

Te Deum Laudamus

**ORGELBAU  
BENEDIKT MARIA  
SCHREIER**

## Renovierungsbericht

Max Maerz - 1876

St. Nikolaus in Dettenschwang

Orgelbau Benedikt Maria Schreier - 2023

NEUBAU  
INTONATION  
RESTAURIERUNG  
STIMMUNG  
BERATUNG  
PFLEGE

Gemeindewald 43  
86672 Thierhaupten  
08271 805970  
0174 9466434  
mail@orgelbau-schreier.de  
www.orgelbau-schreier.de



**1 INHALT**

2	Geschichte der Orgel.....	3
3	Inschriften .....	3
4	Maßnahmen der Restaurierung 1999 durch Orgelbau Franz Schreier.....	4
4.1	Konzept .....	5
4.2	Aufbau der Orgel.....	5
4.3	Pfeifenwerk .....	6
4.3.1	Disposition.....	6
4.3.2	Mensuren .....	7
4.3.3	Prospektpfeifen .....	9
4.3.4	Metallpfeifen.....	9
4.3.5	Holzpfeifen .....	12
4.3.6	Intonation & Stimmung.....	15
4.4	Windlade .....	16
4.5	Tontraktur .....	20
4.6	Registermechanik.....	22
4.7	Spieltisch .....	23
4.8	Windversorgung.....	25
4.9	Gehäuse .....	26
4.10	Beteiligte Personen und Firmen .....	28
5	Fazit .....	28
6	Orgelbau Maerz in München .....	28
7	Dank .....	29



## **2**      **GESCHICHTE DER ORGEL**

Die erste urkundliche Erwähnung einer Kirche in Dettenschwang war bereits 1432. Nach einem verheerenden Großbrand im Jahre 1875 musste das dem Hl. Nikolaus geweihte Gotteshaus wieder aufgebaut werden und die neue Ausstattung wurde von den umliegenden Gemeinden zusammengetragen.

Eine gebrauchte Orgel mit 7 Registern wurde 1807 für 200 fl. angekauft. Diese wurde 1817 von Paul Hörmüller repariert und 1844 von Josef Frosch aus München umgebaut. Beim Brand 1876 wurde das Instrument wahrscheinlich komplett zerstört. Nach dem Wiederaufbau der Kirche wurde die heutige Orgel von Max März aus München als Opus 124 in Dettenschwang aufgebaut. Teile des Instruments sind aber noch älter, was die nachstehenden Inschriften beweisen.

Ein eindeutiges Datum der Erbauung kann also nicht festgestellt werden und über das Alter und den Ursprung der einzelnen Orgelteile kann nur spekuliert werden.

## **3**      **INSCHRIFTEN**

Kranzrahmen C-Seite:

*14. Mai 1853*

*Frosch Karl, Orgelbauersohn <sup>1</sup>*

*Georg Beer, Erling<sup>2</sup>*

*Roman Beer, Erling<sup>3</sup>*

*Joseph März<sup>4</sup>*

2. Registerschubstange:

*Auf Antrag des derzeitigen Organisten geändert von Cl. Knopf, Orgelbauer bei M. März u. Sohn den 27. Apr. 1863*

Subbasspfeife Ton a0:

*Dettenschwang 1926*

Unter der Klaviatur:

*gereinigt und erstmals imprägniert im Juni 1977*

*von Max Offner jun. OBM und R. Gruber Azbi*

C-Seite Windlade:

*28.X 62      Stimmung ... für die Flöten (?)*

*22.X 63*

*21.XI 70      Cls*

---

<sup>1</sup> Evtl. ein Sohn vom Orgelbauer Karl Frosch (1794-1845) aus München

<sup>2</sup> Orgelbauer Georg Beer (1816-1876)

<sup>3</sup> Evtl. ein Bruder/Verwandter von Georg Beer

<sup>4</sup> Evtl. ein Verwandter von Orgelbauer Max März



11.XI 71 *Cls u Mü*

18.IX 72 *Cls u Mü*

#### **4 MAßNAHMEN DER RESTAURIERUNG 1999 DURCH ORGELBAU FRANZ SCHREIER**

- Abbau und Zerlegen der Orgel
- Gehäuse:  
Reinigen, Wischen und Saugen, Reparatur der Einhängeklötzchen an den Füllungen, Ausspanen von Rissen, Imprägnierung mit Holzschutzmittel, Einleimen von Filz in den Falz der Füllungen, Entrosten und Brünieren der Schrauben
- Spieltisch:  
Versetzen des Spieltisches um 12cm nach vorne, Erneuern der Fußablage, Ausdübeln von überflüssigen Löchern, Hinzufügen eines Elektroschalters und einer Pedalbeleuchtung, Erneuern des Stegs der Orgelbank, Hinzufügen eines Notenfachs
- Klaviaturen:  
Neubelegen von 15 Untertasten mit Knochen, Entrosten und Konservieren der Führungstifte, Erneuern der Führungsklötzchen hinten, Austuchen der Tastenführung vorne mit Kerntuch, Polieren der Tasten mit Schwabbelwachs, Neubelegen der Pedaltasten mit Eichenholz, Erneuern der Anschlagfilze, Aufleimen von Lederscheiben an den Stecherangriffen
- Spielmechanik:  
Verlängern der Traktur um 12cm, Hinzufügen von Reguliermöglichkeiten, Reparatur und Erneuern von defekten Abstrakten und Einhängedrähten aus Messing
- Wellenbretter:  
Aufbohren und Austuchen der Döckchen mit Kerntuch, Einschlagen von 2mm Stahlstiften als neue Wellenachse, Abrichten verzogenen Wellenarmen
- Windladen:  
Erneuern der Windladenspunde im Pedal, Erneuern der Metallhaken für den Spundverschluss, Aufbürsten der Tonventilbelederung aus Schafsfleder, Ausgleich der Ventilfedern, Erneuern weniger Federn, Abdichten der Unterseite mit Papier, Einkleben der Schleifenbegrenzung aus Metall, Ausspanen von Rissen zwischen den Kanzellen, Ausdübeln von Löchern, Hinzufügen von Auslassbohrungen im Diskant, Ausleimen von Stockverführungen
- Registermechanik:  
Verlängern der Registerstangen unter dem Podium, Neuachsen der Eisenwinkel, Erneuern der Achsstifte, Hinzufügen von Lederstreifen zur besseren Führung
- Windanlage:  
Erneuern der Lederabdichtungen, Ausbessern der Papierung, Entrosten der Balgscheren, Entfernen des Motors und der Kanäle vom Dachboden, Einbau eines neuen Motors in einer Motorkiste, Restaurierung der Tretanlage
- Metallpfeifen:  
Reinigen der Pfeifen, Ausbeulen und Reparieren der Pfeifenkörper und Stimmrollen, teilw. Erneuern der Stimmexpressionen, Anlängen einiger Pfeifen, Zulöten von



Löchern in den Pfeifen, Erneuern einiger Fußspitzen, Einrastern des Pfeifenwerks, Neuanfertigen von 12 Pfeifen Mixtur 2 2/3' und g2 Oktave 4', Neubeledern der Metallhüte der gedeckten Pfeifen, Vorintonation in der Werkstatt

- Holzpfeifen:

Reinigen der Pfeifen, Ausleimen und Ausspanen von Rissen in den Pfeifenkörpern, Abschrauben der Vorschläge, Erneuern einiger Schrauben, Verleimen von lockeren Pfeifenfüßen, teilw. Neubeledern und Talkumieren der Spunde, Rekonstruktion einiger Spundgriffe

- Intonation und Stimmung: Temperierung Werckmeister III für a1=440Hz bei 15°C

#### **4.1 KONZEPT**

Bei der Überholung der März-Orgel stand vor allem die Reinigung der Orgel und die Konservierung der historischen Substanz im Vordergrund. Neben den dabei üblichen Maßnahmen sollte in diesem Zuge auch ein neuer Motor mit großzügig dimensionierter Windleistung eingebaut werden und durch das Hinzufügen von Rückschlagklappen auch der Tretbetrieb wieder in Gang gebracht werden. Klanglich wurde das Instrument so beibehalten und wo nötig in der Intonation ausgeglichen.

Während der Renovierung wurde auf eine behutsame und fachgerechte Durchführung im Sinne des Denkmalschutzes geachtet und das Instrument mit traditionellen Methoden und Materialien überholt. Die Arbeiten wurden mit dem nötigen Verständnis und der nötigen Geduld von uns durchgeführt. Ebenso wurde der Schimmel am gesamten Instrument mit Jati-Schimmelmittel entfernt.

Mit diesem schriftlichen Bericht wird der historische Bestand dokumentiert und die durchgeführten Maßnahmen begründet, um die Erkenntnisse auch für die nachfolgenden Generationen zu erhalten. Ebenso wurde die Orgel fototechnisch dokumentiert.

#### **4.2 AUFBAU DER ORGEL**

Die 1876 von der Münchener Orgelbaufirma Max März eingebaute, einmanualige Orgel steht auf der zweiten Westempore der dem Hl. Nikolaus geweihten Kirche in Dettenschwang und zeigt einen neobarocken, mittelsymmetrischen Prospekt mit drei Flachfeldern (Abbildung 1). Die Rundlabien der diatonisch angeordneten Pfeifen sind auf einer Ebene angeordnet. Die rechteckigen Pfeifenfelder schließen nach oben mit barocken, floralen Dekorelementen ab. Links und rechts über den Außenfeldern sind profilierte Gehäusekränze und nach oben gerichtete Voluten mit vergoldetem Zierwerk angeordnet. Über dem Mittelfeld thront eine reichlich geschmückte Kartusche mit der Aufschrift: *Te Deum Laudamus*

Das Gehäuse ist in süddeutschem Stil marmoriert. Ein freistehender Spieltisch mit Blick in die Kirche befindet sich vor dem Instrument. Im Untergehäuse finden die Ton- und Registermechanik ihren Platz sowie der große romantische Magazinbalg, welcher von einem außenstehenden Gebläsemotor in einer gedämmten Motorkiste gespeist wird. Auf der C-Seite der Orgel ist die bauzeitliche Tretvorrichtung angebracht. Im

Obergehäuse befindet sich das Pfeifenwerk auf einer historischen Schleifwindlade. Die eigenständige Pedalwindlade ist im Rücken der Orgel angeordnet. Gesteckte und verschraubte Füllungen geben den Zugang zum Instrument frei. Der Verschlag um das Pedal ist neueren Datums.

Das Pfeifenwerk ist diatonisch in C- und Cs-Seite aufgeteilt mit einem Pfeifenverlauf von innen nach außen. Das Pedalwerk ist ebenfalls diatonisch gebaut, jedoch sind dort C- und Cs-Seite vertauscht, was auf einen Umbau der Orgel hindeutet.



Abbildung 1

### 4.3 PFEIFENWERK

#### 4.3.1 DISPOSITION

1. Principal 8' C-H Metall als Quintade, gedeckt mit Stimmhüte, Kastenbärte  
c0-f3 Metall, offen, Spitzlabien, Stimmexpressionen
2. Flöte 8' C-H Zusammenführung mit Prinzipal 8'  
c0-h1 Pfeifenkörper aus Nadelholz, Stimbleche, innenlabiert, Seitenbärte  
c2-f3 Labienbrett aus Obstholz, Stimbleche, innenlabiert
3. Salicional 8' C-H Pfeifenkörper aus Nadelholz, gedeckt, Spund und Griff aus Nadelholz  
c0-f3 Metall, offen, Stimmexpressionen, halbrunde Seitenbärte, Spitzlabien



- 4. Gamba 8' C-H Zusammenführung mit Salicional 8'  
c0-h0 Metall, offen, Stimmexpressionen, Seitenbärte mit Intonierrollen, Spitzlabien  
c1-h2 Metall, offen, Stimmexpressionen, Bügelbärte, Spitzlabien  
c3-f3 Metall, auf Ton geschnitten
- 5. Gedeckt 8' C-h0 Pfeifenkörper aus Nadelholz, gedeckt, Spund und Griff aus Nadelholz  
c1-f3 Metall, gedeckt, Stimmhüte, Spitzlabien
- 6. Octav 4' C-fs1 Metall im Prospekt, offen, Rundlabien  
g1-h1 Metall, offen, Stimmexpressionen, Rundlabien  
c2-f3 Metall, auf Ton geschnitten, Rundlabien
- 7. Flöte 4' C-H Pfeifenkörper aus Nadelholz, Stimbleche, innenlabiert  
c0-f2, Pfeifenkörper aus Nadelholz, Labienbrett aus Obstholz, Stimbleche, innenlabiert  
fs2-f3 Metall, offen, auf Ton geschnitten, Spitzlabien
- 8. Mixtur 2 2/3' 4-fach, Metall, offen, Rundlabien, Stimmexpressionen und auf Ton geschnitten
- 9. Subbass 16' C-c1 Pfeifenkörper aus Nadelholz, gedeckt, Spunde und Griffe aus Nadelholz
- 10. Oktavbass 8' C-c1 Pfeifenkörper aus Nadelholz, offen, eindreher Stimmzieher und Stimbleche

Pedalkoppel

Manual: C-f<sup>3</sup>

Pedal: C-c<sup>1</sup>

#### 4.3.2 MENSUREN

Innendurchmesser aller C-Werte in mm:

	C/H	c <sup>0</sup>	c <sup>1</sup>	c <sup>2</sup>	c <sup>3</sup>	f <sup>3</sup>
<b>Principal 8'</b>	80,5/51,5	71,0	44,5	27,7	18,8	15,0
<b>Flöte 8'</b>	80,5/51,5	67,0	37,5	24,3	16,1	13,8
<b>Salicional 8'</b>	85,1/49,0	55,0	34,0	21,0	14,0	12,4



<b>Gamba 8'</b>	85,1/49,0	52,5	32,4	19,5	10,5	9,7
<b>Gedeckt 8'</b>	85,6	46,0	42,5	26,0	17,0	13,0
<b>Oktave 4'</b>	85,0	50,5	28,0	15,2	9,7	8,3
<b>Flöte 4'</b>	68,0	38,1	24,9	17,3	16,0	13,2
<b>Mixtur 2 2/3'</b>	59,0					
<b>Subbass 16'</b>	182,8	104,6	57,9			
<b>Oktavbass 8'</b>	148,0	80,1	51,9			

Zusammenstellung Mixtur 2 2/3' 4-fach:

<b>C</b>	<b>g°</b>	<b>cs<sup>1</sup></b>
2 2/3'	5 1/3'	8'
2'	4'	5 1/3'
1 1/3'	2 2/3'	4'
1'	2'	3 1/5'

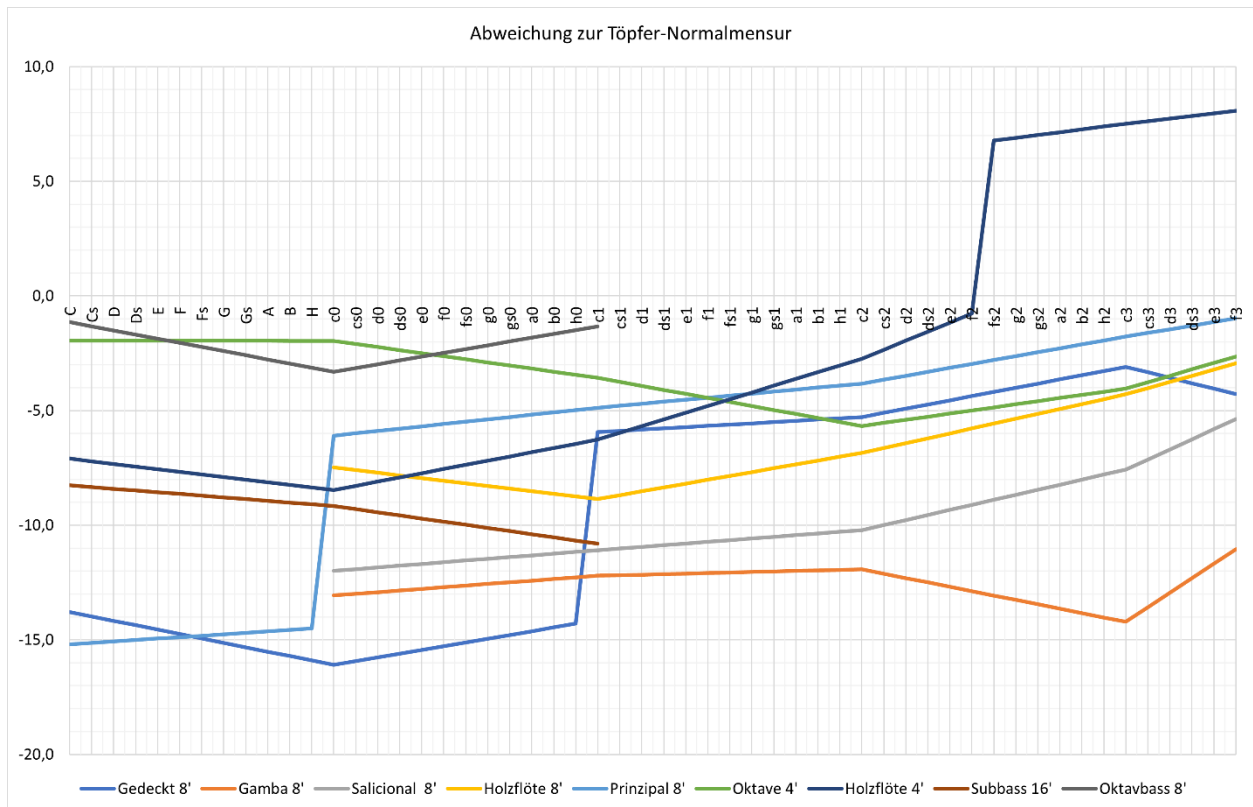


Abbildung 2



#### **4.3.3 PROSPEKTPFEIFEN**

Die bauzeitlichen Prospektpfeifen sind wohl für die Rüstungsindustrie während des ersten Weltkriegs requiriert worden und sind später durch Zinkpfeifen ersetzt worden. Die Zinkpfeifen sind heute im Keller des Pfarrhauses eingelagert. Bei der Restaurierung im Jahre 1999 wurden die Prospektpfeifen wieder aus Sn80Pb erneuert und auch die Rasterstifte sind dabei ausgetauscht worden. Die Pfeifenkörper sind sauber eingehängt. Im Bassbereich waren einige Pfeifenfüße leicht zusammengesunken (Abbildung 3). Die Stimmrollen waren in einem guten Zustand. Zum besseren Abdichten der Fußbohrung wurden Lederscheibchen auf den Stock aufgeklebt.

Die Prospektpfeifen wurden innen trocken gereinigt und außen feucht gewischt. Die eingesunkenen Pfeifenfüße wurden repariert und wieder gerade gerichtet. Die Lederscheibchen mussten teilweise erneuert werden.



Abbildung 3

#### **4.3.4 METALLPFEIFEN**

Das Metallpfeifenwerk ist insgesamt sehr sauber hergestellt worden und sind im Allgemeinen in einem zufriedenstellenden Zustand (Abbildung 4). Handschriftliche, eingeritzte Ton und Registerbezeichnungen sind über dem Labium, an der Pfeifenmündung oder am Fuß zu finden. Die Pfeifenkörper wiesen leichte Dellen auf und einige Stimmrollen waren etwas verbraucht. Die Bärte sind insgesamt in einem guten Zustand und weisen kaum verbogene Stellen auf (Abbildung 5). Die alte Lötfarbe ist nach wie vor in den Pfeifen zu sehen. Die Stimmhüte der gedeckten Metallpfeifen wurden 1999 neu beledert und sind innen teilweise mit Zeitungspapier belegt. Ebenso mussten bei der Restaurierung einige Pfeifen neu ergänzt oder angelängt werden. Im Bassbereich standen aufgrund der weniger geeigneten Stuhlrastranordnung über mehrere Stöcke hinweg in der 8' Lage die Pfeifen etwas schräg in den Rastern. Die Mixtur steht auf ihrem Stock sehr eng zusammen (Abbildung 6). Die Kerne der Metallpfeifen sind überwiegend mit tiefen und zahlreichen Kernstichen versehen (Abbildung 7). Das Pfeifenwerk war insgesamt bereits sehr verstaubt.

Das Metallpfeifenwerk wurde trocken gereinigt und die Kernspalten mit Feder und Pinsel gebürstet. Außen wurden die Körper feucht gewischt. Die C-Werte der Pfeifenmensuren wurden dokumentiert. Durch das gesamte Pfeifenwerk hinweg wurden Dellen ausgebessert, Stimmrollen und Löt-nähte repariert sowie Bärte geradegebogen. Die Stimmhüte wurden mit Talkum bestrichen und auf Dichtheit überprüft. Die Pfeifen wurden in den Rastern wieder gerade ausgerichtet (Abbildung 8).



Abbildung 4



Abbildung 5



Abbildung 6



Abbildung 7

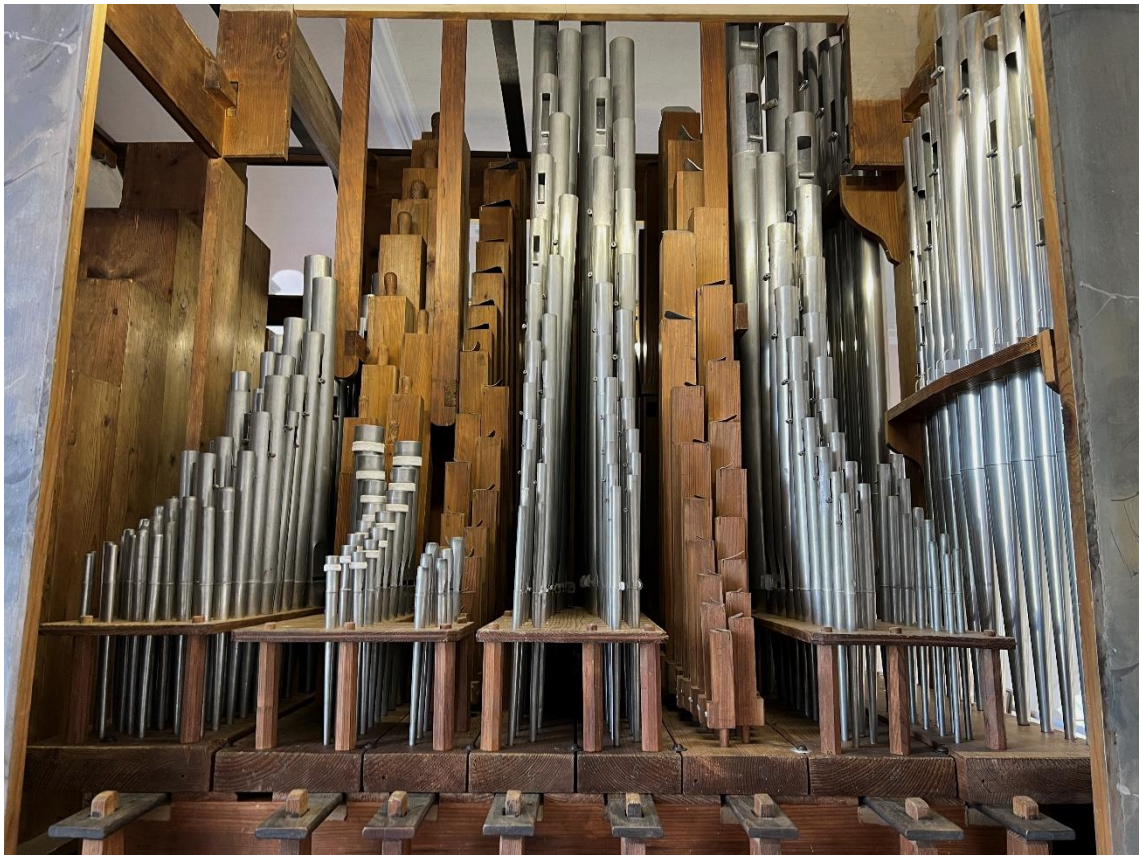


Abbildung 8

#### 4.3.5 HOLZPFEIFEN

Das Holzpfeifenwerk ist ebenso insgesamt in einem sehr guten Zustand und handwerklich solid hergestellt worden. Die Pfeifenkörper bestehen aus Nadelholz, im Diskantbereich wurde das Labienbrett auch aus Obstholz gefertigt. Ebenso sind die geschraubten Vorschläge und Kerne aus Hartholz wie Eiche, Buche und Obstbaum hergestellt (Abbildung 9). In den Basslagen sind statt Kernblöcken aus Massivholz Kernplatten mit Hartholzklebern eingebaut, welche mit Dübeln an den Seitenbrettern fixiert sind. Die Kerne der Holzpfeifen sind ebenso mit Kernstichen versehen (Abbildung 10). Die Spunde und Griffen sind aus Nadelholz und mit Leder bezogen, welches aber teilweise nicht mehr richtig dicht wurde. Für die Stimmbleche wurden Pfeifenmaterial und Weißblech verwendet. Die Pfeifen sind mit Eisenhaken in Hochraster aus Nadelholz eingesetzt und stehen sicher in den Stocklöchern. Die Diskantpfeifen sind nur in den Stock eingeschlagen. Die Tonbezeichnung der Holzpfeifen ist aufgestempelt (Abbildung 9). An den Holzpfeifen war Schimmelbefall anzutreffen (Abbildung 11).

Die Holzpfeifen wurden ausgeblasen und feucht gewischt. Die Stimmbleche der Pfeifen wurden gerichtet und wieder neu eingebogen (Abbildung 12). Gerissene Spunde wurden neu verleimt. Anschließend wurden die Stimmspunde neu eingepasst, das Leder aufgebürstet oder erneuert und mit Talkum versehen. Die Pfeifenkörper wurden auf Risse und Undichtigkeiten kontrolliert und wo nötig repariert. Überflüssige Schrauben und Nägel wurden entfernt. Einige Intonierrollen mussten neu eingesetzt werden. Die



Holzpfeifen wurden mit dem Schimmelmittel Jati behandelt. Die Lautstärke wurde mittels Holzspalten im Fuß ausgeglichen (Abbildung 13).



Abbildung 9



Abbildung 10



Abbildung 11



Abbildung 12



Abbildung 13



#### **4.3.6 INTONATION & STIMMUNG**

Die Disposition zeigt eine recht typische romantische Klangstruktur auf 8'-Basis. Als Grundregister dient der Prinzipal 8', welcher in der Mittellage eine gute Fülle und starken Charakter aufweist. In der tiefen Oktave C-H ist der Klang durch die Bauweise als Quintatön schneidig und zart, bringt aber dennoch Volumen. Für leise Klänge kann das Salicional 8' verwendet werden, welches durch eine schmale Labierung von 1/5,5 recht mild wirkt. Die Viola di Gamba 8' ist mit  $\frac{1}{4}$  weiter labiert und durch die Bügelbärte obertonreich und sehr charakterstark. Im Zusammenspiel mit dem Gedeckt 8' harmoniert die Gamba recht gut und bildet klarinettenähnliche Klänge. Die innenlabierten Flöten 8' und 4' sind sehr kräftig und rund und bringen ein grundtöniges Fundament ein. Der Oktav 4' ist als Prinzipal sehr kräftig. Die 4-fache Mixtur  $2 \frac{2}{3}'$  färbt den Gesamtklang mit ihren Terz-Chören schön ein und sorgt für kräftige Klangspitzen im Plenum.

Der Bass wird durch einen voluminösen Subbass 16' und einem recht starken Oktavbass 8' gebildet. Bei einer leisen Registrierung im Manual ist der 16' aber nicht zu dominant. Die Kerne der Pfeifen sind recht tief und zahlreich gestochen, sodass sich insgesamt ein sehr runder, aber voller und mischfähiger Gesamtklang ergibt, welcher den Kirchenraum ausreichend füllt.

Die bestehende Intonationsweise und die Kernstiche blieben größtenteils unberührt. Die einzelnen Register wurden in Ansprache, Klangcharakter und Lautstärke ausgeglichen. Gerade bei den Streichern und im Übergang von Holz- auf Metallbauweise musste die Ansprache und Intonation durch den sehr begrenzten Aussprachraum nachjustiert werden. Das Orgelwerk wurde auf Basis der vorgefundenen Stimmtonhöhe neu eingestimmt.

Die Temperierung ist Werckmeister III (Abbildung 14) für  $a^1=440\text{Hz}$  bei  $15^\circ\text{C}$  und einem Winddruck im Balg von 86mmWS.



Werckmeister III - 1691

Stimmton A  
440,00 Hz

Ton	Gleichstufig	Werckmeister III	Quinten					Terzen			
			Intervall	Cent	Gleichstufig	Rein	Hertz	Intervall	Cent	Gleichstufig	Rein
C	261,63 Hz	263,40 Hz	C - G	696,1 Cent	-3,9	-5,9		C - E	390,2 Cent	-9,8	3,9
Cs	277,18 Hz	277,50 Hz	G - D	696,1 Cent	-3,9	-5,9		G - H	396,1 Cent	-3,9	9,8
D	293,66 Hz	294,33 Hz	D - A	696,1 Cent	-3,9	-5,9		D - Fs	396,1 Cent	-3,9	9,8
Ds	311,13 Hz	312,18 Hz	A - E	702,0 Cent	2,0	0,0		A - Cs	402,0 Cent	2,0	15,6
E	329,63 Hz	330,00 Hz	E - H	702,0 Cent	2,0	0,0		E - Gs	402,0 Cent	2,0	15,6
F	349,23 Hz	351,21 Hz	H - Fs	696,1 Cent	-3,9	-5,9		H - Ds	402,0 Cent	2,0	15,6
Fs	369,99 Hz	369,99 Hz	Fs - Cs	702,0 Cent	2,0	0,0		Fs - B	407,8 Cent	7,8	21,5
G	392,00 Hz	393,77 Hz	Cs - Gs	702,0 Cent	2,0	0,0		Cs - F	407,8 Cent	7,8	21,5
Gs	415,30 Hz	416,24 Hz	Gs - Ds	702,0 Cent	2,0	0,0		Gs - C	407,8 Cent	7,8	21,5
A	440,00 Hz	440,00 Hz	Ds - B	702,0 Cent	2,0	0,0		Ds - G	402,0 Cent	2,0	15,6
B	466,16 Hz	468,27 Hz	B - F	702,0 Cent	2,0	0,0		B - D	396,1 Cent	-3,9	9,8
H	493,88 Hz	495,00 Hz	F - C	702,0 Cent	2,0	0,0		F - A	390,2 Cent	-9,8	3,9

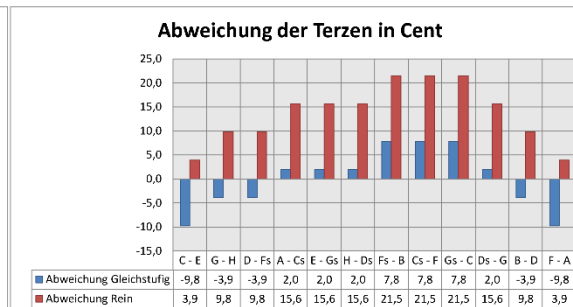
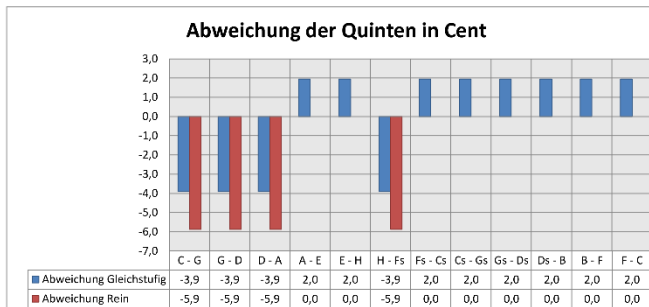


Abbildung 14

#### 4.4 WINDLADE

Die Lade ist in einem guten Zustand, wurde handwerklich sauber verarbeitet und ist in einer üblichen Bauweise aus Eichen- und Nadelholz gespundet. Der Windladenrahmen ist mit Fingerzinken versehen. Die Dämme bestehen aus Nadelholz. Die ein- bis dreilagigen Stöcke aus Nadelholz wurden teilweise per Hand verführt und die ausgestemmtten Bahnen mit Eichenholz wieder verschlossen (Abbildung 15). Dort gab es teilweise hörbare Blasgeräusche. In der Mitte wurden die Stöcke nachträglich quer mit einem schmalen Sägeschnitt getrennt, um ein übermäßiges Arbeiten des Holzes über die gesamte Länge zu verhindern. Die Stockschrauben waren intakt. Die Stuhlraster mit Hirnfeder sind aus Nadelholz gefertigt. Die Stuhlraster sind mit Nadelholzfüße in die Stöcke eingeschlagen. Diese gehen in der Breite immer über zwei Stockbreiten hinweg, sodass dort das Holz in unterschiedliche Richtungen arbeitet und zu einem leichten Schrägstellen der Pfeifen führt (Abbildung 16). Die Eichenschleifen wurden nachträglich grafitiert. Für die Abdichtung unter der Schleife wurde ein Bahn aus Leinengewebe verwendet. Die rechteckigen Schleifenlöcher wurden per Hand ausgestemmt. Auf der Oberseite der Schleife ist keine Dichtung vorhanden. Um die dortigen Fehlwinde abzuleiten wurden teilweise in den Stöcken Spanische Reiter eingestemmt und Papierringe aufgeleimt (Abbildung 17). Um dieses System komplett dicht zu bekommen, müssen die Registerschleifen recht stramm sitzen und lassen sich daher schwerer An- und Abschalten. 1999 wurde die Windlade sorgfältig ausgespant und abgedichtet. Der Windkasten wurde papiert. Die Ventile sind intakt und dichten sauber zum Ventilschlitz ab. Als Pulpeten sind kleine Filz- oder Lederscheiben im Pulpetenbrett eingesetzt, welche ein leises Blasgeräusch verursachen. Die Ventile aus Nadelholz sind handschriftlich mit einer Tonbezeichnung beschriftet (Abbildung 18). Die Windlade war



von einer Staubschicht übersogen und es hatte sich leichter Schimmelbefall eingestellt (Abbildung 19). 2022 wurden die Ventile im Pedal aufgrund von Heulern durch festgewordenes Leder neu beledert (Abbildung 20).

Stöcke und Raster wurden ausgeblasen und gereinigt. Die Stuhlraster wurden wo nötig ausgebessert und die Rasterfüße verleimt, um ein weiteres Aufreißen der Stuhlraster zu verhindern. Die Lederflansche an den Stöcken wurden aufgebürstet und bei Undichtigkeiten mit Leder aufgedoppelt (Abbildung 21). Risse und Undichtigkeiten in den Stöcken wurden ausgeleimt oder mit Lederstreifen versehen. Das Leinengewebe als Schleifenabdichtung wurde aufgebürstet und abgesaugt. Zur Überprüfung auf Durchstecher und Heuler wurde die Windlade abgedrückt und abgehört. Nach Möglichkeit wurde die Schwergängigkeit der Schleifen durch das Aufleimen von Papier auf die Dämme etwas verbessert. Es musste jedoch ein Kompromiss zwischen Leichtgängigkeit und Dichtheit der Schleifen gefunden werden.



Abbildung 15

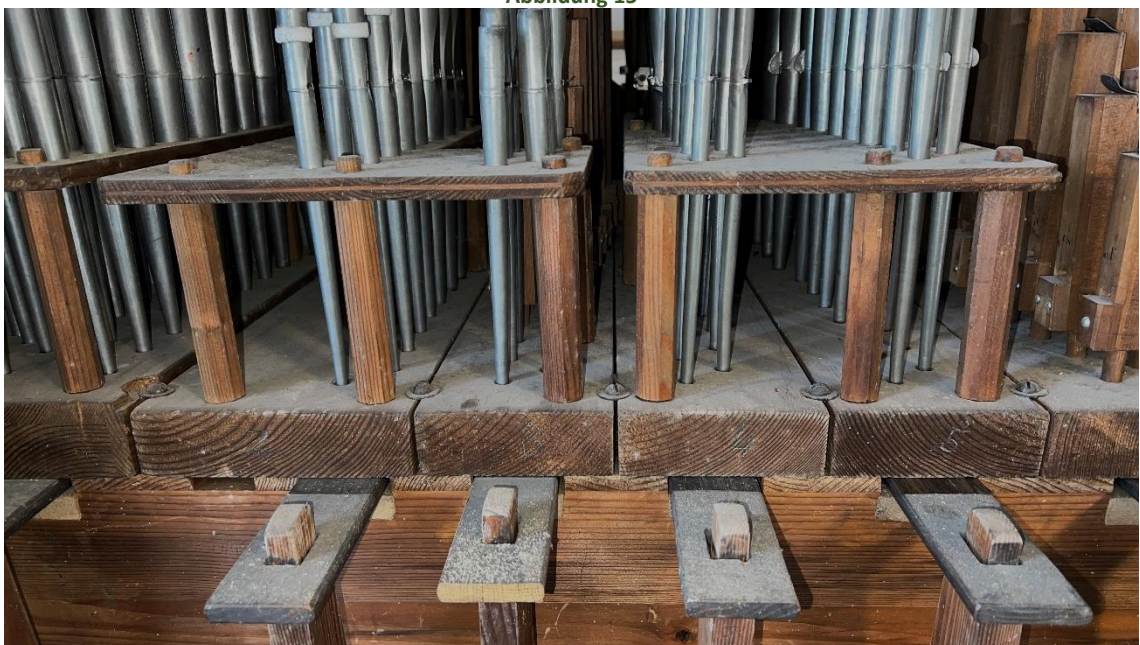


Abbildung 16



Abbildung 17



Abbildung 18

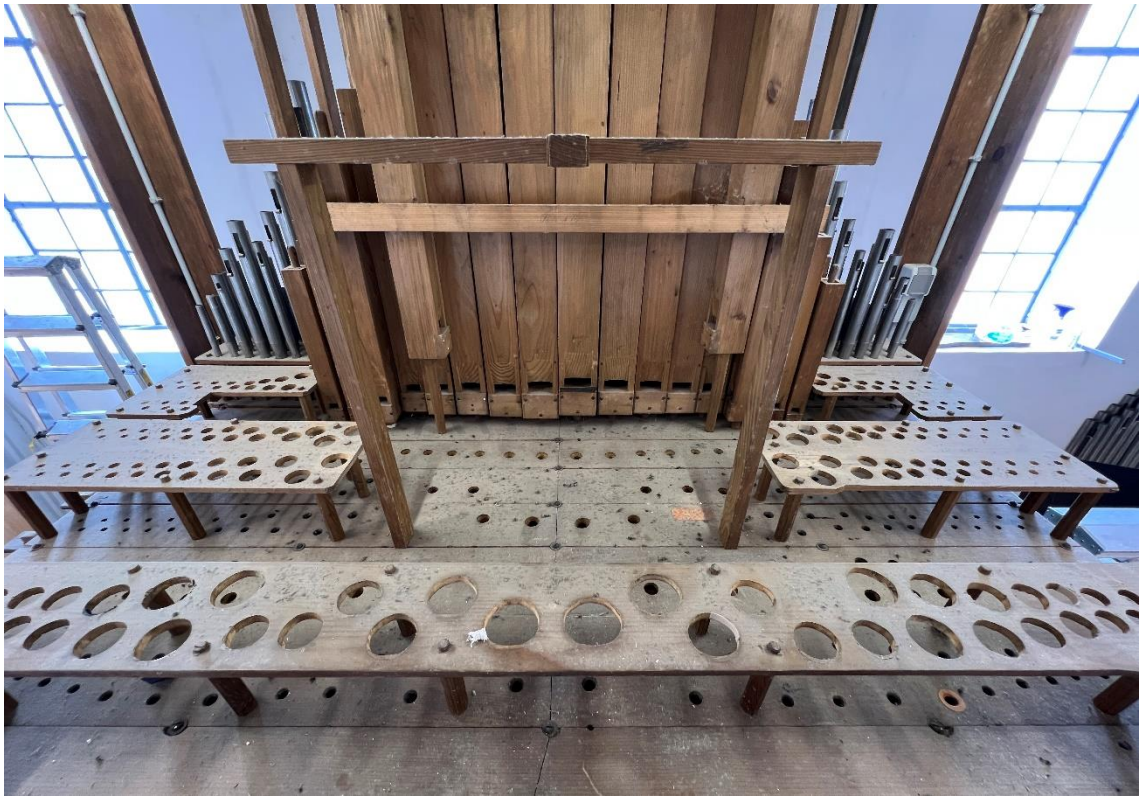


Abbildung 19



Abbildung 20



Abbildung 21

#### 4.5 TONTRAKTUR

Die Taste bedient vom Spieltisch aus einen Stecher, welcher die Bewegung über hölzerne Winkelbalken zum Wellenbrett und schließlich zum Ventil abführt (Abbildung 22). Die Tontraktur besteht aus Fichtenholzabstrakten, welche an den Enden mit einer Papierung verstärkt sind. Um die Abstrakten an die Winkel zu hängen, sind diese mit einer speziellen Drahtkonstruktion ausgestattet und gegen das Ausbrechen mit einer Papierung versehen. Über einen Messingdraht sind die Ventile eingehängt. Durch das Wirken von Metall auf Metall sind beim Orgelspiel Trakturgeräusche zu hören. Für die Regulierung der Traktur wurden am Wellenbrett Holz- oder Ledermuttern eingebaut (Abbildung 23). Bei der Verlängerung der Traktur 1999 wurde ebenfalls ein Rechts-Links-Gewinde unter dem Podium eingefügt, um ein zusätzliches Regulieren der Mechanik zu ermöglichen. Die Wellen sind aus Nadelholz gefertigt und mit 2mm Stahllachsen versehen, welche 1999 eingebaut wurden. Dazu wurden die Hartholzdöckchen aufgebohrt und mit Kerntuch neu garniert (Abbildung 24).

Defekte Abstrakten und Drähte wurden repariert, die Wellenstifte wurden kontrolliert und ggf. wieder eingeschoben und geradegerichtet. Anschließend wurde die Traktur wieder präzise einreguliert.



Abbildung 22

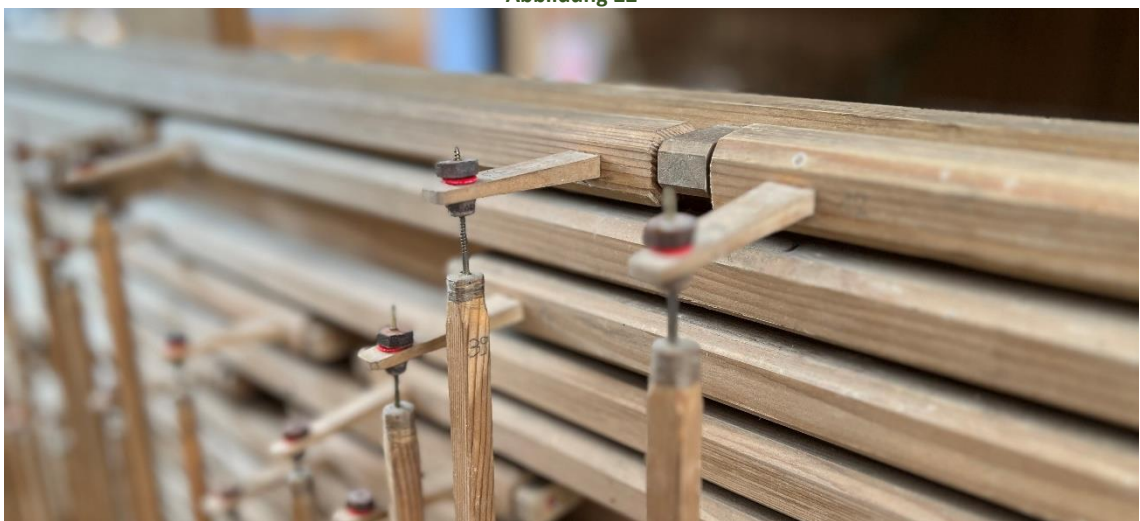


Abbildung 23

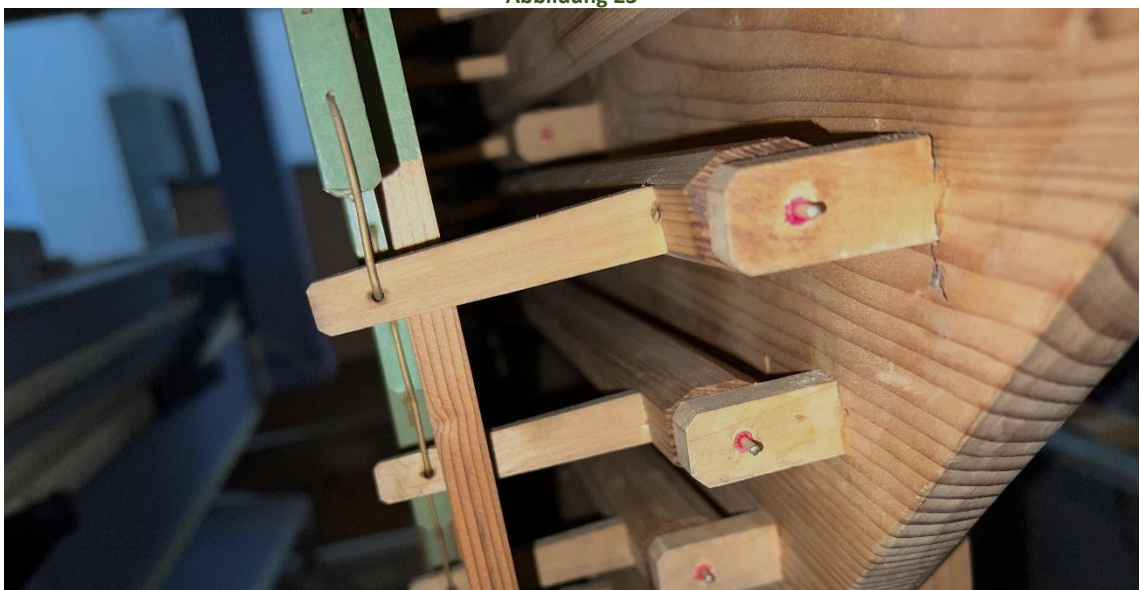


Abbildung 24

#### 4.6 REGISTERMECHANIK

Die neben dem Spieltisch untereinander angeordneten Registerzüge bedienen eine massive Zugmechanik aus Nadelholz (Abbildung 25). Vom Abzug aus führt die Zugbewegung über Holzschwerter unter das Podium und wird teilweise über mehrere Metallwinkel auf die Cs-Seite geführt (Abbildung 26). Die dort ansässigen Holzschwerter sorgen für die Umlenkung auf die graphitierten Eichenschleifen (Abbildung 27). Der Schleifenangriff ist beledert. Die Schwerter sind in einer Holznut geführt und mit einem Metallstift geachst. Insgesamt ist die Mechanik auch aufgrund der massiven Bauweise eher schwergängig.

Die Achsen der Metallwinkel wurden geschmiert und die Achsen der Nadelholzschwerter gefettet. Quietsch- und Knarzgeräusche wurden kontrolliert und entfernt.



Abbildung 25

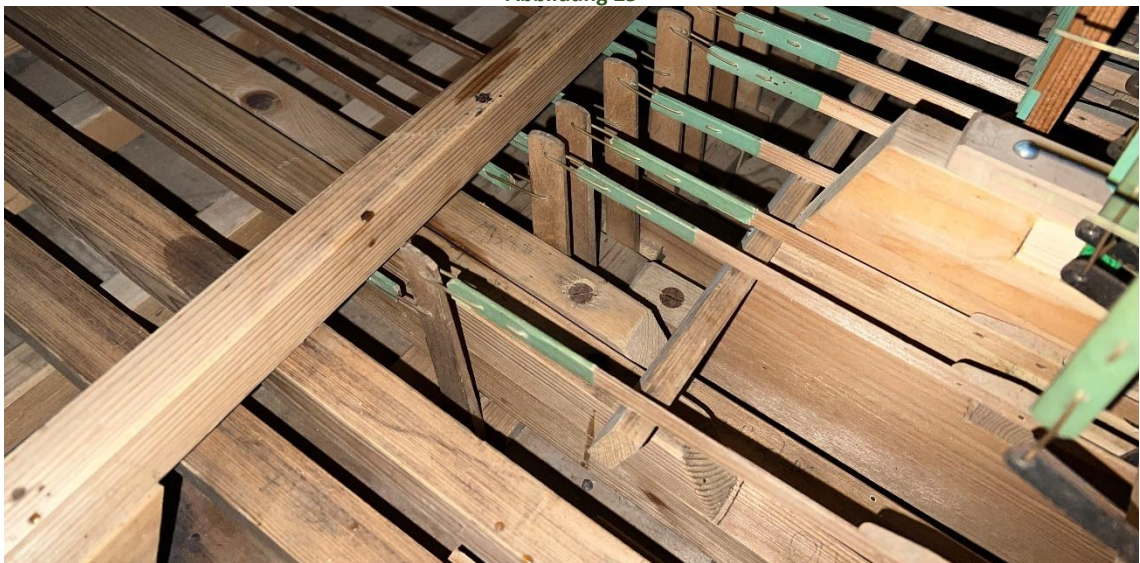


Abbildung 26



Abbildung 27

#### 4.7 SPIELTISCH

Der freistehende Spieltisch mit Blick in das Kircheninnere ist aus Nadelholz gefertigt und wie das Gehäuse marmoriert (Abbildung 28). Das Manubrium ist mit einem Obstfurnier belegt. Die Klaviaturbacken sind aus Kirschbaum gefertigt. Die Untertasten sind mit Gebein belegt, die Obertasten mit Ebenholz (Abbildung 29). Die Pedaltasten sind aus Eichenholz gefertigt und vorne am Angriff mit einer Filz-Leder-Garnierung beklebt. Die gedrechselten Registerzüge waren etwas abgegriffen. 12 Tastenbeläge wurden 1999 erneuert und die Klaviatur überarbeitet. Die Schellackoberfläche glänzte nicht mehr schön (Abbildung 30). Die Notenpultbeleuchtung wurde 2021 eingebaut.

Nach der Reinigung wurde der Spieltischbereich mit klarem Schellack in mehreren Durchgängen aufpoliert. Die Registerzüge wurden mit schwarzem Schellack zum Glänzen gebracht (Abbildung 31). Die Tastenführungsstifte wurden wo nötig gedreht, um das transversale Spiel zu verringern. An den Ledermuttern wurde die Klaviatur einreguliert. Überflüssige Löcher wurden mit Wachs verschlossen. Die Federn der Pedalklaviatur wurden nachgezogen und ausgeglichen.



Abbildung 28

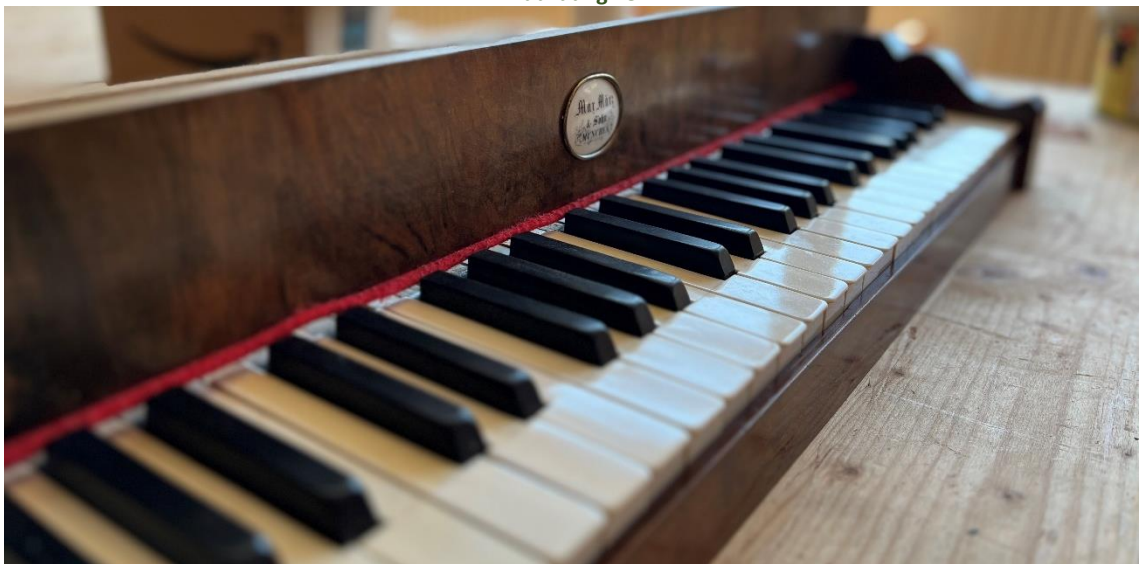


Abbildung 29





Abbildung 30



Abbildung 31

#### 4.8 WINDVERSORGUNG

Der im Untergehäuse befindliche große Mehrfaltenmagazinbalg, welcher mit einem Schöpfsystem ausgestattet ist, versorgt die gesamten Pfeifen mit ausreichend Wind (Abbildung 32). Zum Druckaufbau ist der mit Blaupapier überzogene Balg mit Ziegelsteinen belegt und kommt so auf einen Winddruck von 86mmWS.

Das Leder der Zwickel und Knarzstreifen ist intakt und nicht denaturiert. Bei vollgriffigem Spiel lieferte der 1999 eingebaute Motor nicht genug Wind und der Balg fiel relativ schnell zusammen. Zudem entwich bei Tretbetrieb der Wind durch die Motorkiste.

Nach der Reinigung wurde die Papierung des Balges an wenigen Stellen ausgebessert. Undichtigkeiten im Leder wurden wo nötig mit Lederstreifen und Hautleim abgedichtet. Die Achslager des Schöpfrtritts wurden mit Staufferfett eingefettet und gegen Quietschen gesichert. Die Anschlagfilze des Schöpfrtritts wurden erneuert. Ein neuer

Motor der Fa. Könyves/Ungarn (120mmWS-8m<sup>3</sup>/min) wurde eingebaut und die Motorkiste musste dementsprechend angepasst werden. Ein neues Rückschlagventil mit Lederklappen wurde eingebaut, um den Tretbetrieb zu ermöglichen (Abbildung 33). Der Winddruck von 86mm und das Rollventil wurden neu einreguliert.



Abbildung 32



Abbildung 33

#### 4.9 GEHÄUSE

Das marmorierte Gehäuse wurde einst sehr sauber in einem Schlitz und Zapfensystem aus Nadelholz hergestellt (Abbildung 34). Die oberen seitlichen Füllungen sind mit einem Pfaffengitter ausgestattet, welches mit einem Fliegengitter überzogen ist. Das Dekorwerk und die Vergoldungen sind in einem guten Zustand (Abbildung 35). Am Gehäuse bildete sich Schimmelbefall. Aufgrund der zahlreichen Fliegen in der Orgel und den Pfeifen wurde ein provisorisches und festes Fliegengitter installiert.

Das Gehäuse wurde gereinigt, gesaugt und mit Schimmelmittel behandelt. Das alte Fliegengitter wurde entfernt und durch ein reversibles System ersetzt, um den einfachen Zugang zu den Pfeifen zu ermöglichen (Abbildung 36). Überzählich Dübellöcher in der Kirchenwand wurden ausgekittet.



Abbildung 34



Abbildung 35



Abbildung 36

#### **4.10 BETEILIGTE PERSONEN UND FIRMEN**

- Alfred Seibold (Reinigung, Reparatur, Fliegengitter)
- Elisabeth Bachmeir (Reinigung, Intonation, Stimmung)
- Franz Schreier (Reparatur, Motor & Rückschlagklappe)
- Benedikt M. Schreier (Projektleitung, Reinigung, Reparatur, Intonation, Stimmung, Dokumentation)
  
- Elektro Krautner/Dettenschwang (Elektroarbeiten)

#### **5 FAZIT**

Bei der März-Orgel von 1876 in St. Nikolaus/Dettenschwang handelt es sich um ein wertvolles Kulturgut und zeigt sich als ein schönes Zeitzeugnis der Orgelbaukultur des 19. Jahrhunderts. Der einfache Aufbau und das bewährte Windladensystem gewährleiten so eine robuste und hochwertige Orgel. Klanglich orientiert sich das Instrument an der deutschen Romantik und ist dabei mit typischen Klangfarben ausgestattet. Regelmäßige Überholungen und Instandsetzungsarbeiten sind gerade bei historischen Orgelwerken aus kulturhistorischer Sicht wichtig und nachhaltig.

#### **6 ORGELBAU MAERZ IN MÜNCHEN**

Max Maerz wurde 1812 in München als Sohn des Orgelbauers Conrad Maerz (\*1768 †1846) geboren und lernte das Orgelbauhandwerk bei seinem Vater und bei Joseph Frosch in München. 1844 übernahm er die Firma des Vaters und baute das Unternehmen weiter aus. Als Max Maerz 1879 starb, führte sein Adoptivsohn Franz Borgias Maerz (\*1848 †1910) den Betrieb unter dem Namen *Max März & Sohn* fort.



Max Maerz baute während seiner Zeit noch einige mechanische Schleifwindladen, wohingegen Franz Borgias Maerz auf die Kegellade und pneumatische Taschenlade wechselte.

Qualitativ arbeitete die Firma Maerz immer sehr hochwertig und verfolgte bei seinen Neubauten ein klares und durchdachtes Konzept, was sich in den zahlreichen erhaltenen Instrumenten widerspiegelt.

## **7**     **DANK**

Wir bedanken uns recht herzlich bei der Kirchengemeinde St. Nikolaus in Dettenschwang für das langjährige Vertrauen und die freundschaftliche Zusammenarbeit. Vielen Dank für die Gastfreundschaft im Ferienhof Birkenau und die morgendliche Verpflegung.

Im Namen der Belegschaft wünsche ich der Kirchengemeinde viel Freude an der Musik und an dem frisch renovierten historischen Instrument.

*Benedikt M. Schreier*