

## Die Restaurierung der Eilert-Köhler-Orgel in der Kreuzkirche zu Suhl

Spricht man heute von Orgellandschaften, dann zählt die in Thüringen zu den interessantesten. Immer wieder stehen einzelne ihrer Instrumente im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses. Weit über 600 bis 1000 Orgelbauer können wir dieser Region zuordnen. Sie in ihrer Vielfältigkeit im einzelnen zu beschreiben, würde zu weit führen; eine Übersicht muss an dieser Stelle genügen.

Nördlich des Rennsteigs, des Höhenzuges im Thüringer Wald, ist der Orgelbau über viele Generationen durch die Bach-Familie beeinflusst und inspiriert worden. In Zusammenarbeit mit Johann Christoph Bach (1642–1703), der die Kirchenmusik in der Eisen-

aacher Kirche St. Georgen prägte, entstand 1695 in dieser Kirche eine der größten und bedeutendsten Orgeln jener Epoche (IV/65, Tonumfang C, Cs–e<sup>3</sup>) durch den Eisenacher Orgelbauer Georg Christoph Stertzing (1660–1717). Von diesem Werk ist der beeindruckende Prospekt erhalten. Fast ein halbes Jahrhundert zuvor, 1647–49, war in der Predigerkirche zu Erfurt, einer der Wirkungsstätten von Johann Pachelbel (1653–1706), ein zweimanualiges Instrument mit 26 Registern von Ludwig Compenius (um 1603–1671), dem jüngsten Vertreter einer großen Orgelbaurdynastie, entstanden. Auch Tobias Heinrich Gottfried Trost (um 1681–1759) muss hier genannt werden, der sowohl in Sachsen wie auch in Thüringen beeindruckende Instrumente hinterlassen hat, wie z. B. das in Waltershausen (1722–1741, II/46).

Johann Friedrich Wender (1655–1729), Franciskus Volkland (1696–1779), Johann Georg Schröter (1683–um 1750) und Johann Christoph Thielemann (1682–1755), um nur einige der bekanntesten Orgelbauer zu nennen, waren die regionalen und diese Landschaft prägenden Orgelbauer. Von ihnen sind uns einige Instrumente überkommen. Sie haben auch hervorragende Schüler ausgebildet.

Überqueren wir nun den Höhenzug und begeben uns auf die Südseite des Thüringer Waldes, so ist die Orgellandschaft nicht weniger interessant. Hier treffen wir auf zum Teil erhaltene Instrumente von Caspar Schippel (?–1721) in Pfersdorf und Bedheim, Johann Christoph Dotzauer



Suhl, Kreuzkirche mit der Köhler-Orgel von 1738.

(1696–1779) in Streufdorf, Crock und Effelder und Nikolaus Seeber (1680–1739) in Haina und Bedheim (Schwalbennestorgel). Seeber gewann auch durch seine kompositorische Arbeit Bedeutung. Er hatte bei dem Römhilder Hoforganisten Johann Philipp Käfer (um 1660– nach 1730) Unterweisung in der Kompositionslehre und soll einen ganzen Kantatenjahrgang geschrieben haben, von dem bislang allerdings nur eine einzige Kantate wieder entdeckt worden ist.

Johann Caspar Beck (1703–1774) zählt sowohl in Thüringen als auch in Hessen zu den bedeutenden Orgelbauern. Aus seiner Schule gingen unter anderem die Brüder Johann

Michael (1723–1801) und Johannes Wagner (1734–1804) hervor. Von den uns derzeit bekannten 14 Instrumenten der beiden sind drei zum Teil stark verändert erhalten. Eines davon befindet sich in der Suhler Hauptkirche. Für die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts können wir für die Stadt Suhl auch einen Orgelbauer nachweisen. Der in Suhl geborene Johann Heinrich Mann (1647–?) erlernte das Orgelbauhandwerk bei seinem Vetter Caspar Lehmann (Lebensdaten unbekannt) in Suhl.

### Eilert Köhler und seine Orgel in Suhl

Das wohl bedeutendste Instrument aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Thüringen südlich des Rennsteigs finden wir wiederum in Suhl. Der aus der Grafschaft Oldenburg, dem späteren Großherzogtum, stammende Eilertus Köhler (um 1710–1751) errichtete in der Kreuzkirche eine große zweimanualige Orgel, wie ein von ihm geschriebener Zettel in einer Pedalwindlade bezeugt. Wie es zu diesem Auftrag kam, ist bislang nicht geklärt.

Köhlers genaues Geburtsdatum ist bis heute nicht bekannt, auch lässt sich sein Tod nur auf einen Monat (März oder April) genau angeben. Gleiches gilt auch für seinen beruflichen Werdegang. Mit Sicherheit kann jedoch davon ausgegangen werden, dass Köhler aus der norddeutschen Orgelbautradition kam und somit der Schnitgerschen



Kreuzkirche. Inschrift von Eilert Köhler in einer Pedallade.

Orgelbauschule zuzuordnen ist. Ein direkter Schüler Arp Schnitgers (1648–1713) kann er nicht gewesen sein, da Schnitger bereits verstorben war, als Köhler in die Lehre kam. Auch über die Wanderjahre Köhlers kann nur spekuliert werden; sie müssen ihn bis nach Thüringen gebracht haben. In der Disposition seiner Suhler Orgel finden sich Hinweise, die vielleicht auf seine Wanderschaft hindeuten. Der Magdeburger Orgelbauer Christoph Treutmann d.Ä. (um 1673–1757) bekam 1747 den Auftrag, die Orgel von Schnitger in St. Johannis zu modernisieren, und baute u. a. im Pedal anstelle des Subbass 16' eine Quinte 12' ein.<sup>1</sup> Köhler hat dieses Register wohl auf der Wanderschaft kennengelernt und dann auch selbst verwendet. Außer in Magdeburg muss er sich auch im thüringischen Orgelbau Anregungen geholt haben. Es gelang ihm, den qualitativ hochwertigen Orgelbau aus dem Norden mit der klanglich breiten 8'-Basis der Thüringer Orgeln zu kombinieren. Seine norddeutsche Herkunft bezeugt er mit dem Bau von sieben Zungenregistern.

Nach der Fertigstellung der Orgel in Suhl erhielt Köhler 1741 ein Privileg für die Grafschaften Oldenburg und Delmenhorst und war bis zu seinem Tod wieder in seiner Heimat tätig mit Wohnsitz in der Stadt Oldenburg.<sup>2</sup>

## Die Disposition

Aus der Bauzeit der Orgel gibt es keine Aufzeichnung der Disposition, aber es existieren zwei Aufzeichnungen aus späterer Zeit.

Die eine ist in einem Brief von Johann Veit Döll (1750–1835) enthalten, der die Disposition aus dem Gedächtnis aufschrieb (siehe Abb. S. 145).<sup>3</sup> Auch wenn sie offensicht-

<sup>1</sup> Gustav Fock, Arp Schnitger und seine Schule. Kassel, Bärenreiter Verlag 1974, S. 191. <> Die Veränderungen Treutmanns lassen sich erschließen durch die Disposition, die in der Musica mechanica organoedi von J. J. Adlung (1768) auf S. 254, wiedergegeben ist. Sie enthält auch die Quinte 12'.

<sup>2</sup> Vgl. Fock a. a. O., S. 154 und 179.

<sup>3</sup> Germanisches Nationalmuseum Nürnberg, Archiv für Bildende Kunst, Nachlass Johann Veit Döll: Entwurf des Briefes vom 21. Februar 1792 an Diacon Gerlach in Erfurt.

- I. Hauptwerk.
- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1. Principal 8'  | 8. Quintade 16'   |
| 2. Gemshorn 8'   | 9. Gambe 8'       |
| 3. Salicet 4'    | 10. Rückflöte 4'  |
| 4. Gedack 4'     | 11. Sesquialter.  |
| 5. Flöte 4'      | 12. Oktave 4'     |
| 6. Cymbel 3 fuf. | 13. Mixtur 6 fuf. |
| 7. Dulcian 16'   | 14. Clav 8'       |

- II. Oberwerk.
- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1. Bordun 16'     | 8. Principal 8'    |
| 2. Fagare 8'      | 9. Flauto amor 4'  |
| 3. Gedack 8'      | 10. Quintade 8'    |
| 4. Cornett 3 fuf. | 11. Oktave 4'      |
| 5. Oktave 2'      | 12. Wellflöte 2'   |
| 6. Stagesch 1'    | 13. Tertian 3 fuf. |
| 7. Trompete 8'    | 14. Mixtur 4 fuf.  |
| 15. Vox humana 8' |                    |

- III. Pedal.
- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 1. Principalbass 16' | 6. Flötblöcke 4' |
| 2. Violonbass 16'    | 7. Trompete 8'   |
| 3. Subbass 16'       | 8. Oktavebass 8' |
| 4. Principalbass 8'  | 9. Posanne 16'   |
| 5. Flöte 16'         | 10. Trompete 4'  |

Aufzeichnung der Disposition durch Carl Wisniewski, 1890.

lich fehlerhaft ist, gab sie doch wertvolle Anhaltspunkte für die Restaurierung. Auffallend ist, dass für das Hauptwerk 16 statt 14 Register aufgeführt werden.

Die zweite Aufzeichnung der Disposition stammt von Carl Wisniewski, königlichem Seminarlehrer und Orgelrevisor. Er berichtete am 14. März 1890 über den Zustand der Orgel und machte Vorschläge für eine Reparatur (siehe Abbildung).

Wann es zu ersten Veränderungen der Orgel gekommen ist, konnte bislang nicht genau ermittelt werden. Mit Sicherheit kann die Abgabe der Prospekt Pfeifen für das Jahr 1917 angenommen werden. Alle drei Prospektregister fielen dem Ersten Weltkrieg zum Opfer und nicht nur diese. Eineinhalb Oktaven der Quintaden 16' aus dem Hauptwerk wurden ebenfalls für Kriegszwecke eingezogen. Diese ersetzte man 1928 durch Zinkpfeifen. Bei diesen Arbeiten dürften dann auch weitere Veränderungen an der Disposition vorgenommen worden sein.

Nachdem alle Unterlagen und Untersuchungsergebnisse ausgewertet waren, konnte die Disposition in Zusammenarbeit mit den zuständigen Sachverständigen und Vertretern der Gemeinde festgelegt werden.

Quintaden	16' fuf
Principal	8' -
Flöt in Gamb.	8' -
Sub Bass	8' -
Quinta	6' fuf
<del>Flöt in Gamb.</del>	8' -
Gedackt	8' -
Flöte travers.	8' -
Octav	7' -
Sorguadbra	2' fuf
Octav	8' fuf
Mixtur	6' fuf
Hoboe	8' fuf
Dulcian	16' -
Flöt douce	4' -
Octave	2' -

Baardun	16' fuf
Principal	8' -
Tromp.	8' -
Waldflöt.	8' -
Gedackt.	8' -
Quintad.	8' -
Nasat.	3' -
Octav.	4' -
Flagel.	1' -
Octav.	2' -
Tertian	2' fuf
Mixtur	6' fuf
Tromp.	8' -
Posaunen	8' -
Waldflöt	2' -

Sub Bass	16'
Principal	16'
Flöt travers.	16'
Violon	16'
Octav	8'
Quint.	12'
Posaunen	16'
Tromp.	16'
Tromp.	7'

Aufzeichnung der Disposition durch Johann Veit Döll, 1792.

Für das *Hauptwerk* mit 14 Registern konnten die Angaben Dölls verwendet werden. Die Octave 1' war jedoch nicht mit Pfeifenwerk belegbar und hatte auch keinen Platz auf der Lade. Die Flöit douce 4' hatte Aufstellung im Oberwerk gefunden, ebenso die Quinta 6' (in verkürzter Form nun als Blockflöte 4'), Flöit travers 8' war gekürzt zu Salicional 4' und die Gamba 8' durch Zink- und Zinnpfeifen komplett ersetzt. Die Zungenregister waren nur noch durch eine Trompete 8' vertreten, die aus Zink und Zinn mit Metallstiefeln bestand.

Das *Oberwerk* mit 15 Registern führt Döll korrekt auf, aber auch hier hatte es Veränderungen gegeben. Hohlflöit 8' war um eine Oktave zu Flauto amore 4' versetzt worden, Flageolet 1' durch ein dreifaches Echo Cornett ab c<sup>1</sup> ersetzt und Tertian 2fach zur dreifachen Zymbel erweitert. Das Zungenregister war ein modernes Krummhorn.

Das *Pedal* war nicht unverändert geblieben, aber auch Dölls Angaben erwiesen sich als nicht korrekt. Quinte 12' war gekürzt worden zum Principalbass 8', anstelle der drei Zungenregister erschien nur noch die Posaune 16' mit Holzstiefeln und Zinkbechern in moderner Bauweise. An die Stelle der Trompete 8' war ein Quintbass 5<sup>1</sup>/<sub>3</sub>' gekommen und an die der Trompete 4' eine Hohlflöte 4'.

Besondere Aufmerksamkeit musste dem Subbass 16' gewidmet werden, der als einziges Holzregister von Holzschädlingen befallen war und zudem eine stark abweichende Bauweise aufwies. Die übrigen Holzregister waren, wenn auch nicht immer vollständig, erhalten. Aufstellung hatte der Subbass gleich hinter dem Prospektprincipal 16' gefunden. Das legte die Vermutung nahe, dass der originale Subbass zusammen mit den Prospektpfeifen eingezogen worden war. An dritter Stelle steht der Violonbass 16', der auf seiner dem Kirchenschiff zugewandten Seite mit silbergrauer Kreidefarbe angestrichen war. Dies würde für einen ursprünglichen Subbass 16' aus Metall sprechen, der 1917 ebenso wie die eineinhalb Oktaven der Quintaden 16' aus dem Hauptwerk abgegeben worden sein muss.

### Die Restaurierung

Für die Rekonstruktion der Prospektregister standen uns keine Innenpfeifen zur Verfügung. Einziger Anhaltspunkt waren die aus der Bauzeit stammenden Prospekttraster, die Rückschlüsse auf die Mensurierung ermöglichten. Diese Pfeifen wurden aus nach oben ausgedünntem englischen Zinn ohne Stimmrollen angefertigt. Vorhandene Stimmrollen im übrigen Pfeifenwerk wurden wieder aufgerollt und verlötet. Von der Gamba 8' aus dem Hauptwerk standen noch drei Pfeifen zur Verfügung. Sie reichten für eine Rekonstruktion aus. Ihre Bauweise ist leicht trichterförmig. Die Legierung des Metalls wurde entsprechend den originalen Pfeifen festgelegt. Salicional 4' wurde durch Anlängen wieder zur Flöit travers 8', ebenso die Blockflöte 4' zur Quinta 6'. Flöit douce 4' wurde im Hauptwerk aufgestellt. Die Zinkpfeifen der Quintaden 16' wurden durch Pfeifen aus Metall in der entsprechenden Legierung ersetzt.

Die Mixtur 6fach als ein Sammelsurium vieler verschiedener Pfeifen ohne Köhler-Bestand konnte nicht übernommen werden. In der Zusammensetzung fehlte auch der Terzchor. Anhand der noch vorhandenen Rasterbretter konnte die Zusammensetzung der Mixtur wie auch ihre Mensur (entsprechend der Octave 2') rekonstruiert werden.

Als Anhaltspunkte für die Rekonstruktion der Zungenstimmen dienten uns eine Sammlung von norddeutschen Zungenmensuren, die Zungenregister der Orgel in Dedesdorf<sup>4</sup> und vorhandene Stiefelreste in den Windladenstöcken. Die Register Dulcian 16' und Hoboe 8' sind durch die Aufzeichnungen Dölls belegt. Der Dulcian 16' wurde zylindrisch mit halber Becherlänge gebaut.

<sup>4</sup> Die Messuren stellte die Firma von Beckerath in Hamburg freundlicherweise zur Verfügung.





Suhl, Kreuzkirche. Spielanlage.

Für das Oberwerk galt es 13 Holzpfleifen der Hohlflöte 8' zu rekonstruieren. Der zugesetzte Chor in der dreifachen Zymbel wurde entfernt und das Register wieder als Tertian 2fach hergerichtet. Das aufgebänkte Echo Cornett ab c<sup>1</sup> wurde nicht übernommen und aus den fragmentarisch erhaltenen Rasterbrettern die Mensur für den solistischen 1 Fuß rekonstruiert. Auch hier wurden die Zungenstimmen nach Dölls Angaben als Trompete 8' und Vox humana 8' rekonstruiert.

Nach Auswertung aller Fakten und Erkenntnisse wurde die Rekonstruktion des Subbass 16' aus Metall beschlossen

und ausgeführt. Eindeutige Beweise für oder gegen einen Subbass aus Metall konnten freilich nicht erbracht werden. In nord- und in süddeutschen Orgeln hat diese Bauweise durchaus Anwendung gefunden. Lange Zeit offen blieb die Verwendung der beiden 8' Register. Da alle offenen Holzpfleifen verkürzt worden waren, war eine eindeutige Zuordnung nicht möglich. Auch die Mensuranalyse brachte nur zutage, dass es sich um ein weites und ein enges 8'-Register handelte. Das weitere Register ließ sich als Teil eines schlanken Principal 16' deuten. Die Dispositionsaufzeichnung Dölls berechnete dazu, den Principalbass 8' als Quinta 12' zu verwenden und auf die nötige Körperlänge zu verlängern. Die Hohlflöte 4' im Pedal stammt aus der Bauzeit und wurde nie verändert. Für die Posaune 16' konnten Aussparungen im Balkenwerk festgestellt werden, die Holzbecher für dieses Register belegten. Die Beschriftung einer Anhängeleiste im Pedal *Fagot 16'* bezeugte ein zweites Zungenregister als schlanken 16' mit Metallbechern. Sowohl die Abmessungen der Zungenstiefel als auch die vorhandene Anhängung wiesen auf eine dritte Zungenstimme hin, ein 8' Register, das als Trompete ausgeführt wurde. Alle Zungenstimmen wurden nach norddeutschem Vorbild ausgeführt mit eingesetzten Holzstiefeln und Messingkehlen in Holzköpfen. Die Kehlen der tiefen Register erhielten Zinnauflagen.

### Die Restaurierung der technischen Anlage

Die Veränderungen im technischen Bereich der Orgel sind erheblich gewesen. Mit der Umsetzung einzelner Register und der Dispositionsveränderung war auch die *Spielanlage* stark verändert worden. An Stelle prachtvoller *Registerknöpfe* mit einer passenden Registerbezeichnung waren schlanke zierliche Zugstangen und kleinere Registerknöpfe mit Porzellanschilbern in verschiedenfarbiger Beschriftung getreten. Die Registerstaffelei mit quadratischen Öffnungen für die Zugstangen wurde dabei durch solche für runde Zugstangen überdeckt. Beim Abnehmen dieser Verblendung konnte kein Hinweis auf eine Registerbeschriftung auf der Staffelei gefunden werden. Der Untergrund deutete auf eine polierte Fläche hin. So galt es, Registerknöpfe zu entwickeln, die der Größe der Zugstangen entsprechen und die einzelnen Registerbezeichnungen in gut leserlicher Form aufnehmen konnten. Es wurde eine Form ausgewählt,

#### Mixtur 6f., Hauptwerk

C					1'	$\frac{4}{5}'$	$\frac{2}{3}'$	$\frac{1}{2}'$	$\frac{1}{3}'$	$\frac{1}{4}'$
c				2'	1 $\frac{1}{3}'$	1'	$\frac{4}{5}'$	$\frac{2}{3}'$	$\frac{1}{2}'$	
c <sup>1</sup>	4'	$3\frac{1}{5}'$	$2\frac{2}{3}'$	2'	1 $\frac{1}{3}'$	1'				
c <sup>2</sup>	4'	$3\frac{1}{5}'$	$2\frac{2}{3}'$	2'	1 $\frac{1}{3}'$	1'				
c <sup>3</sup>	4'	$3\frac{1}{5}'$	$2\frac{2}{3}'$	2'	1 $\frac{1}{3}'$	1'				

#### Mixtur 4f., Oberwerk

C					1'		$\frac{2}{3}'$	$\frac{1}{2}'$	$\frac{1}{4}'$
c				2'	1 $\frac{1}{3}'$	1'		$\frac{1}{2}'$	
c <sup>1</sup>	4'		$2\frac{2}{3}'$	2'	1'	1'			
c <sup>2</sup>	4'		$2\frac{2}{3}'$	2'	1'	1'			
c <sup>3</sup>	4'		$2\frac{2}{3}'$	2'	1'	1'			

die in Thüringen des öfteren verwendet worden ist. In der Front befindet sich der Registername mit der Fußbezeichnung, als Zusatz darüber eine kleine Ordnungszahl. Die Registerbeschriftungen wurden auf Pergament geschrieben, sepiä (rot) in gotischer Schrift und hinter Glas.<sup>5</sup>

Neue Manualklavaturen mit schmalen und niedrigeren Klaviaturwangen, ein neues Pedalklavier und eine neue Orgelbank hatten die Spielanlage weiter verändert. Pedalklavier und Orgelbank aus der Bauzeit waren allerdings erhalten geblieben; sie wurden restauriert und wieder eingebaut. Die Manualklavaturen wurden unter Verwendung des Oldenburger Zollmaßes rekonstruiert. Die Klaviaturtafeln wurden aus Eiche angefertigt, die Untertasten mit Bein und die Obertasten mit Ebenholz belegt. Die Klaviaturwangen erhielten im Sichtbereich eine Furnierschicht (Nussbaum-Sägefurnier) mit einer Schellackpolitur. Auch der herausnehmbare Einsatz, der zu einer späteren Zeit mit einem moderneren Klarlack überzogen worden war und viele Löcher aufwies, konnte restauriert und neu poliert werden.<sup>6</sup> Anhand der Einschubleisten in der Orgelbank konnte das Notenpult rekonstruiert werden, weil es nach Gebrauch unter der Sitzfläche der Orgelbank aufbewahrt wird, um die Gesamtansicht der Spielanlage nicht zu stören, und die dafür nötigen Einschubleisten erhalten geblieben sind.

Mit dem Einbau der neuen Klaviaturen war durch Verschieben der Tontraktur auch die *Tonhöhe* verändert worden. Die nicht mehr gebrauchten Trakturwellen hatte man entfernt. Dieses gilt auch für alle Pfeifen der Töne h<sup>2</sup> und c<sup>3</sup>. So erklang auf der Taste D der Ton C. Die ursprüngliche Tonhöhe wurde nun wieder hergestellt.

Erhebliche Schäden hatten die *Windladen* aller Werke nicht nur durch die veränderte Pfeifenaufstellung genommen. Bei den ersten Reparaturarbeiten (1991) wurden für die Übergangszeit sämtliche Beutelpulpeten ausgewechselt, da diese keine dichtende Funktion mehr hatten. So konnte die Orgel vorläufig wieder spielbar gemacht werden. Dieses waren jedoch nicht die einzigen Schäden, die wir vorfanden. Große Risse in den Tonkanzellen führten zu erheblichem Windverlust an den Pfeifen. Viele Tonkanzellen waren angebohrt worden, um ein Durchstechen einzelner Töne zu vermeiden. Bei den Restaurierungsarbeiten in der Werkstatt stellte sich heraus, dass der verwendete Knochenleim an vielen Stellen seine Bindekraft verloren hatte und die Windladen im wahrsten Sinne auseinander fielen. Alle Lederdichtungen (Schleifendichtungen und Spundverschlüsse) wurden entfernt und aufbewahrt, weil sie nicht wieder verwendet werden konnten. In mühevoller Arbeit wurden alle sechs Windladen zum Teil neu verleimt, abgedichtet und abgerichtet. Die Beutelpulpeten konnten nun nach vorhandenem Vorbild neu angefertigt werden. Schleifenbahnen und Spundverschlüsse wurden durch neues Leder ersetzt.

<sup>5</sup> Beschriftung durch den Diplomrestaurator Dietrich Richter Rechwitz.

<sup>6</sup> Ausführung durch den Möbelrestaurator Hans-Peter Schwabenthal.



**Suhl, evangelische Kreuzkirche**

Eilert Köhler, 1738

Restauriert durch Alexander Schuke Orgelbau, Werder, 1999–2007

Register in der Reihenfolge auf den Windladen

HAUPTWERK · C, D–c <sup>3</sup>		OBERWERK · C, D–c <sup>3</sup>	
Principal	8'	Principal	8'
Quinthaden	16'	Bordun	16'
Gemshorn	8'	Hohlfloit	8'
Gamba	8'	Fagav	8'
Floit travers	8'	Quinthön	8'
Quinta	6'	Gedact	8'
Gedact	8'	Octav	4'
Octav	4'	Nassatquint	3'
Floit duce	4'	Waldflloit	2'
Sesquialtera 2f.		Octav	2'
Octav	2'	Tercian 2f.	
Mixtur 6f.		Flashinal	1'
Dulcian	16'	Mixtur 4f.	
Hoboe	8'	Trompet	8'
		Vox humana	8'
		Glockenspiel c <sup>1</sup> –c <sup>3</sup>	
PEDAL · C, D–d <sup>1</sup>			
Principal	16'	Posaun bass	16'
Sub bass	16'	Fagott bass	16'
Violon bass	16'	Trompet bass	8'
Quint bass	12'		
Octav bass	8'		
Hohlfloit	4'		

Manualcopel – Pedalcopel – Calcant – Evacuant – Sakristeyklingel.  
Mechanische Schleifladen.





Suhl, Kreuzkirche. Spielanlage.

Veränderungen und Schäden an den Rasterbrettern wurden zurückgeführt und restauriert. Nach Abschluss aller dieser Arbeiten konnte das ebenfalls restaurierte und teilweise neu angefertigte Pfeifenwerk nun auf den Windladenstöcken aufgepasst werden. Auch hier wurde eine alte Handwerkstechnik, das Einbrennen der Pfeifen in die Rasterbretter, verwendet.

Schon früh, 1792, wurde die Windversorgung der Orgel bemängelt. Als Ursache nannte man zu enge Windkanäle, an anderer Stelle auch zu kleine Bohrungen oder sogar zu niedrige Pfeifenaufrichte. Der Winddruck von 32 Grad sollte um einige Grad heraufgesetzt werden.<sup>7</sup> Glücklicherweise kam es nie zu einem solch gravierenden Eingriff an Pfeifenwerk und Windladen. Dennoch blieb dieses Problem bis zum Abbau der Orgel bestehen. Die Kanalanlage führt den Wind von einem Sammelkanal vom Kirchenboden zur Orgel. Dort verteilt sie sich zum Oberwerk mit einem breiten Kanal zwischen den beiden Windladen. Hier beeinflussen sich bereits die Laden untereinander. Vom gleichen Sammelkanal führt nun jeweils zur C- und zur D-Seite ein Kanal, der Pedal und Hauptwerk aus diesem mit Wind versorgt. Eine neue und weitere Kanalanlage einzubauen wurde diskutiert, aber von keiner Seite für gut befunden. Die Windführung

in der bestehenden Anlage über eine längere Strecke für die einzelnen Werke zu trennen, führte in der Tat zu einem guten Ergebnis.

Als Totalverlust muss die Balganlage aufgeführt werden. Erhalten geblieben waren zwei Auflagebalken an einer Wand für den Balgstuhl und eine sehr desolante Balgplatte, die als Grundplatte für einen Doppelfaltenbalg diente. Diese beiden Anhaltspunkte und fünf Durchbrüche in der Kirchendecke machten es möglich, die Keilbalganlage zu rekonstruieren und die Position der Bälge zu bestimmen. Es wurden fünf Keilbälge 11' lang und 5½' breit angefertigt. Auf einer Galerie hinter der Orgel ist der Platz für die Bälgetreter.

Lange beschäftigte alle Beteiligten die *Intonation*, die *Tonhöhe* und die *Stimmung* der Orgel. Nur vereinzelt wiesen Metallpfeifen ältere Kernstiche auf. Sie wurden bei der Restaurierung zunächst belassen. Zu unserem Erstaunen stellten wir bei der Intonation vor Ort fest, dass es nur geringfügiger Korrekturen an Windbahn und Kern bedurfte um das alte Pfeifenwerk zu einem guten Klang zu bringen. Der Winddruck wurde auf 32° (79 mm Wassersäule) festgelegt und erwies sich als passend. Behutsam wurde die Intonation der rekonstruierten Register in den vorhandenen Bestand eingefügt. Die Suche nach einer von Köhler verwendeten Temperierung wurde erst nach dem Ausgleichen einiger offenen Register, deren Körperlänge keine jüngeren Veränderungen aufwies, gezielt vorangetrieben. Die Untersuchung brachte kein Ergebnis, denn keine der bekannten Stimmungsarten passte zu den gemessenen Tonfrequenzen. Eine Fantasiestimmung zu berechnen und diese als eventuelle Stimmung der Köhler-Organ anzuzeigen, wurde von keiner Seite für gut befunden. Unser Vorschlag, die Orgel nach Bach-Kellner zu stimmen, wurde angenommen und die Tonhöhe auf Grund des Befunds auf 481 Hz für a<sup>1</sup> bei 15° C. festgelegt. Dies ist 154 Cents, also rund einen und einen halben Halbton höher als 440 Hz.

*Klaus-Michael Schreiber ist Orgelrestaurator der Firma Alexander Schuke Potsdam Orgelbau GmbH, Werder. Foto auf S. 143: Michael Reichel, Ilmenau. Alle übrigen: Klaus-Michael Schreiber.*

<sup>7</sup> Briefentwurf von Johann Veit Döll aus dem Jahre 1792 (wie Anm. 3).