



# CSC

Conservation Science Consulting Sàrl

La science au service des monuments et des sites  
Wissenschaft im Dienst historischer Bauten und Anlagen  
Science for monuments and sites

## A. 0027.01 - 26.02.2008

### GR – ZILLIS, KIRCHE ST. MARTIN KLIMAENTWICKLUNG 2007



#### **Zusammenfassung:**

Wenn geheizt wird, führt dies auch heute noch zu besonders starken Absenkungen der relativen Luftfeuchtigkeit um 10 - 20% bis zu Minimalwerten von nur noch knapp 40%. Der geltende obere Temperaturgrenzwert von 14°C für die Heizung, verhindert noch grössere Trockeneinbrüche. Die tiefsten relativen Feuchtigkeitswerte werden durch Heizereignisse bei sehr kalten Aussentemperaturen erreicht, obwohl dann der obere Temperaturwert der Heizung sogar noch etwas tiefer als 14°C liegt. Dies zeigt deutlich, dass die Obergrenze der Heiztemperatur auf keinen Fall erhöht werden darf, da sonst zu befürchten wäre, dass solch äusserst schädliche, sehr tiefe relative Luftfeuchtigkeiten auch bei Heizereignissen im Frühling oder Herbst, und damit häufiger als bisher, auftreten würden.

Bei Schönwetterperioden offen stehende Türen haben kräftige Absenkungen der relativen Feuchte um bis zu ca. 15% und mehr zur Folge. Es ist deshalb weiterhin darauf zu achten, dass die Türen im Sommer nicht offen stehen gelassen werden.

Im Jahr 2007 lagen die relativen Luftfeuchtigkeiten im Innern der Kirche, auch während des Sommers generell relativ hoch. Solche Bedingungen sind günstig für Pilzwachstum. Ob die Pilze sich tatsächlich an der Decke neu entfalten konnten, wird die für den Herbst 2008 geplante Kontrolle zeigen müssen.