Die alten eisernen Fensterstangen und Sprossen sollten immer gut erhalten werden, da sie die Mittelpfosten stützen und das Fenster halten; es ist oft ratsam, neue Sprossen aus Kanonenmetall oder gehämmertem Eisen zu verwenden. Die Enden der eisernen Stangen und Sprossen sollten erhitzt und in Leinöl getaucht werden, das verhütet das Rosten des Eisens, wodurch die Steine, an die die Stangen befestigt sind, rissig werden. Schwefel hat sich als ein geeignetes Material erwiesen, in das die Enden getaucht werden können. □

DIE ÄUSSERE TROCKENLEGUNG

Wenn ein Gebäude sich als feucht erweist, ist es manchmal wichtig, rund um die äußeren Mauern Abflußrohre zu legen, da diese Rohre aber nicht gerade schön sind, sollten sie nach Möglichkeit vermieden werden. Wenn die Oberfläche des Bodens um das Gebäude herum höher als das Niveau der inneren Fußböden ist, sollte der Grund um etwa sechs Zoll tiefer als der Fußboden gemacht werden. In den Fällen, wo äußere Ableitungsrohre angebracht werden müssen, ist große Vorsicht am Platze, da sie oft von der Mauer abstehen und das Wasser zwischen sie und die Mauer dringt; dann sind sie eher schädlich als nützlich. Es ist am besten, die Abzugsrohre in einer langen, schrägen Linie an der Mauer entlang zu führen und dann zum Abflußgraben hinauf zu leiten, so daß die Rohre an der Mauer länger sind, und wenn sie verstopft werden, das Wasser überfließen und sich aus dem Gebäude entfernen wird. Wenn das Niveau des Kirchenhofes bedeutend höher als der Fußboden ist, ist eine Stützmauer an der Außenseite der Dachrinne das einzige Mittel, die Aufgabe befriedigend zu lösen. □

Diese Abflußrohre sollten entweder aus Steinen, aus Ziegeln oder aus Backsteinen bestehen und in einem sechs Zoll großen Bett aus blauer Liaskalkmasse liegen, mit eigenen Rinnen für den Abzug des Wassers. Dieses Bett muß dicker sein, wenn die Erde aufgegraben wurde. Auf keinen Fall sollten aber blau glasierte Ziegel verwendet werden, da sie das ruhige Aussehen der alten Gebäude schädigen, auch wird das Wasser von dem Mörtel nicht aufgesaugt, so daß er sich von den Ziegeln löst und auf diese Weise sich ein Zwischenraum bildet, durch welchen das Wasser dringen kann. □

FUSSBÖDEN

Jede Pflasterung, die eine unrestaurierte Kirche aufweisen mag, harmoniert mit dem alten Gebäude sicher besser als ein neuer Boden, der statt dessen gelegt werden konnte. Es ist gar kein Grund vorhanden, die alten Böden deshalb zu entfernen, weil sie uneben oder älter als das Gebäude sind. Man kann diese Böden aufheben und auf eine Mörtelunterlage betten, die auf eine dicke Schicht gut eingestampften Schuttes gelegt wird; wenn das nicht geschieht, entsteht durch den kalten Untergrund eine Zusammenziehung des Bodens. Alle Mängel der Pflasterung sollten durch das gleiche Material ausgebessert werden. Der beste moderne Belag, der dazu benützt werden kann, ist vielleicht der glatte Stein, der weder in abgegrenzten Quadraten, noch in Rhomben verwendet wird. Gegen unpolierten Marmor oder schöne handgemachte, gut gebrannte Ziegel läßt sich nichts einwenden, es ist aber fast immer nötig, sie eigens zu brennen, sonst nutzen sie sich ab und der rote Staub wird sehr lästig. □

Es kann wohl kaum etwas Schlechteres geben, als die modernen Ziegel, besonders wenn sie bunt sind, zu verwenden. Solche Ziegel sollten ebenso wie alle polierten Flächen vermieden werden. □

Holzböden sollten repariert und erhalten werden, wenn nicht ein wichtiger Grund besteht, es zu unterlassen; man sollte aber darauf bedacht sein, sie zu ventilieren, damit sie nicht in Fäulnis geraten. Bretter, die auf eine wasserdichte Mörtelkomposition gelegt werden, sind hölzernen Blocks vorzuziehen, da sie besser aussehen, die Unterlage muß dann aber mit Kohlenlösche bedeckt sein, an die die Bretter genagelt werden. □

DAS HEIZEN

Die Erfahrung hat gelehrt, daß alte Kirchen am besten durch Gurneyöfen geheizt werden. Diese Öfen werden mit gutem Erfolge in der Mehrzahl der englischen Kathedralen und Klöster verwendet, die Anschaffungs- und Erhaltungskosten sind auch geringer als diejenigen, die durch jedes unterirdische Heizsystem verursacht werden. Sie verunstalten weniger als die unterirdische Heizung, denn die Kamine sind meistens unsichtbar, während die Eisengitter der Kaloriferen Staubfänger sind und häßlich wirken. Überdies ist eine große Anzahl unserer alten Kirchen durch das Sinken der Heizräume ernstlich geschädigt worden. □

Bei den Gurneyöfen wird das Heizmaterial ganz ausgenützt und wenn der Ofen sich am westlichen Ende des Gebäudes außerhalb des Luftzuges befindet und der Rauchfang durch das Dach geführt wird, wird die wärmste Stelle in der Kirche am Ostende sein, denn die heiße Luft zirkuliert am Dach entlang, gelangt an die östliche Seite und kehrt über den Boden zum Ofen zurück. Wenn die Kirche an der Westseite einen nach dem Schiff hin offenen Turm hat, müßten zum Zwecke der besseren Zirkulation im Glockenraum ein feststehließender Boden gelegt werden.

WANDBEKLEIDUNG

Die alten Gebäude haben fast ausnahmslos mit Gipsmörtel verputzte Innen- und Außenwände, mit Ausnahme der Fälle, da Quadersteine verwendet wurden, doch auch diese sind oft mit einer Gipsmörtelschicht verputzt. So ist zum Beispiel in der Waverley Abbey, die seit der Auflassung der Klöster eine Ruine geworden ist, noch immer eine solche Schicht zu sehen. Es ist jetzt allgemein bekannt, daß die Architekten bis zu der neuesten Zeit einen Fehler begingen, wenn sie den Verputz an der Außenseite des Gebäudes entfernten, sie taten es allerdings, da es ihnen unbekannt war, daß der Verputz alt sei; nachdem das geschah, zeigte sich an der Innenseite der Mauern häufig Feuchtigkeit. Die alten Architekten wußten sehr gut, daß manche nicht sehr harte Steine dem Wetter nicht standhalten würden, doch sie legten diesem Umstand keine sonderliche Bedeutung bei, da sie die Oberfläche dieser Steine verputzten. Noch ein großer Nachteil des Entfernens des Verputzes ist der Umstand, daß die Wände dann in wenigen Jahren schmutzig werden und man dieselben nicht putzen kann. Eine unebene Wand wird viel rascher schmutzig als eine mit Gipsmörtel verputzte, denn es sind dabei viele Vertiefungen, die den Schmutz bergen. Durch das Entfernen des Verputzes ist auch eine Menge schöner Wandgemälde zerstört worden. □

Man tut gut daran, den Verputz auszubessern, und wenn es nötig ist, zu erneuern, denn es gibt keinen bessern Schutz für die Mauern. Der erforderliche neue Verputz sollte in einer Schicht aufgetragen und mit der Handkelle über die Oberfläche der Wand geführt werden. Der neue Verputz darf natürlich nicht auf zerbröckelnde Steine oder schlechtes Holz aufgetragen werden, denn das Zerfallen schreitet weiter und der Verputz findet keinen Halt. Um mit neuem Verputz gute Resultate zu erzielen sind Vorsicht und Überlegung nötig. Die Fugen müssen gut ausgefüllt werden. Für die äußeren Mauern sollte am besten blauer Liasmörtel verwendet werden, für das Innere nimmt man aber Kalk, der nicht so rissig wird. Es ist in beiden Fällen notwendig, daß der verwendete Sand rein und grob ist. Die Mauer muß