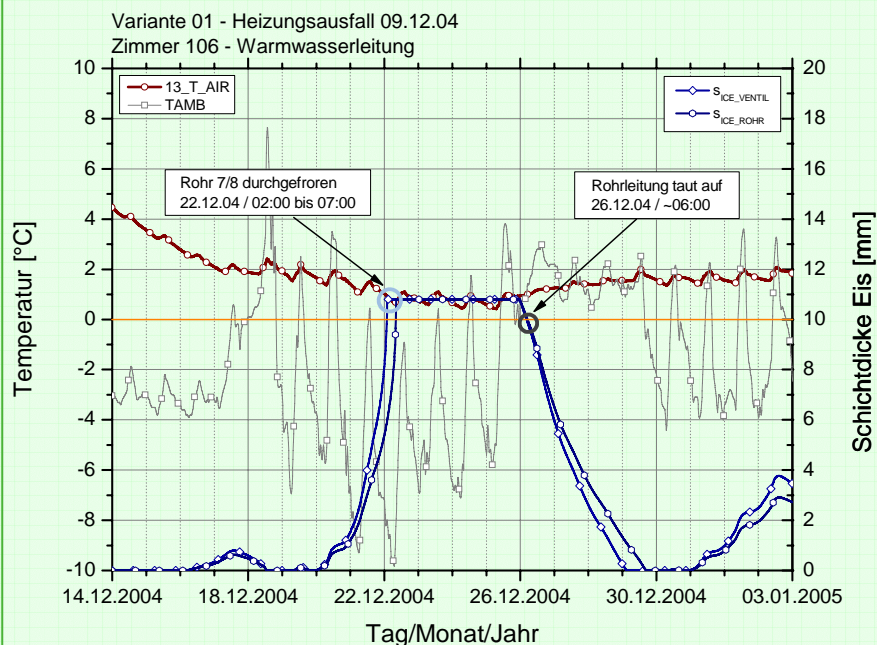


Thermische Gebäudesimulation hilft Frostschäden zu terminisieren



In einer Pension am Ufer eines Sees, welche nur saisonal im Sommer betrieben wurde und die das übrige Jahr leer stand, froren trotz vorhandener Ölheizung die Trinkwasserleitungen ein. Der Wasserschaden wurde durch die Besitzer erst zu Neujahr entdeckt.

Der Versicherer weigerte sich, den großen Schaden zur Gänze zu decken mit der Begründung, dass das Haus länger als 3 Tage unbeaufsichtigt und der Haupt-Wasserhahn nicht abgesperrt war. Die Sache wurde letztendlich vor Gericht gebracht.

Um zu klären, ob der Schaden durch die Versicherung zu decken war, musste die Schadensursache eindeutig definiert werden. Letztlich ging es um die Frage, ob der Wasserschaden durch plötzliche Rohrbrüche innerhalb von kurzer Zeit, oder durch unkontrollierte Wasseraustritte über einen längeren Zeitraum hinweg, entstanden ist.

Wegen der beschränkten Kooperationsbereitschaft des Geschädigten gestaltete sich die Befundaufnahme schwierig.

Im Zusammenhang mit der Historie der Schadensfeststellung wurden die kennzeichnenden Umstände, die Gebäudestrukturen (Wandaufbauten, Fenster, Decken und Dachboden-

ausbau) in den Räumen, wo Schäden an Installationen entdeckt wurden, sowie die Verläufe von Trinkkalt- und Trinkwarmwasserleitungen, führend bis zu den Räumen, welche Frostschäden an den Wasserinstallationen aufwiesen, der Aufbau der Installationen, sowie die Ölverbräuche erhoben. Auch die die Maßnahmen zur Einwinterung des Gebäudes in der Vergangenheit und im Schadensjahr wurden untersucht.

Durch thermische Gebäudesimulationen wurde u.a. der Verlauf der Temperaturen in den schadensrelevanten Räumen, unter Berücksichtigung der tatsächlichen Außenlufttemperaturen, sowie der Gebäudehülle und der Sanitär-/Heizungsinstallationen der Pension ermittelt.

Als Ergebnis zeigte sich, dass das Gebäude wahrscheinlich nach dem 08.12. überhaupt nicht oder nicht mehr ausreichend beheizt wurde, woraus auch der Minderverbrauch an Heizöl gegenüber den Vorjahren (ca. 600 Liter bis Ende Dezember weniger), resultierte.

Gemäß Simulationsberechnung frohr der vertikale Leitungsstrang am 22.12., am Vormittag, ein. Der Überdruck infolge Eisbildung sprengte die Rohrverschraubungen noch am selben Tag auseinander. Dabei kam es zu einem sehr geringen Wasseraustritt (ca. 2 bis 4 Liter). Das Tauwetter ab dem 26.12. führte dann zum Auftauen der beiden Strangrohre und somit zum Austritt von Trinkwasser und in weiterer Folge zu dem gegenständlichen Schaden, der erst am 30.12. entdeckt.



DDipl.-Ing. Dr.techn.

PETER J. WEISS

ZIVILINGENIEUR & SACHVERSTÄNDIGER



A-8020 Graz, Strauchergasse 12A • Tel.: 0316/71 35 98-0
Fax: Dw 9 • www.pw-weiss.com • consult@pw-weiss.com