



**Orgelneubau in Zemmer,
St. Remigius**

Das Konzept der neuen Fasen-Orgel

von Hubert Fasen und Walter Friehs



Abb.1: Abgestufte Gehäusetürme machen den Orgelprospekt plastisch.

Die äußere Gestaltung der Orgel - das Gehäuse

Orgel und Kirchenraum bilden eine Einheit, das gilt für den architektonischen und klanglichen Bereich gleichermaßen. So wurde bei der Planung der neuen Orgel stilistischen, räumlichen und technischen Gegebenheiten und Vorgaben Rechnung getragen.

Unsere Herausforderung bei der Prospekt- und Gehäusegestaltung war klar definiert: das rückwärtige Fenster mit der orgelspielenden Cäcilia durfte auf keinen Fall durch die neue Orgel verdeckt werden und es musste auch eine ausreichende Stellfläche für den Kirchenchor bleiben.

Die Gestaltung der Prospektfelder mit geschwungenen

Dachflächen greift die Form des Gewölbes auf; die Gliederung in einzelne, in der Tiefe abgestufte Pfeifentürme lockert die Fläche auf und betont die Vertikale. Durch den Abstand zur Emporenrückwand wird das Gehäuse vom Fenster her hinterleuchtet, was der Erscheinung alles Massige und Schwere nimmt. Die Formensprache ist modern und sachlich; auf schmückendes Beiwerk wurde bewußt verzichtet.

Die Orgel ist so als Kind ihrer Zeit erkennbar, ohne jedoch als Fremdkörper zu wirken. Die holzsichtige Ausführung und die Gliederung korrespondieren mit der Gestaltung des Eingangsbereiches unter der Empore. In diesem Kirchenraum kam für uns nur eine symmetrische Prospektgestaltung in Frage.



Abb.2: Das Prospektfeld gibt den Blick frei auf das rückwärtige Fenster.

Die beengten räumlichen Verhältnisse auf der Orgelempore stellten den Orgelbauer vor besondere Herausforderungen: die steil aufragende Gewölbekappe mit dem abschließenden Gurtbogen gab den äußeren Gehäuseumriss vor; das rückwärtige Fenster mit der Cäciliendarstellung erforderte eine Absenkung der Kontur über der Spielanlage. Das Instrument

wurde als frontspielige Orgel nach klassischem Vorbild konzipiert. Der Prospekt ist relativ hoch angesetzt, damit der Chor das Pfeifenwerk nicht verdeckt und aus dem Kirchenraum möglichst viel von den Pfeifen zu sehen ist. Dadurch nähert sich das Gehäuse dicht an das Gewölbe an, was aber durch die lichte Erscheinung der Pfeifentürme nicht als störend wahrgenommen wird.

Das technische Konzept

Damit die Pfeifen der geplanten Disposition gut unterzubringen waren und auch eine optimale Spieltraktur realisiert werden konnte, haben wir die beiden Manualwerke auf gleicher Höhe nebeneinander angeordnet. Mittig in der Gehäusefront ist der Spieltisch eingebaut. Durch die Erfordernisse der mechanischen Traktur ergab sich so die relativ hohe Lage der Windladen, was einer guten Klangabstrahlung in den Raum zugute kommt.

Die Register des Hauptwerks stehen links der Mitte. Das



Abb.3: Blick auf die Klaviaturen. Die Obertasten bestehen aus Ebenholz, die Untertasten sind mit Knochen belegt.

Pfeifenwerk des zweiten Manuals steht rechts in einem separaten Gehäusekasten. Die Gehäusefront kann hier mittels beweglicher Jalousien mehr oder weniger geöffnet werden, um die Lautstärke der Register während des Spiels über einen Fußtritt stufenlos zu regulieren.

Im Prospekt finden

sich Pfeifen der Register Principal 8` aus dem Hauptwerk auf der linken Seite und rechts, vor den Jalousien des Schwellwerks, die Pfeifen des Octavbass 8` aus dem Pedal. Die Pedalwindladen sind an der Emporenrückwand untergebracht, wo die Pfeifen zum Stimmen gut erreichbar sind und ihren Klang voll entfalten können.

Der Bau der Orgel



Abb.4: Die Spielanlage der neuen Orgel. Noten- und Pedalbeleuchtung sind in moderner LED-Technik ausgeführt.

Das Orgelgehäuse wurde aus massiver Eiche als Rahmen- und Füllungskonstruktion in traditioneller Handwerkskunst hergestellt. Die Füllungen sind zu Wartungszwecken leicht zu öffnen, die Gehäuserückwand ist mit angeschlagenen Türen verschlossen.

Die holzsichtige Gehäuseoberfläche ist zum Schutz mit Bienenwachs versiegelt.

Das Orgelgehäuse erfüllt drei Aufgaben: es bietet den Pfeifen Schutz vor

Verschmutzung, definiert die optische Gestalt der Orgel und besitzt eine hohe Resonanzfähigkeit, um eine optimale Klangverschmelzung und -abstrahlung zu erreichen.



Abb.5: Die mechanische Spieltraktur lenkt über Wellen und Winkel das Orgelspiel auf die Ventile der Windladen um. Hier ist das Wellenbrett zum Schwellwerk zu sehen.

Die Spieltraktur der Manuale ist rein mechanisch angelegt. Diese Bauweise ermöglicht ein sensibles Spiel und die OrganistInnen können durch nuancierten und artikulierten Anschlag die Ansprache der Pfeifen beeinflussen.

Die Tasten (Beinbelag für Untertasten und Ebenholz für Ober-tasten) sind über Abstrakten aus feinjährigem Zedernholz, Wellen aus Eiche und Winkel aus Weißbuche mit den Tonventilen verbunden.

Die Pedaltraktur ist elektrisch ausgeführt.

Hierdurch konnten die Pedalregister auf einzelnen Kegelladen besonders platzsparend untergebracht werden; eine normale Schleiflade hätte hier große Platzprobleme bereitet. Zudem bietet die Kegellade, was die Windversorgung der Pfeifen angeht, insbesondere im Pedalwerk Vorteile. Der Nachteil eines fehlenden spürbaren Druckpunktes kommt beim Pedalspiel praktisch nicht zum Tragen.

Die Registertraktur ist elektrisch über Schleifenzugmagnete realisiert. So konnte eine elektronische Setzeranlage, die es ermöglicht bis zu 4000 Registerkombinationen abzuspeichern, eingebaut werden. Die Registerdrücker sind übersichtlich über den Klaviaturen in waagrechtlicher Reihe



Abb.6: Blick auf die Tonventilmagnete der Schwellwerkswindlade. Sie kommen bei den Normal-Sub- und Superkoppeln zum Einsatz

angeordnet; der Einschaltzustand ist durch die Wippenstellung auch im Setzerbetrieb leicht erkennbar. Die gravierten Registerwippen bestehen aus Ebenholz.

Außer den Normalkoppeln verfügt die Orgel auch über Sub- und Superkoppeln im Schwellwerk und vom Schwellwerk ans Hauptwerk. Die Register des Schwellwerks können so jeweils eine Oktave tiefer und eine Oktave höher erklingen, was die klanglichen Möglichkeiten enorm erweitert. Hierzu besitzt die Schwellwerkswindlade einen nach oben bis C4 erweiterten Tonumfang und eine zusätzliche, elektrische Tonsteuerung über Zugmagnete.

Die elektrische Steuerung der Koppeln und der Pedalregister erfolgt durch ein firmeneigenes „FABUS“-Bussystem mit verschleißfreien, berührungslosen Optokontakten.

Die Windladen mit Windkasten, Pfeifenstöcken und Schleifen sind aus heimischer Eiche gefertigt, die Pfeifenbrettchen und Raster



Abb.7: Orgelbauer Christian Kleibusch verdrahtet das FABUS-System zur Steuerung von Pedaltraktur und Koppeln.

bestehen aus Esche. Die Ventile aus feinjähriger Zeder sind mit Filz und Leder garniert, um eine angenehme, geräuschlose Spielart zu ermöglichen.

Ein elektrisches Gebläse liefert den Wind für die Orgel. Durch Kanäle aus Eiche wird der Wind vom Magazinbalg weiter zu den einzelnen Windladen geleitet. Durch die in die Manualwindladen integrierten Regulierventile ist für einen stabilen Winddruck gesorgt.

Disposition, Pfeifen und Intonation



Abb.8: Die Pfeifen des Hauptwerks. Neue und alte Pfeifen bilden zusammen nicht nur klanglich ein harmonisches Bild.

Die wichtigste Aufgabe fällt der Orgel im Gottesdienst der Gemeinde zu. In erster Linie muss sie den Gemeindegesang leiten und begleiten, Solisten, Chor und Instrumentalisten in unterschiedlichsten Lautstärken und Klangfarben unterstützen. Durch ihre wohlüberlegte Disposition und ihren individuellen Klangcharakter ist diese Orgel aber auch in der Lage, den Ansprüchen konzertanten Orgelspiels gerecht zu

werden; große Teile der Orgelliteratur aller Epochen lassen sich auf dem neuen Instrument adäquat darstellen.

Die unterschiedlichen Klangeigenschaften der Stimmen werden durch die Bauformen der Pfeifen (zylindrisch, konisch, gedeckt, halbgedeckt mit Röhrchen), unterschiedliche Mensuren (Durchmesser und Labien- Abmessungen der Pfeifen) und die verschiedenen Materialien (Holz, Metall in verschiedenen Legierungen) bestimmt.



Abb.9: Die Pfeifen der Zungenregister des Pedals stehen an der Emporenrückwand hinter dem Schwellwerk. Auf dieser Windlade erklingen Posaune 16' und Basstrompete 8'.

Das Vorgängerinstrument war zwar technisch in einem nicht mit vertretbarem Aufwand zu rettenden Zustand, das Pfeifenwerk hatte aber durchaus schöne, erhaltenswerte Stimmen. Daher sind bis auf den Prinzipal 8' (ehem. Prospekt) alle Register nach gründlicher Überarbeitung in die neue Orgel übernommen worden.

Die Intonation (Charakter, Lautstärke und Ansprache der Pfeifen) wurde den Erfordernissen des Raumes und der Disposition angepasst. Hierbei wurden die historischen Pfeifen

behutsam mit dem neuen Pfeifenwerk zu einem harmonischen Ganzen zusammengefügt. Insgesamt ist die Intonation der Stimmen so angelegt, dass jedes Register seine ganz individuellen Eigenschaften entfalten kann, sich aber auch in idealer Weise mit den anderen Stimmen zu neuen Klangfarben verbindet.

Einige Daten zur neuen Orgel

An den Arbeiten haben folgende Mitarbeiter mitgewirkt:

Gehäuse: Fulko Harings

Windladen und Pfeifenwerk: Meinrad Bohn, Christian Kleibusch,
Oswald Hennes

Windanlage: Meinrad Bohn, Thomas Hildner

Planung und Bussystem: Walter Friehs

Intonation und Stimmung: Hubert Fasen, Reiner Simon und
Christian Kleibusch

Entwurf, Disposition, Konzept: Hubert Fasen



Abb.10: Blick in die Kirche vom Dach der neuen Orgel aus.

| | |
|---|-------------|
| Anzahl der Register | 26 |
| Anzahl der Pfeifen insgesamt | 1451 |
| davon Holzpfeifen | 126 |
| davon Metallpfeifen | 1325 |
| davon Zungenpfeifen | 159 |
| Länge der größten Pfeife, C, Principal 8' (Prospekt) | 300 cm |
| Länge der kleinsten Pfeife, g ³ , Terz 1 3/5' | 1 cm |
| Anzahl der Speicherplätze der Setzeranlage | 4000 |
| Gewicht der Orgel | ca. 4500 kg |



Abb.11: Das rückwärtige Emporenfenster.

Disposition der Fasen-Orgel

Pedal C - f

| | |
|-----------------|--------------------------------|
| 1. Subbass | 16' * |
| 2. Quintbass | 10 2/3' Auszug aus Subbass 16' |
| 3. Octavbass | 8' Prospekt |
| 4. Gedacktbas | 8' Auszug aus Subbass 16' |
| 5. Choralbass | 4' Auszug aus Octavbass 8' |
| 6. Posaune | 16' |
| 7. Trompete | 8' Auszug aus Posaune 16' |
| 8. Pedalkoppel | I |
| 9. Pedalkoppel | II |
| 10. Superkoppel | II |

I. Manual, Hauptwerk C - g'''

| | |
|------------------|-------------|
| 11. Principal | 8' Prospekt |
| 12. Konzertflöte | 8' * |
| 13. Gedackt | 8' |
| 14. Octave | 4' * |
| 15. Flöte | 4' |
| 16. Superoctave | 2' |
| 17. Mixtur | IV |
| 18. Cornett | III ab g° * |
| 19. Trompete | 8' |
| 20. Manualkoppel | II - I |
| 21. Subkoppel | II - I |
| 22. Superkoppel | II - I |

II. Manual, Schwellwerk C - g''' (Windlade ausgebaut bis c''''')

| | |
|---------------------|------------|
| 23. Geigenprincipal | 8' * |
| 24. Bordunalflöte | 8' * |
| 25. Dulciana | 8' * |
| 26. Vox coelestis | 8' ab c° * |
| 27. Fugara | 4' |
| 28. Traversflöte | 4' * |
| 29. Quinte | 2 2/3' |

- | | |
|-----------------|--------|
| 30. Flageolett | 2' |
| 31. Terz | 1 3/5' |
| 32. Oboe | 8' |
| 33. Subkoppel | II |
| 34. Superkoppel | II |
| 35. Tremulant | |
| 36. Nachtigall | |

*Die mit * gekennzeichneten Register wurden aus der Klais- Orgel übernommen*

Alle Fotos: Walter Friehs, Orgelbau Fasen, außer Abb.9: Hubert Fasen

