

6. Akustik in Kirche und Gemeindehaus

6.1 Die Lautsprecheranlage und Mikrofone

Viele unserer Kirchen haben eine schwierige Akustik. Menschen, die zu leise predigen oder Kinder und andere, die es nicht gewohnt sind, vor vielen Menschen zu reden brauchen eine Lautsprecheranlage. Deshalb gibt es Lautsprecheranlagen, die die Worte verständlich werden lassen.

Zur Vorbereitung einer Veranstaltung wird die Anlage eingeschaltet und einer Markierung gemäß eingestellt. Bei Bedarf reguliert die Küsterin/der Küster die Anlage nach.

Mikrofone sind in den Kirchen besonders hochwertig, das wissen auch die Langfinger. Deshalb werden Mikrofone sicher weggeschlossen, wenn sie nicht gebraucht werden.

Zur Anschaffung: Lautsprecheranlagen werden am besten von spezialisierten Unternehmen aufgestellt. Oft zunächst zur Probe, bevor man sich für eine Anlage entscheidet. Die unverfälschte Wiedergabe des gesprochenen Wortes sollte das Kriterium für eine Kaufentscheidung sein.

Schwerhörigenanlagen (Induktionsschleifen) haben ihren festen Platz in der Kirche. Sie müssen eingeschaltet und deutlich sichtbar beschildert sein, damit Gottesdienstbesucher mit Hörgerät ihren richtigen Platz finden können.

Wartungsverträge sind zu beachten.

6.2 Induktionsanlagen und Schwerhörigkeit

Es gibt in unseren Gemeinden viele schwerhörige Menschen mit und ohne Hörgerät. Ob sie sich im Gottesdienst und bei anderen Gemeindeveranstaltungen wohl fühlen, hängt oft davon ab, wieviel Verständnis ihnen entgegengebracht wird. Küsterinnen und Küster haben da in vielen Fällen eine wichtige Aufgabe. Behutsam und mit Feingefühl können sie in Kontakt kommen mit Schwerhörigen. Ohne Scham, aber mit Respekt können sie das Thema Schwerhörigkeit immer wieder zur Sprache bringen. Deshalb sollten sie vertraut sein mit den Problemen schwerhöriger Menschen und dem Umgang der Technik vor Ort.

Probleme schwerhöriger Menschen

Schwerhörigkeit ist oft eine schleichende und versteckte Behinderung. Hörgeräte werden nicht selten unter den Haaren versteckt oder landen in der Nachttischschublade. Für viele ist unklar, daß das Hören mit Hörgeräten neu gelernt werden muß und daß die Qualität des Hörens nicht so gut ist wie früher. Je nach Art der Schwerhörigkeit fehlen bestimmte Frequenzbereiche, die auch durch Hörgeräte nicht mehr ersetzt werden können. Hören bleibt deshalb anstrengend und lückenhaft.

Wer mit Hörgerät den Gottesdienst besucht, sollte ermuntert werden, die richtige Einstellung zu finden. Küsterinnen und Küster sollten auch darauf hinweisen, ob und wo eine Induktionsschleife eingebaut ist und wie man das Hörgerät darauf einstellen kann (Umschalten auf T-Spule, falls vorhanden).

Ein guter Platz für Hörgeschädigte ist in der Nähe der im Altarraum Sprechenden. Das Mundbild, Gestik und Mimik unterstützen über die Augen das Hören. Die richtige Beleuchtung ist deshalb für Hörgeschädigte wichtig. Sie werden durch Dämmerlicht oder Blendlicht zusätzlich verunsichert.

Auf der anderen Seite sitzen Hörgeschädigte aber nicht gerne in den ersten Reihen, wenn da sonst niemand sitzt. Sie brauchen Schutz und Orientierung durch andere, die vor ihnen sitzen. Denn sie sind unsicher, weil sie nicht alles verstehen und mitkriegen können. Viele Hörgeschädigte sind deshalb überfordert, wenn man sie (gut gemeint) auffordert, ganz vorne Platz zu nehmen.

Nach dem Gottesdienst oder einer anderen Gemeindeveranstaltung kann die Küsterin oder der Küster auf Hörgeräteträger/innen zugehen und fragen, ob sie gut verstehen konnten. Manche Hörgeschädigte sind dankbar, wenn sie nach ihrem Höreindruck gefragt werden. Sie können dann sagen, ob es für sie zu laut, zu leise, zu schnell oder zu undeutlich war. Und viele klagen nur auf Nachfrage! Andere kommen einfach nicht mehr, wenn sie nicht verstehen konnten und kein Verständnis fanden.

Klagen über nuschelnde Pfarrer oder schlecht eingestellte Lautsprecheranlagen sind bei Küsterinnen und Küstern in guten Händen.

Sie können die Bedürfnisse schwerhöriger Menschen weiterleiten. Wer langsam und deutlich spricht, wird nicht nur von Schwerhörigen besser verstanden. Manche Pfarrerinnen und Pfarrer müssen daran immer wieder erinnert werden. Schließlich wollen sie, daß ihre Botschaft ankommt.

Technische Informationen

Lautsprecheranlagen sind für Schwerhörige oft keine Hilfe, besonders wenn sie schlecht eingestellt sind. Viele Frequenzen werden zusätzlich geschluckt, Sprache wird verzerrt oder unangenehm laut. Der Hinweis, sich vor die Lautsprecherbox zu setzen, ist deshalb für viele Schwerhörige keine Hilfe.

Die Betroffenen müssen das jedoch selbst ausprobieren. Je nach Hörbehinderung oder Qualität des Hörgerätes ist es oft besser im Mittelbereich zu sitzen und eine Beschallung von beiden Seiten zu haben.

Verfügt die Gemeinde über eine Induktionsanlage, ist dies für viele Hörgeräteträger/innen eine entscheidende Hörhilfe. Durch eine Ringschleife (Kabel) im Boden oder an den Wänden wird ein Magnetfeld erzeugt in dem Signale direkt im Hörgerät empfangen werden können. Das Hörgerät muß dazu mit einer T-Spule ausgerüstet sein (Telefon-Spule Einstellung T am Hörgerät).

Alles, was dann über Mikrofon gesprochen wird, ist leichter zu verstehen und weitgehend frei von störenden Nebengeräuschen. Wenn Gemeindeglieder über die Induktionsanlage hören, ist das eine wichtige Information für die Redenden. Sie sollten, wenn möglich, immer das Mikrofon benutzen. Küsterinnen und Küster können darauf hinweisen.

Ob und wie eine Induktionsanlage funktioniert, kann nur über ein entsprechend ausgerüstetes Hörgerät beurteilt werden. Wer als Küster/in kein Kontrollgerät hat, sollte deshalb bei Gemeindegliedern mit T-Spule nachfragen, wie die Hörqualität ist.

Wichtig ist dabei auch die Frage, ob die Induktionsanlage unabhängig von der Lautsprecheranlage geregelt werden kann. Getrennt regelbare Systeme sind auf jeden Fall besser. Wenn eine neue Anlage angeschafft wird, sollten die Mehrkosten in diesem Bereich im Interesse schwerhöriger Menschen investiert werden.

Neben der Induktionsanlage gibt es Infrarot- und Funkübertragungsanlagen. Auch sie bieten bessere Verstehensmöglichkeiten für schwerhörige Menschen. Es wird auch hier nur übertragen, was über Mikrofon gesprochen wird. Zusätzlich benötigen die Empfänger ein Gerät für die Umsetzung. Dieses Empfangsgerät (kleine Kästchen) werden um den Hals gehängt oder als Clip an der Kleidung befestigt. Wer kein Hörgerät besitzt, kann über Kopfhörer dem Empfang verbessern und die Lautstärke individuell regeln.

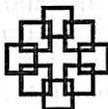
Solche Anlagen mit Zusatzgeräten sind psychologisch immer noch ein Problem, weil sie die Hörbehinderung in exponierter Weise sichtbar machen. Und wer hängt sich schon gerne ein Kästchen um oder setzt im Gottesdienst Kopfhörer auf? Was bei internationalen Kongressen selbstverständlich ist bei Dolmetscherübertragungen, ist in unseren Kirchengemeinden immer noch schwierig. Außerdem sind solche Anlagen enorm wartungsintensiv. Die wiederaufladbaren Akkus der Empfangsgeräte müssen gut betreut werden und die Hygiene bei den Kopfhörern ist zu beachten. Küsterinnen und Küster sind bei der Betreuung einer solchen Anlage in besonderer Weise gefordert.

Es gibt eine Vielzahl von unterschiedlichen Hörgeräten. Nicht alle haben eine T-Spule. Automatikgeräte oder kleine sog. Im-Ohr-Geräte sind damit meist nicht ausgestattet. Die Vorzüge der Induktion- oder Infrarotanlagen können deshalb nicht genutzt werden. Es ist dann für Schwerhörige entscheidend, daß die Nebengeräusche möglichst gering sind. Seniorennachmittage in einem hallenden Gemeindesaal mit Steinfußboden an einer verkehrsreichen Straße bei klapperndem Geschirr und Stimmengewirr sind für jeden, der schwer hört, eine Zumutung. Im Gottesdienst sind schreiende Babys, schwätzende Jugendliche oder murmelnde Hintermänner für Schwerhörige ein be-

sonderes Ärgernis. Denn sie können aus dem „Geräuschebrei“ nicht mehr das herausfiltern, was sie gerne hören möchten. Verärgerte alte Leute im Gottesdienst sind vielleicht gar nicht kinderfeindlich, sondern schwerhörig.

Je mehr wir alle über Schwerhörigkeit wissen, um so besser können wir auf einander Rücksicht nehmen. Küsterinnen und Küstern kann an dieser Stelle immer wieder eine wichtige Vermittlerfunktion zukommen. Sie können für Verständnis werben, indem sie ihre Informationen weitergeben an Schwerhörige und an Guthörende.

Für weitere Informationen können sie sich an die Schwerhörigenseelsorge, die Ortsvereine des Schwerhörigenbundes oder an Hörgeräteakustiker/innen vor Ort wenden.



7. Energieverbrauch in Kirchen und kirchlichen Gebäuden

7.1 Allgemeine Hinweise

Kirchen wurden die längste Zeit überhaupt nicht beheizt (für ältere katholische Kirchen gilt dies noch heute). Kirchen sind keine Wohnstuben, die auf 18-20° C geheizt werden müssen. In den entsprechenden Richtlinien der EKHN ist z.B. festgelegt, daß die Raumtemperatur in Kirchen 15° C nicht übersteigen darf. Außerhalb der Nutzungszeiten soll die Raumtemperatur auf 8° C abgesenkt werden. Diese Richtlinien können als Vorgabe dienen.

Die Küsterin/der Küster berichten, daß sich vor allem ältere Gottesdienst-Besucher über eine ihnen zu kalte Kirche beklagen würden. Die Beschwerden darüber landen immer beim Küster/bei der Küsterin. Dabei ist klar, daß wir nie allen Bedürfnissen gerecht werden können.

Behaglichkeit tritt ein bei der sog. Wohlfühltemperatur und ist außerdem abhängig von zahlreichen anderen Faktoren. So ist ein Platz mit dem Rücken zum Fenster aufgrund der von diesem ausgehenden Kältestrahlung meist unbehaglich. Die ideale Kirchenheizung kann es nicht geben. Und mit einem einzigen Knopf /Thermostat) für alle BesucherInnen einer Kirche Behaglichkeit zu realisieren, ist unmöglich. Kirchen haben meist dicke Wände aus massivem Stein, zugige Fenster, hohe Räume und ein dadurch bedingtes großes Luftvolumen.

Oft wird auch argumentiert, daß Orgel und Kunstschätze eine bestimmte Mindesttemperatur brauchen würden. Richtig ist, daß Orgeln erst ab einer Temperatur von minus 15° C Schaden nehmen (in metallenen Orgelpfeifen bilden sich Kristalle). So kalt ist es allerdings noch nie in einer ungeheizten Kirche gewesen! Kritisch sind vielmehr starke Temperaturschwankungen und niedrige Luftfeuchtigkeit, da dann das Holz reißen oder sich verziehen kann. Geheizt wird demnach nicht für die Orgeln, sondern auch für die OrganistInnen! Ein Paravent mit Heizstrahler sowie beheizte Tastaturen können hier Abhilfe schaffen.

Heizungen können auch zu überhöhten Stromrechnungen beitragen. So sind Umwälzpumpen, die unabhängig vom Wärmebedarf das ganze Jahr über durchlaufen, die Regel (erkennbar an „pfeifenden“ Thermostatventilen). Dabei wären druckabhängige, drehzahlgeregelte Pumpen in der Lage, 50% der elektrischen Energie zu sparen. Sinnvoll ist es auch, Umwälzpumpen während der Nacht in der Heizperiode abzuschalten. (Wenn die Heizungssteuerung das nicht vorsieht, ist eine weitere Schaltuhr einzubauen – auch dann sinnvoll, wenn der Heizungskessel zur Warmwasserbereitung in den Sommermonaten genutzt wird. Hier ist ggf. ein Fachmann zu befragen.)

Oft erlaubt auch die Raumaufteilung keine separate Heizungsregelung (z.B. Gemeindezentren mit angeschlossenen Wohnungen und Kindertagesstätte mit nur einem Heizkreis). Neben einem sehr teuren Umbau der gesamten

Heizungsanlage, (in den meisten Fällen wird bei einer Heizungserneuerung nur Steuerung, Kessel, Brenner und evtl. die Heizkörper – aber nicht das Rohrleitungssystem ausgetauscht) ist es möglich in Räumen mit festen Benutzungszeiten (wie z.B. Kindertagesstätte) zeitgesteuerte „elektronische“ Thermostatventile einzubauen.

Alein durch nichtinvestive Maßnahmen kann deutlich Energie gespart werden. Die Absenkung der Raumtemperatur um 1° C spart 5-6% Heizenergie ein, bei 2° C sind es bereits 11%! Daß geöffnete Fenster sich nicht mit geöffneten Heizkörperventilen vertragen ist einleuchtend, kommt in der Praxis aber immer wieder vor, besonders wenn Räume überheizt wurden.

Auch im Bereich Beleuchtung kann mit einfachen Maßnahmen gespart werden. Am sparsamsten sind Leuchtstofflampen mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG). Dazu gehören auch die meisten „Energiesparlampen“, die im Laufe ihres „Lebens“ 8 Zentner CO₂ und 100,— DM und mehr einsparen. Ältere Modelle sind noch mit Drossel und Glimmzähler ausgestattet (erkennbar am höheren Gewicht). Diese enthalten geringe Mengen Radioaktivität und verbrauchen für den Starter zusätzlich Strom, was auf der Packung nicht gesondert erwähnt wird! Die Lebensdauer dieser Lampen ist hoch (mind. 8000 Stunden), so daß hier auch Arbeitszeit für Lampenaustausch eingespart wird. Ein altes Gerücht besagt, daß Leuchtstofflampen beim Starten soviel Strom verbrauchen, wie beim Normalbetrieb innerhalb von 30 Minuten. Richtig ist, daß diese Zeit weniger als 30 Sekunden beträgt! Man kann Leuchtstoff- und Sparlampen mit EVG ruhig öfter ein- und ausschalten, ohne daß diese Schaden nehmen oder mehr Strom verbrauchen.

Der Kirchenvorstand ist oftmals ein Gremium mit Laienverstand. Es wäre wünschenswert, wenn die Küsterin/der Küster innerhalb der Gemeinde aufgrund ihrer Tätigkeit als „technische Betriebsleiter/innen“ in Sachen Heizung mehr Vertrauen und Verantwortung übertragen bekämen. Die nötige Sachkompetenz kann in Fortbildungen sichergestellt werden.(22)

7.2 Anweisung für die Bedienung von Kirchenheizungen in der EKHN(23)

Betreiber der Heizung und mit der Bedienung Beauftragte haben folgendes zu beachten:

– Warmluftheizungen/Warmwasserheizungen sollen während der Heizperiode nicht ausgeschaltet werden.

In der Kirche soll eine Grundtemperatur von etwa + 6° C bis + 8° C gehalten werden.

Die Temperatur darf während des Gottesdienstes + 15° C nicht übersteigen. Die Heizautomatik ist auf diesen Höchstwert einzustellen.

- Für elektrische Fußbank- und Sitzbankheizungen wird folgende Betriebsweise empfohlen:
Vorheizen mit sämtlichen Fensterheizkörpern, Unterflur- und Wandkonvektoren, jedoch ohne die Sitzbankstrahler in den Bänken, bei einer Außentemperatur von + 5° mit 1 Stunde, bei 0° mit 2 Stunden, bei - 5° mit 3 Stunden und bei - 10° und tiefer mit 4 Stunden.
 - Die Sitzbankstrahler werden je nach Außentemperatur grundsätzlich erst eine halbe bis eine Stunde vor Gottesdienstbeginn mit voller Leistung hinzugeschaltet. Weitergeheizt werden die Sitzbankstrahler bei Frost mit voller Leistung, bei Temperaturen zwischen 0° und + 5° mit 2/3 sowie in der Übergangszeit mit Temperaturen über + 5° mit 1/3 der Heizleistung.
 - Bei elektrischen Fußboden-Strahlungsheizungen ist die jeweilige Betriebsanleitung maßgebend.
 - Veränderungen an der Einstellung der Heizautomatik dürfen nur mit Zustimmung der Kirchenverwaltung durch einen Fachmann der Lieferfirma vorgenommen werden. Umstellung von Automatik auf Handbetrieb ist nur in Notfällen erlaubt, die der Kirchenverwaltung sowie der Lieferfirma zu melden sind.
 - Der Heizraum und die Luftkanäle unterhalb der Gitter sind sauber zu halten. Luftfilter müssen während der Heizperiode kontrolliert und bei Bedarf gereinigt werden. Im Heizraum dürfen keine brennbaren Gegenstände lagern.
 - Außenluftanschlüsse beim Kanalsystem, Lüftungsfenster und Lüftungsöffnungen in der Decke sind während der Betriebszeit der Heizung geschlossen zu halten.
 - Die Bedienungsanleitung des Herstellers muß im Heizraum sichtbar angebracht sein. Für die Heizungsanlage soll eine Person nach gründlicher Einweisung durch die Lieferfirma verantwortlich sein. Sie soll darauf achten, daß die jährliche Wartung durchgeführt wird, und während der Wartung anwesend sein. Es wird empfohlen, zwei weitere Personen als Vertreter einzuweisen.
 - Bei allen sonstigen Anlagen, hauptsächlich bei den neueren Anlagen (in den letzten 10 Jahren eingebaut), ist vorrangig die Bedienungsanleitung für die richtige Betriebsweise maßgebend. Sollten hierzu Fragen auftreten, so sind der Heizungsingenieur und die ausführende Fachfirma zu befragen.
- (Stand: 01.09.1994)

7.3 Heizen – aber nach Bedarf

Behaglichkeit mit möglichst wenig Energieverbrauch: die benötigte Wärme soll möglichst energiesparend und umweltschonend erzeugt und verteilt werden.

Das Erste: eine gute Regelung

Dabei erweist sich: Es muß nicht gleich eine neue Heizanlage sein. Viel Heizenergie kann eingespart werden, wenn dafür gesorgt wird, daß bedarfsgerecht, also

- zur richtigen Zeit
- in den richtigen Räumen
- mit der richtigen Temperatur geheizt wird.

Dazu gehört gewiß eine gute Regeltechnik. In Regelungsanlagen zu investieren, ist die vergleichsweise billigste Art, Heizenergie zu sparen.

Noch wichtiger: Menschen, die mit der Heizung richtig umgehen

Die beste Regelung ersetzt nicht den Menschen. Er muß sie richtig einstellen bzw. programmieren. Das ist im wechselvollen Ablauf des Gemeindelebens nicht einfach und verlangt guten Willen, Sorgfalt und technischen Verstand. Guter Wille und ein wenig Mühe bei allen, die mit der Heizung umgehen, ist sogar wichtiger als die neueste Elektronik – und kostet noch nicht einmal Geld, wohl aber Überzeugungsarbeit und Absprachen:

- Wie warm sollen die Räume bei welchen Veranstaltungen sein? (Meinungsunterschiede über die Temperatur beim Gottesdienst dürfen nicht auf dem Rücken der KüsterInnen ausgetragen werden: hier sollte der Kirchenvorstand eine Entscheidung treffen, auf die sich alle berufen können).
- Wer dreht die Heizkörperventile rechtzeitig vor den Veranstaltungen auf und vor allem hinterher wieder zu? Wer sorgt für das richtige Lüften?
- Wer ist für den technischen Zustand der Heizanlage zuständig und sorgt für eine regelmäßige und sorgfältige Wartung?

Nicht zu vergessen: die Wartung

Insbesondere Brenner und Heizkessel müssen jedes Jahr gewartet und gereinigt werden.

- Schon eine 1mm dicke Rußschicht im Kessel bedeutet 4% mehr Heizölverbrauch.
- Säuren, die sich im Kessel niederschlagen, greifen das Material an. Darum muß der Kessel nicht vor, sondern jeweils nach der Heizperiode gereinigt werden.

Nachtabsenken – ein Streitthema

Ist es falsch, nachts die Heizung herunterzustellen bzw. abzuschalten, um Energie zu sparen? Die Räume kühlen doch aus. Braucht man nicht mindestens ebensoviel Energie, um sie wieder aufzuheizen?

Die Antwort: Nein. Die Erklärung (ohne Details): Abschalten der Heizung spart Energie, gerade weil die Räume auskühlen. Denn die Wärmeverluste durch Wände und Dach nach draußen sind umso geringer, je weniger sich die Innentemperatur von der Außentemperatur unterscheidet. Natürlich muß wieder aufgeheizt werden – aber mit weniger Energie, als vorher eingespart wurde.

Die Konsequenz: Bedarfsgerecht heizen

Gerade Gemeinderäume, die ja meist nur halbtags oder gar stundenweise genutzt werden, z.T. an Wochenenden überhaupt nicht, sollten nur zur Benutzung aufgeheizt werden. „Nachtabsenkung“ also nicht nur nachts, sondern überhaupt außerhalb der Nutzungszeiten einschalten; auch Thermostatventile nur (rechtzeitig) zu den Veranstaltungen öffnen – aber auch dann nicht mehr, als der gewünschten Raumtemperatur entspricht.

Die Grenze: Die Räume dürfen nicht soweit auskühlen, daß Feuchtigkeitsschäden entstehen (wichtig: richtig Lüften!) oder gar Wasserleitungen einfrieren.

7.4 Heizen in Kirchen – ein Sonderfall

Zur Beheizung von Kirchen und Kapellen lassen sich wegen der unterschiedlichen Bauweise und Nutzung keine allgemeingültigen Regeln aufstellen.

Aus Gründen der Haftung für Schäden an Orgeln und Bausubstanz weisen wir auf die entsprechenden Richtlinien der Landeskirche hin.

Frage aber:

– Ist die Grundtemperatur (wenn überhaupt erforderlich) so tief wie möglich eingestellt?

– Wird die Heizung immer rechtzeitig abgeschaltet?

Anmerkungen zur Heiztechnik

Für Kirchen mit ihrem großen Raum und ihren wenigen Benutzungsstunden haben sich Luftumwälzheizungen bewährt. Damit läßt sich die Luft mit relativ geringem Energieaufwand erwärmen. Daß die Wände kalt bleiben, kann in Kauf genommen werden, weil die Gottesdienstbesucher ihren Mantel nicht ablegen. Feuchtigkeitsschäden sind nicht zu befürchten, wenn nach

jeder Benutzung gründlich gelüftet wird.

Der Schwachpunkt mancher Luftumwälzheizung ist die schlechte Luftzu- und -abführung. Hier sollte man Spezialfirmen zu Rate ziehen (Adressen beim Bauamt der Landeskirche erfragen).

Oft fehlt auch Platz für die großen Luftkanäle. Dann kann die Wärme in dünnen Heizwasserleitungen zu den Luftschächten geführt und erst dort auf die in die Kirche strömende Luft übertragen werden.

Wichtig zum Energiesparen ist, daß die Heizung im geschlossenen Kreislauf, d.h. ohne Frischluftzufuhr betrieben wird (Achtung: Stellung der Luftklappe prüfen. Schon 5% Öffnung können 50% Frischluftanteil bedeuten!)

Für die allermeisten Gottesdienste reicht das aus. Schließlich sollte ein Luftfilter vorhanden sein und regelmäßig gereinigt bzw. ausgetauscht werden.

Zur Sorge um das Austrocknen des Holzwerks ist zu sagen: Nicht die Temperatur ist entscheidend oder Temperaturänderungen, sondern eine ausreichende relative Luftfeuchtigkeit.

Diese nimmt freilich mit steigender Temperatur ab, wenn nicht zusätzlich Feuchtigkeit zugeführt wird. Daher die Gefahr des Austrocknens bei steigender Temperatur. Daher auch die Empfehlung möglichst geringer Temperaturänderungen und möglichst langsamen Aufheizens, um wenigstens zusätzliche Feuchte aus den Kirchenwänden freizusetzen.

Maßgebend ist auch die Dauer der Einwirkung trockener Luft auf die Orgel. Wenige Stunden (etwa 2-3) schaden vermutlich nichts. Bei Kirchen mit entsprechend kurzen Aufheiz- und Benutzungszeiten (wobei die Orgel ja auch erst gegen Ende der Aufheizzeit trockener Luft ausgesetzt ist, wenn sie nicht gerade im Warmluftstrom oder ziemlich hoch steht) kann also ein möglichst schnelles Aufheizen und kurzes Beheizen für die Orgel am Besten sein.

Wichtig ist auf jeden Fall, mit einem Hygrometer die relative Luftfeuchtigkeit bei bzw. in der Orgel zu messen und laufend zu überwachen: Die günstigste Luftfeuchtigkeit ist durch Feuchte/Temperaturmessung mit Schreibern festzustellen und nach Möglichkeit mit Orgelbauer und Bauabteilung (schriftlich) festzulegen.

Die nötige Luftfeuchtigkeit muß aber nicht indirekt durch entsprechendes Heizen bereitgestellt werden ohne Rücksicht auf den Energieverbrauch.

Für eine direkte Luftbefeuchtung gilt:

Zwar kann in einzelnen Fällen eine Befeuchtung der zugeführten Luft gute Ergebnisse bringen. Häufiger wird sie aber eher Schaden anrichten, weil sich die Feuchtigkeit an den kalten Flächen (Fenster, Wände usw.) niederschlägt.

Eine Befeuchtung der Luft in oder direkt bei der Orgel ist eher zu empfehlen. Allerdings ist die Installation einer Befeuchtungsanlage unbedingt mit dem Orgelsachverständigen und der Bauabteilung abzustimmen! (24)

