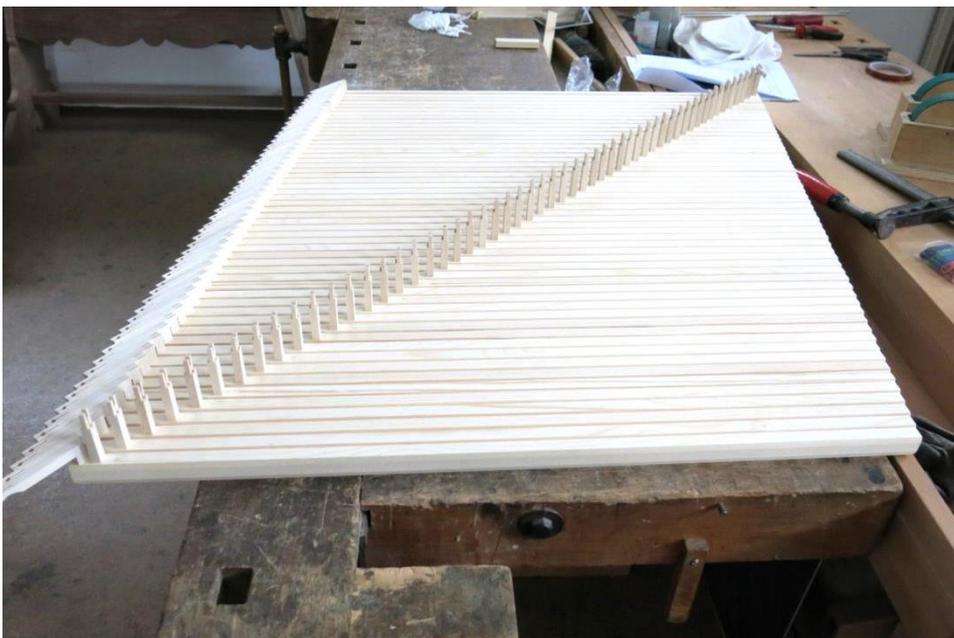
Der Trakturverlauf wird derselbe sein wie derzeit. Die Abstrakten werden mehrfach von Rechen geführt. Die Pedalkoppel II wird direkt im Spielschrankaufbau eingebaut und wird mit einem Fußtritt betätigt. Die Manualkoppel Oberwerk zu Hauptwerk wird durch den untersten Registerzug geschaltet, wo bereits Reinisch die Manualkoppel ansetzte. Ein Aigner-typischer Registerknopf wird rekonstruiert. Die 6 lackierten Registerzüge des Oberwerkes werden geschliffen, geschwärzt und poliert. Die Registermechanik hat auch öfters Probleme gemacht, Register lassen sich oft kaum ziehen, hier müssen die Lagerungen und Wellen kontrolliert und überarbeitet werden, damit auch bei klimatischen Veränderungen die Schleifen immer funktionieren.

### Neue Tontraktur Positiv

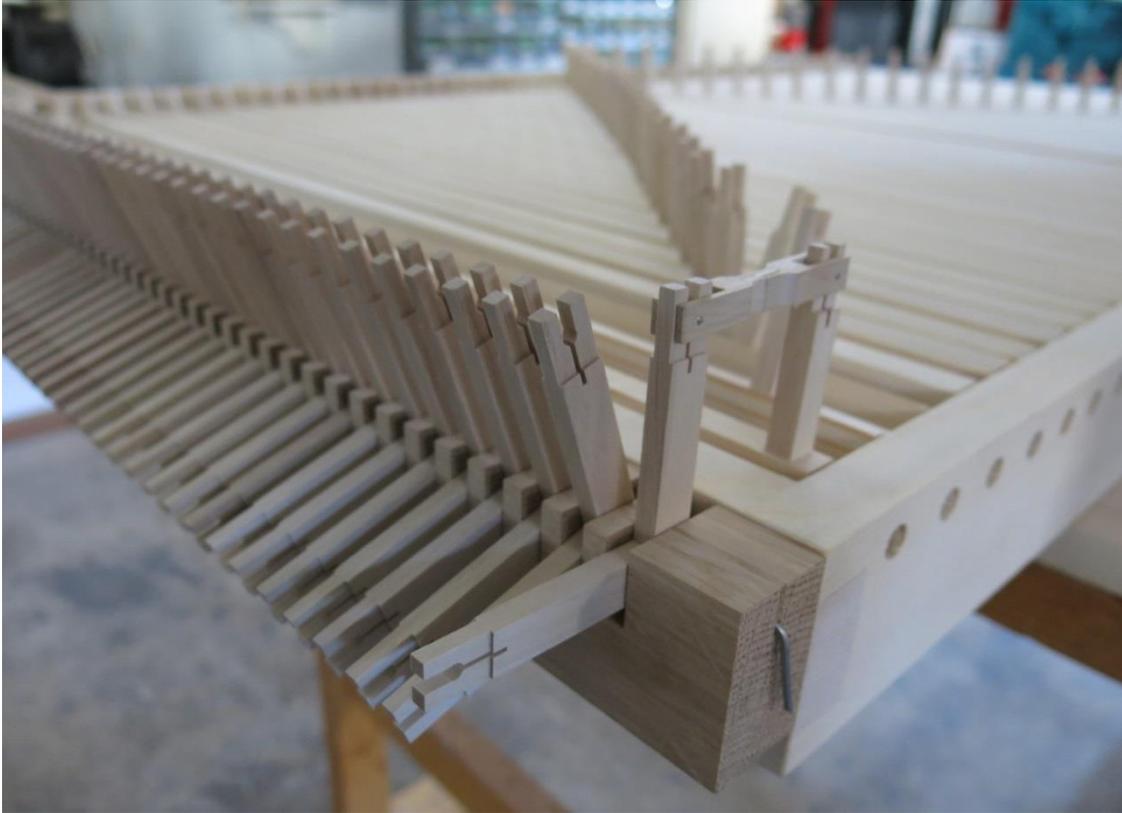
- Komplette Tontraktur erneuert
- alle Abstrakten, Abstraktenschuhe Winkel Drähte neu
- alle Abzugsdrähte und Verbindungsanhänger im Windkasten erneuert
- die Pulpetenschiene entfernt und durch Einsetzen von Holzleisten die Bohrungen verschlossen
- neue Bohrungen gesetzt und neue Edelstahlpulpeten eingebaut



*die Holzwellen für das Positiv*



*die neuen Holzwellen mit den Weissbucheärmchen*



*auch die Winkel sind aus Weissbuche*



*der Wellenrahmen aus Fichte liegt direkt unter der Positivlade*



*das vormontierte Wellenbrett, bereit zum Einbau*

### 3.11. Erweiterung des Pedal-Tonumfangs von derzeit 13 auf 18 Töne (Stunden auf mehrere Positionen aufgeteilt)

Nur 13 Töne waren von den ursprünglich 18 Tönen angesteuert. Die Ventile für d°, e°, f°, g°, a° waren stillgelegt. Durch die Chromatisierung konnten nun wieder 18 Töne angesteuert werden, allerdings ist der Tonumfang nun von C- f°, also 18 Töne. Da die Pfeifen g° und a° ohnehin fehlten, konnten diese freige gewordenen Ventile für cs° und ds° verwendet werden. Ab fs° repetieren die Töne eine Octave nach unten. Die Repetition konnte über das neue Wellenbrett unter der Pedalklavatur auf dem Innenboden der Orgel organisiert werden. So wurden auch die Wellen dem sinnvollen Verlauf der Tonfolge übernommen, ohne neue Wellen und Abzüge einbauen zu müssen.

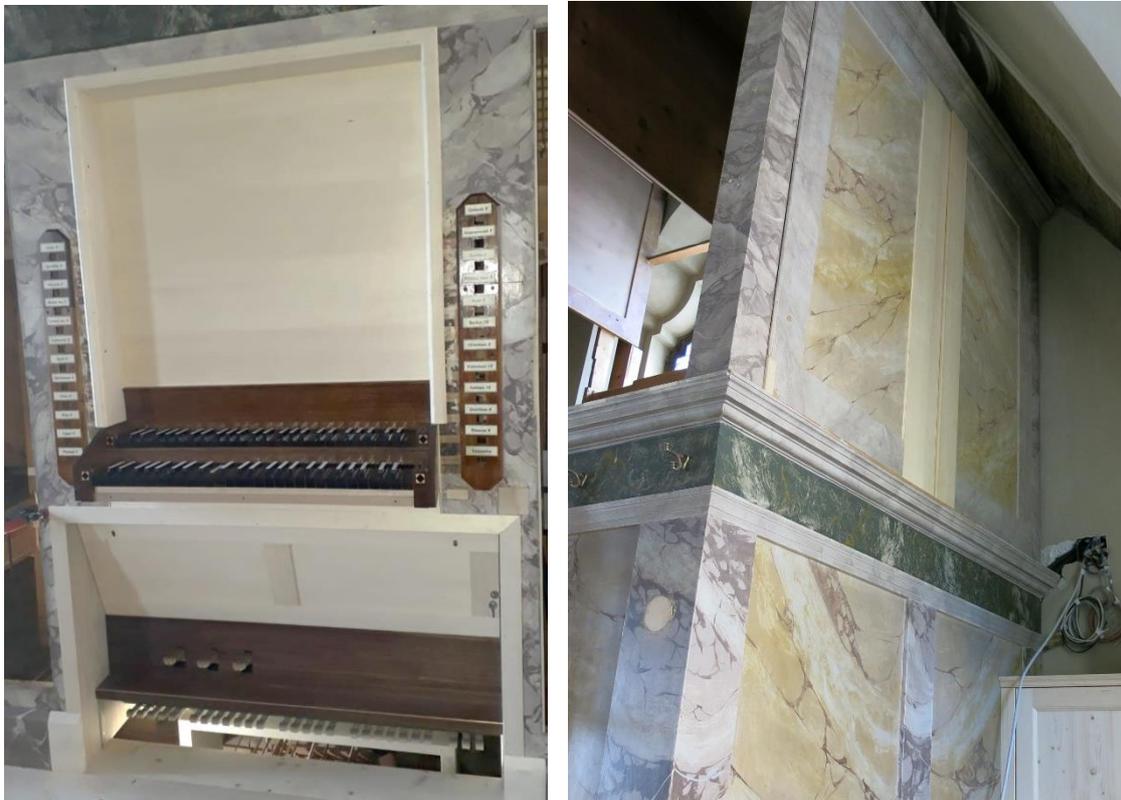
Ventile, welche nun einen anderen Ton ansteuern, vor – und nach der Restaurierung:

vorher		nachher
c°	→	c°
d°	→	cs°
e°	→	d°
f°	→	ds°
g°	→	e°
a°	→	f°

### 3.12. Montage und Fassung des Orgelgehäuses (801)

Die restaurierten Orgelteile werden nach Abschluss der Arbeiten in der Werkstätte nach Enneberg geliefert und dort montiert. Die neue Spieltischnische wurde von uns neu gestaltet, die Notenpult- und die Kniefüllung aus Fichtenholz wurden vom Restaurator gefasst und angepasst. Die gesamte Fassung wurde gereinigt, auch die Schleierbretter, an einigen Stellen haben wir alte Bohrungen von Steckdosen und Ähnlichem mit Holz ausgebessert, durch das Teilen der oberen seitlichen Füllungen wurde ein neues Fries notwendig, welches der Restaurator Georg Erlacher aus Enneberg durchgeführt hat.

Neue Beleuchtungskörper LED für die Noten und Pedal sorgen nun für eine optimale Ausleuchtung der Spielanlage, auch im Orgelinneren wurden zwei LED für Wartungs- und Stimmarbeiten der Zunge angebracht.

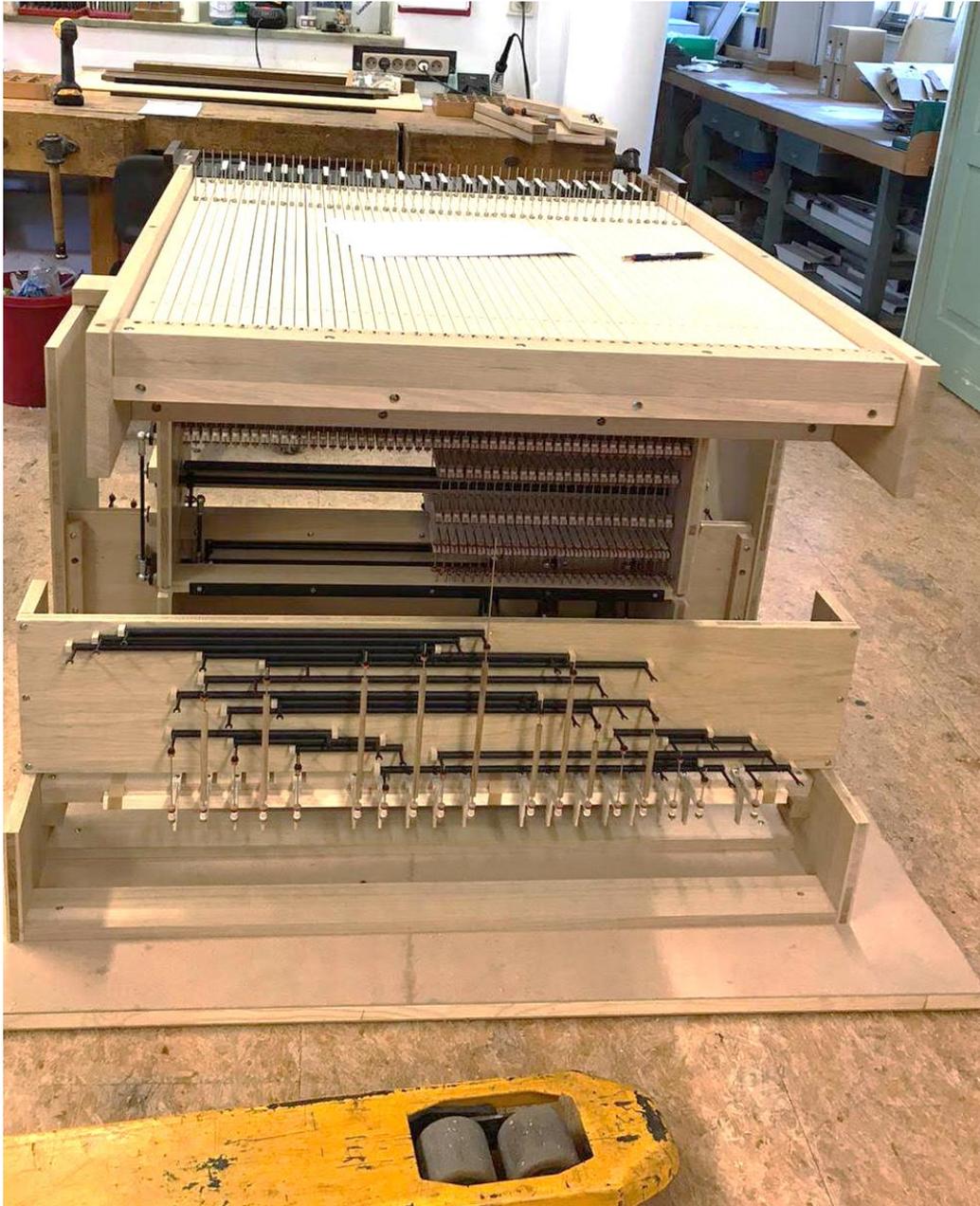


*die neuen Gehäuseteile vor dem Fassen*



die alte (links oben) und neue Spielanlage





*das Innenleben des Spieltisches in der Werkstatt*

### 3.13. Einbau von 25 +14 neuer Prospekt Pfeifen aus Zinn (85)



*Der Einbau der neuen Prospekt Pfeifen wurde unter Punkt 3.5 und 3.6 beschrieben*

### 3.14. Stimmung und Intonation von Reinhard Schäbitz (260+260)

#### **Bericht zur Intonation anlässlich der Restaurierung der Aigner- Reinisch- Orgel zu Enneberg**

Die Orgel in Enneberg stellt sich als eine Symbiose der zwei Etappen ihres Baues dar. Sie beinhaltet zum Einen das ursprünglich einmanualige Instrument von Josef Aigner von 1855, welches 12 Manualregister und 5 Pedalregister enthielt.

Zum Anderen den zumindest architektonisch sehr gelungenem zusätzlichen Einbau eines Oberwerkes und damit verbunden auch II. Manuals durch Reinisch von 1886.

In diesem waren 6 Register vorfindlich. Diese Erweiterung war dem veränderten Zeitgeschmack in Verbindung mit neuen liturgischen Anforderungen geschuldet.

Somit verfügte die Orgel 1886 über insgesamt 23 Register.

Zwischenzeitliche weitere Umbauten und Umdisponierungen haben dann zu dem in den

Gutachten der Herren Reichling und Kaufmann ausführlich dokumentierten, vor der jetzigen Arbeit vorgefundenen Ausgangszustand geführt.

Aufgabe der Restaurierung war die Wiederherstellung der Aignerschen Originaldisposition in (jetzt) Hauptwerk und Pedal, sowie die Rückführung des Oberwerkes auf den mutmaßlichen Zustand von 1886.

Da erfreulicherweise der überwiegende Teil des Pfeifenwerks erhalten geblieben war, konzentrierten sich die klanglichen Arbeiten in der Hauptsache auf das Wiederaufspüren der ursprünglichen Intonationsparameter wie Fußloch, Kernspaltweite, Aufschnitthöhen, Labien- und Kernstellung und deren Übertragung auf die einzelnen Pfeifen eines jeden Registers. Dabei wurde mit größtmöglicher Behutsamkeit vorgegangen und als ursprünglich erkennbare Unregelmäßigkeiten befundene Abweichungen respektiert.

Da die handwerkliche Qualität der Metallpfeifen Aigners bekanntlich als 'durchwachsen' charakterisiert werden muß, waren dabei viele Abwägungen und Einzelentscheidungen zu treffen. Der Respekt vor der historischen Substanz war oberstes Gebot, die musikalische Verwendbarkeit nachgeordnet. Das ist die Grundlage für die nun wieder erlebbare Lebendigkeit des Klanges der Orgel.

Für die rekonstruierten neuen Pfeifen galt es, diese in ihrer Klangaussage dem alten Material anzugleichen, um eine größtmögliche Homogenität des Klanges zu erreichen.

Zu Beginn der Arbeiten wurde der **Winddruck auf 63 mm WS** festgelegt.

Versuche dazu erfolgten schon in der Werkstatt im Rahmen der Vorintonation mit den dort befindlichen Originalpfeifen. Ein weiterer Anhaltspunkt konnten die von anderen Aigner-Organen überlieferten Winddrücke sein. Mit dem daraus ermittelten Wert ergab sich ein gutes Anspracheverhalten der Pfeifen und wie sich später auch im Kirchenraum zeigte, eine ausreichende Präsenz der Einzelregister sowie des Plenums der Orgel in allen Tonlagen.

Als neue Stimmungsart der Orgel war im Vorhinein schon die auch in der Brixner Pfarrkirchenorgel gelegte Temperierung nach Neidhardt „für die kleine Stadt“ präferiert worden. Sie ließ sich auch sehr gut mit den vorhandenen Pfeifenlängen in Einklang bringen.

Die Stimmtonhöhe von 445,1 Hz bei 18° Celsius ergab sich aus alldem. Dies entspricht **442,7 Hz bei 15° C**. Somit liegt die Stimmung um ca. 1 Hz höher als vor der Restaurierung...

Die Rekonstruktionen in Principal 8', Spitzdulcian 4', Dulciana 4' und Trompete 8', der durch die Pedalerweiterung notwendigen Zusatzpfeifen sowie Einzelpfeifen in verschiedenen Registern konnten aufgrund der hervorragenden Quellenlage mit hoher Wahrscheinlichkeit dem Ursprungszustand entsprechend angefertigt und klanglich eingepaßt werden.

## Bemerkungen zu einzelnen Registern:

### Hauptwerk und Pedal

- Principal 8': von C- h° neue Pfeifen im Prospekt stehend, von gravitatischer Mensur geben dem Hauptwerk eine solide 8'- Basis; die Pfeifen wurden auf Länge geschnitten, wobei kleine Stimmlappen stehen blieben. Diese ermöglichen Stimmungskorrekturen im Minimalbereich auch bei diesen Pfeifen.

☐ Viola 8': offen, Holz; ein eigenwilliges, nicht ganz einfaches Register, das den erforderlichen Aufwand mit einer schönen Farbe und Flötencharakteristik und vielfältiger Mischfähigkeit belohnt

- Principal Piano 8': C- H Holzpfeifen, ab c° Metall, stillerer leicht streichender Ton mit guter Mischfähigkeit sowohl mit anderen Registern der Äquallage als auch mit den 4'- füßigen Stimmen

- Spitzdulcian 4': eine besondere Entdeckung, durch das mehr oder weniger zufällige Wiederauffinden von der Hälfte der Pfeifen ein gut zu rekonstruierendes Register mit überraschender Charakteristik und vielfältigen Einsatzmöglichkeiten

- Copl 8' in Holz gedeckt

- Flöte 4' C- h°, Holz offen, ab c' Metall offen in weiter Mensur gebaut,

- Quint 3' trotz engerer Mensur und Labierung mit deutlicher Einfärbung der Pleni

- Violonbaß 16', zum Teil so gut wie nicht zugänglich, in der großen Octave etwas träge in der Ansprache aber mit Subbaß in der Kombination prompt und sehr gut zeichnend

- Trompete 8', Rekonstruktion unter Verwendung der vorhandenen originalen Becher nach der Trompete von Gries, besonders bei diesem Register ist die Rückstellung der Möglichkeiten und eigenen Wünsche hinter die Vorstellungen Aigners nachvollziehbar. Hervorzuheben ist die sehr gute Zugänglich- und damit Stimmbarkeit.

### Oberwerk

– Gambe 8': C- ds° Holz, von C- A mit Geigenprincipal zusammengeführt, ab e° in Metall ein relativ weiches, verhaltend streichendes Register

– Geigenprincipal 8' C- ds° Holz, ab e° Metall,

Die mit der Gambe gemeinsamen Töne C- A erhalten unterschiedlichen Wind, bei der Stimmung wurde der Geigenprincipal bevorzugt (genau gestimmt) die Abweichungen in der Gambe sind zu tolerieren.

Bei beiden vorgenannten Registern wurden die vorfindlichen überlangen Stimmschlitzte eingekürzt.

– Dulciana 4': übernimmt der zylindrischen Bauart und Mensur entsprechend die

### Funktion eines milden Geigenprincipals

Für die Dauerhaftigkeit der Intonation ist es erforderlich bei künftigen Wartungen der Orgel auf den Einsatz herkömmlicher Stimmwerkzeuge (Stimmhörner) zu verzichten.

Der teilweise fragile Zustand des Metallpfeifenwerkes würde eine Beschädigung der Pfeifen und damit des Klanges bis hin zu Ausfällen ergeben. Vorsichtiges Herausheben und Ein- oder Ausreiben in der Hand ist hier angezeigt.

Die HW- Register Bordun, Viola, Geigenprincipal und teilweise Gedackt sind im Bereich von c'- f''' nur von hinten erreichbar. Dazu muß über das Oberwerk und nach Ausbau einiger Baßpfeifen der großen Octaven auf der C- Seite mit einer Leiter vor dem Fenster abgestiegen werden. Eine nicht ganz einfache Prozedur.

Dresden am 8.12.2020 Reinhard Schäbitz

### 3.15. Forschung - Dokumentation (102)

Die vielen Treffen in Enneberg mit den Verantwortlichen vor Ort, aber auch mit Denkmalamt, Orgelkommission, Intonateur und Spieltischbauer waren für eine gute Grundlage sehr wichtig. Die Forschungsarbeiten betrafen Messuren für die Rekonstruktionsarbeiten von Pfeifen, Notenpult, Orgelbank Registerschildchen und vor allem auch die rekonstruierte Posaune 8'. Diese konnte in der alten Pfarrkirche von Gries abgenommen werden, die Bauart wurde abgenommen und Messuren verglichen bzw. für den Nachbau verwendet. Weiters wurden Vergleichsinstrumente wie Marienberg, St. Leonhard in Passeier, Moos im Passeier für die Auswahl von Details und Messuren eingebunden. Die vorliegende Dokumentation soll eine lückenlose und aufschlussreiche Nachvollziehbarkeit der durchgeführten Arbeiten belegen. Dafür waren die ständigen Tagesberichte der Mitarbeiter, aber auch die bildliche Festhaltung verschiedener Zustände und Arbeitsschritte notwendig.



*die Aigner-Posaune, alte Pfarrkirche Gries*



*Aigner-Spieltisch Marienberg*



*Aigner-Spieltisch St. Leonhard Passeier*

Der Zeitaufwand war mit **4530 Arbeitsstunden** recht beachtlich, ist jedoch vom Angebot um nur ca. 100 Stunden überschritten worden.

**Zu den außerplanmäßigen Arbeiten zählten:**

- die Erneuerung der oberen 14 stummen Prospektpfeifen aus Zinn
- die Neubeledung der Balganlage
- die Versetzung des Kanales vom Positiv
- die Verstärkung/der Lager des Oberwerkes
- der Einbau zwei kleiner Stimmböden
- neue Verkleidung des Balges
- Neuanfertigung der Abstrakten zu den Tasten im Hauptwerk







*das fast fertig montierte Pfeifenwerk*





eine Deutschnofner Künstlerin hat mit den alten Windladenteilen dieses Kunstwerk geschaffen

## Schlusswort

Über **4500 Stunden** wurde an der Orgel gearbeitet, um dieses heutige Resultat zu erreichen. 4500 Stunden sind eine lange Zeit, jedoch auf die Lebensdauer einer Orgel umgerechnet verschwindend gering. Diese Orgel hat sich die „Verjüngungskur“ auf jedem Falle verdient. Auch wenn dieses Projekt einiges von uns abverlangte, war dieser Auftrag eine sehr schöne Herausforderung, welche wir mit viel Freude annahmen.

In enger Zusammenarbeit mit Orgelkommission, Denkmalamt und allen Verantwortlichen wurden die Arbeiten mit großer Sorgfalt und großem Respekt vor dem Erbauer durchgeführt.

Nicht zuletzt war es auch dem Engagement und dem Einsatz meiner Mitarbeiter zu verdanken, dass die Arbeiten so erfolgreich abgeschlossen werden konnten.

Die Bestandsaufnahme der einzelnen Register und Rückführung der originalen Zusammensetzungen in den mehrhörigen Registern und die originalgetreue Rekonstruktion der Registerschildchen sind nur einige Details, bei welchen uns Univ. Prof. Alfred Reichling und Dr. Matthias Reichling begleiteten und mit wichtigen Informationen zur Seite standen. Ich bedanke mich bei allen Beteiligten recht herzlich für die Mithilfe, auch vor Ort beim Ein- und Ausbau schwerer Teile und wünsche der Pfarrgemeinde und den Organisten viel Freude mit der einzigartigen neuen, alten Orgel. Der Pfarrei Enneberg gebührt ein großer Dank, dass dieses doch finanziell anspruchsvolle Vorhaben realisiert wurde.

Sämtliche Messuren der Pfeifen wurden aufgenommen und werden zusammen mit der Dokumentation im Denkmalamt hinterlegt.

Der Pfarrei Enneberg wünsche ich viel Freude mit der wieder auferstandenen und einzigartigen Aigner-Reinisch-Orgel.

Bei der Vesper am 17. Oktober 2020 und dem anschließenden Konzert von Simon Brandlechner wurde der wunderschöne Klang wieder den Kirchenbesuchern vorgetragen. Auch die Kollaudierung erfolgte am 17.10.2020.

An den Arbeiten waren beteiligt:

Oswald Daum, Tischler

Christoph Libera, Orgelbauer

Julian Sagasser, Orgelbauer

Felix Mittermair, Orgelbauer

Reinhard Schäbitz, Intonateur

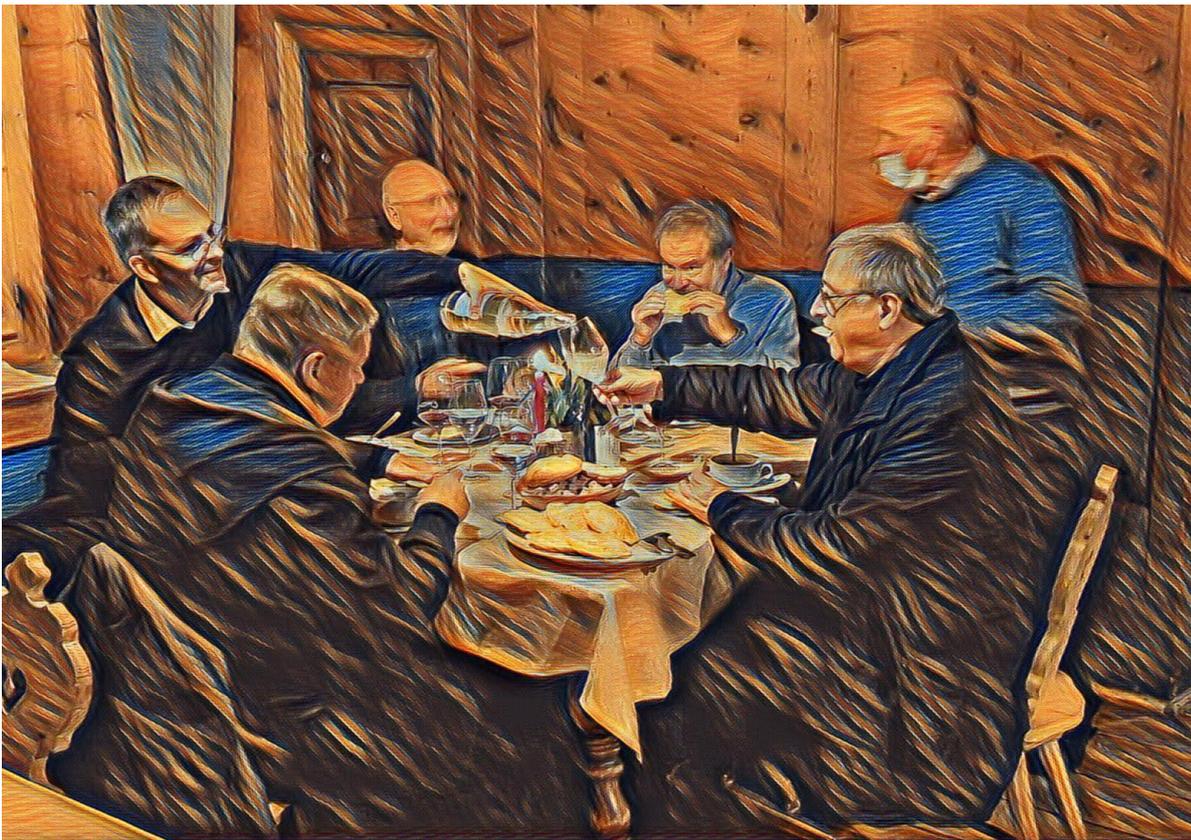
Oswald Kaufmann, Orgelbaumeister

Ihr Orgelbauer

Oswald Kaufmann

Deutschnofen, Dezember 2020

Orgelbaumeister



**Analgen:**

Mensuren

Kollaudierungsbericht