

# ORGEL -- CHECKLISTE

## FÜR ARCHITEKTEN UND BAULEITER BEI KIRCHENRENOVIERUNGEN

Orgeln sind meist die teuersten Ausstattungsstücke einer Kirche. Der Schutz dieser Instrumente muß bei jeglichen Baumaßnahmen in und an Kirchengebäuden besonders gründlich bedacht werden, um Schäden und Folgekosten durch Verschmutzung, mechanische Beschädigung oder raumklimatische Einflüsse zu verhindern.

Der untenstehende Maßnahmenkatalog beruht auf Beobachtung der Begleiterscheinungen bei vielen Kirchenrenovierungen. In zahlreichen Fällen mußte bei Kirchenrenovierungen wegen der Schädigung von Orgeln durch Unachtsamkeit die Haftpflichtversicherung von Bauleitung und Handwerkern in Anspruch genommen werden. Bei Beachtung der hier aufgelisteten Empfehlungen können diese Schäden verhindert werden.

### **Außenrenovierung der Kirche**

Bei Maurer- und Putzarbeiten zieht durch undichte Fenster und Türen, evtl. auch durch Öffnungen vom Turm oder Dachboden Staub (>Steinstaub) in den Kirchenraum und lagert sich auch in der Orgel ab.

*Empfehlungen:* Abkleben aller Fenster und Türen von innen. Eingangsbereich am Wochenende reinigen und öffnen und am Montagmorgen wieder schließen.--- Keine Veranstaltungen während der Arbeitszeit ! Keine WC-Benutzung der Handwerker in der Kirche. Fenster und Türen dürfen nicht als Durchlaß für Leitungen und Kabel verwendet werden. Vor Abnahme der Fenster- und Türfolien am Ende der Arbeiten gründliches Absaugen von losem Staub, am besten feucht abwischen.

### **Innenrenovierung der Kirche**

Bei staubfreien Anstricharbeiten genügt ein leichter Folienüberwurf der Orgel, der am besten in Absprache mit einem Orgelbauer anzubringen ist. Generell besteht immer die Gefahr einer Beschädigung der Pfeifen im Orgelprospekt durch unsachgemäßes Hantieren. Bei Baumaßnahmen mit Staubeentwicklung (>Steinstaub) ist ein umfangreicher Schutz der Orgel in jedem Fall erforderlich (>Verpacken, >Abbau).

*Empfehlungen:* Da in der Praxis eine staubdichte Verpackung einer Orgel nur selten wirklich gut funktioniert, ist anstelle einer aufwendigen Verpackung oft eine Orgelreinigung im Anschluß an die Kirchenrenovierung sinnvoller --- vor allem wenn seit der letzten Orgelreinigung mehr als etwa 15 Jahre vergangen sind. Die anteiligen Kosten der Orgelreinigung sind in der Kostenplanung der Kirchenrenovierung mit zu berücksichtigen. Außer dem Orgelbauer hat kein Handwerker in der Orgel etwas zu suchen - sollten Anstricharbeiten über und hinter der Orgel nötig sein, muß in der Regel das Pfeifenwerk durch Fachkräfte ausgebaut (>Abbau) und das Orgelinnere geschützt werden (>Verpacken). Auf die Sauberkeit von in den Raum eingebrachten Gerüsten ist zu achten. Wird während der kalten Jahreszeit die Heizung benutzt, verstärken sich die Staubwirbelungen --- wegen möglicher Trockenschäden ist auf das Raumklima zu achten (>Raumklima, >Heizungsarbeiten). **Vor dem Auspacken der Orgel müssen alle Baumaßnahmen einschließlich Anstrich, Bohr- und Montagearbeiten abgeschlossen sein, bei Warmluftheizungen muß das gesamte Kanalsystem vollständig ausgesaugt sein.** Im Idealfall wird die Orgel erst zwei Wochen nach Endreinigung der Kirche ausgepackt, da sich in dieser Zeit immer noch Feinstaub absetzt. (>Auspacken, >Heizungsarbeiten). Ein eventueller Anstrich des Orgelgehäuses erfolgt erst nach Abschluß aller übrigen Renovierungsarbeiten im Kirchenraum. Bei Maßnahmen zur Wärmedämmung ist auf die Verwendung feuchtigkeitsregulierender Materialien (z.B. Zellulose) zu achten --- in der Verbindung mit Abdichtmaßnahmen an der Gebäudehülle besteht sonst die Gefahr durch Schimmelbildung in der Orgel

### **Abbau**

Der Ausbau des Pfeifenwerkes darf nur unter Anleitung eines Orgelbauers erfolgen. Sollen Lagerkosten eingespart werden, ist die Einlagerung in einen trockenen, abschließbaren Raum (Turmraum / Sakristei / Bühne etc.) gut möglich.

### **Auspacken**

**Hier werden die meisten Fehler gemacht !** Erst nach Abschluß **aller** Arbeiten wird unter Mitarbeit eines Orgelbauers entpackt: Zuerst werden alle Gerüste, Baumaterialien etc. aus der Kirche entfernt und eine Grundreinigung des Raumes (trocken und feucht !) durchgeführt. Loser Bauschutt und Schmutz wird vom obersten Folienüberwurf entfernt. Danach wird dieser gründlich abgesaugt und die obere Folie vorsichtig zusammengefaltet (nicht einfach fallen lassen !). Danach wird die untere

Folienschicht feucht abgewischt. Erst dann wird – möglichst nach mehrtägiger Wartezeit - auch diese Folienschicht vorsichtig entfernt.

### **Heizungsarbeiten**

Bei mehrtägigen Arbeiten in der kalten Jahreszeit oder bei Einbau einer Fußbodenheizung wird zur Austrocknung des Estrichs die Kirche über einen längeren Zeitraum aufgeheizt. In diesem Zeitraum muß die Kirche künstlich befeuchtet werden, damit die relative Luftfeuchtigkeit nicht unter 50 % absinkt --- besonders historische Orgeln können sonst erheblich geschädigt werden. Bei Arbeiten an Warmluftheizungen (und auch nach sonstigen staubenden Arbeiten in der Kirche) sind alle Kanäle und Luftschächte vor Einschalten des Gebläses gründlich auszusaugen und auszuwischen, Filterkassetten sind zu wechseln.

### **Raumklima**

Besonders gefährlich ist ein längerer kontinuierlicher Heizungsbetrieb ohne Kontrolle der Luftfeuchtigkeit. Die relative Luftfeuchtigkeit sollte nicht länger als einen Tag unter 45 % absinken. Bei Frost darf nicht gelüftet werden ! Bei Bedarf müssen Luftbe- oder -entfeuchter aufgestellt werden.

### **Steinstaub**

Stäube, die durch Baumaßnahmen hervorgerufen werden, haben im Gegensatz zu Hausstaub schmirgelnde Wirkung und können Korrosion und Oxidation beschleunigen. Besonders die unzähligen feinmechanischen oder elektrischen Bauteile einer Orgel sowie das Pfeifenwerk können durch Stein- und Holzstaub erheblich geschädigt werden. Der Nachweis einer Stein- und Holzstaubablagerung läßt sich analytisch erbringen, oft genügt das Anbringen von „Staubmarken“ vor Beginn der Baumaßnahme. Bei erfolgter leichter Verstaubung kann als Notmaßnahme die Reinigung des Orgelinneren mittels Staubsaugern mit Feinstaubfilter und das Ausblasen der gefährdeten Bereiche mit Preßluft durch einen Orgelbauer akzeptiert werden, bei stärkerer Staubbelastung muß das Pfeifenwerk ausgebaut und das Windsystem der Orgel zerlegt werden.

### **Verpacken**

Die Verpackung einer Orgel ist nur dann wirksam, wenn sie äußerst sorgsam durchgeführt wird und gewährleistet ist, daß die Verpackungshülle zu keinem Zeitpunkt während der Baumaßnahmen geöffnet oder beschädigt wird. Insbesondere darf kein Zugang für die Organisten geschaffen werden. Bewährt hat sich eine lückenlose Verpackung mit starker Kunststoffolie, deren Stöße luftdicht verklebt werden und die an Boden-, Wand- und Deckenanschlüssen mit Dichtbändern und Druckleisten versehen ist. Als zusätzlicher Schutz ist ein zusätzlicher Folienüberwurf sehr sinnvoll. Im Orgelinneren und im Bereich der Klaviaturen sollten mehrere Säcke Silica-Gel, Perlite o.ä. gelagert werden, um Luftfeuchteschwankungen auszugleichen und um Schweißwasser bzw. Schimmel zu vermeiden. Bei stark zerklüfteten Orgelgehäusen bzw. fehlender oberer Abdeckung kann der Bau einer Schutzkiste aus Spanplatten sinnvoll sein --- allerdings dürfen die dazu notwendigen Säge- und Bohrarbeiten nicht in der Nähe des Instrumentes durchgeführt werden. Bei Orgeln mit Gehäusefassaden oder Freipfeifenprospekten muß das Pfeifenwerk unter Anleitung abgeräumt und eingelagert werden. Die Windladen erhalten eine Abdeckung aus Dichtstoff und Spanplatten und sind danach meist für Handwerker begehbar.

Diese Aufstellung ist vorläufig und erweiterbar. Bitte geben Sie Ihre eigenen Erfahrungen und Vorschläge an die untenstehende Adresse zur Ergänzung weiter:

Vereinigung der Orgelsachverständigen Deutschlands  
FAX 9721-9175-304  
vod@ekiba.de