



Wien, Dom St. Stephan



MAHR
HEIZUNG

ABBILDUNGSHINWEIS

Fotos: Titel, © wikipedia; Andrew Bossi; Rückseite, © fotolia; theyok
Fotos: S. 3, © wikipedia; Georges Jansoone



THEOD. MAHR SÖHNE GMBH
ÄLTESTE DEUTSCHE HEIZUNGSFIRMA

Tel. +49 241 / 95 60-0
Fax +49 241 / 95 60-105

sekretariat@mahr-heizung.de
www.kirchenheizung.de

Wien

Wer denkt nicht an den Stephansdom, wenn er von der österreichischen Hauptstadt spricht. Dieses Wahrzeichen gehört zu den bedeutendsten gotischen Dömen Mitteleuropas und das wunderschöne Ensemble des Domes mit dem auf der Südseite vorgelagerten Stephansturm (von den Wienern liebevoll »Steffl« genannt) zählt zu den ortsprägenden Ansichten Wiens. Mit Stolz können wir darauf hinweisen, dass wir neben dem Münster in Straßburg auch in dieses bedeutende europäische Bauwerk eine moderne Heizungsanlage eingebaut haben.

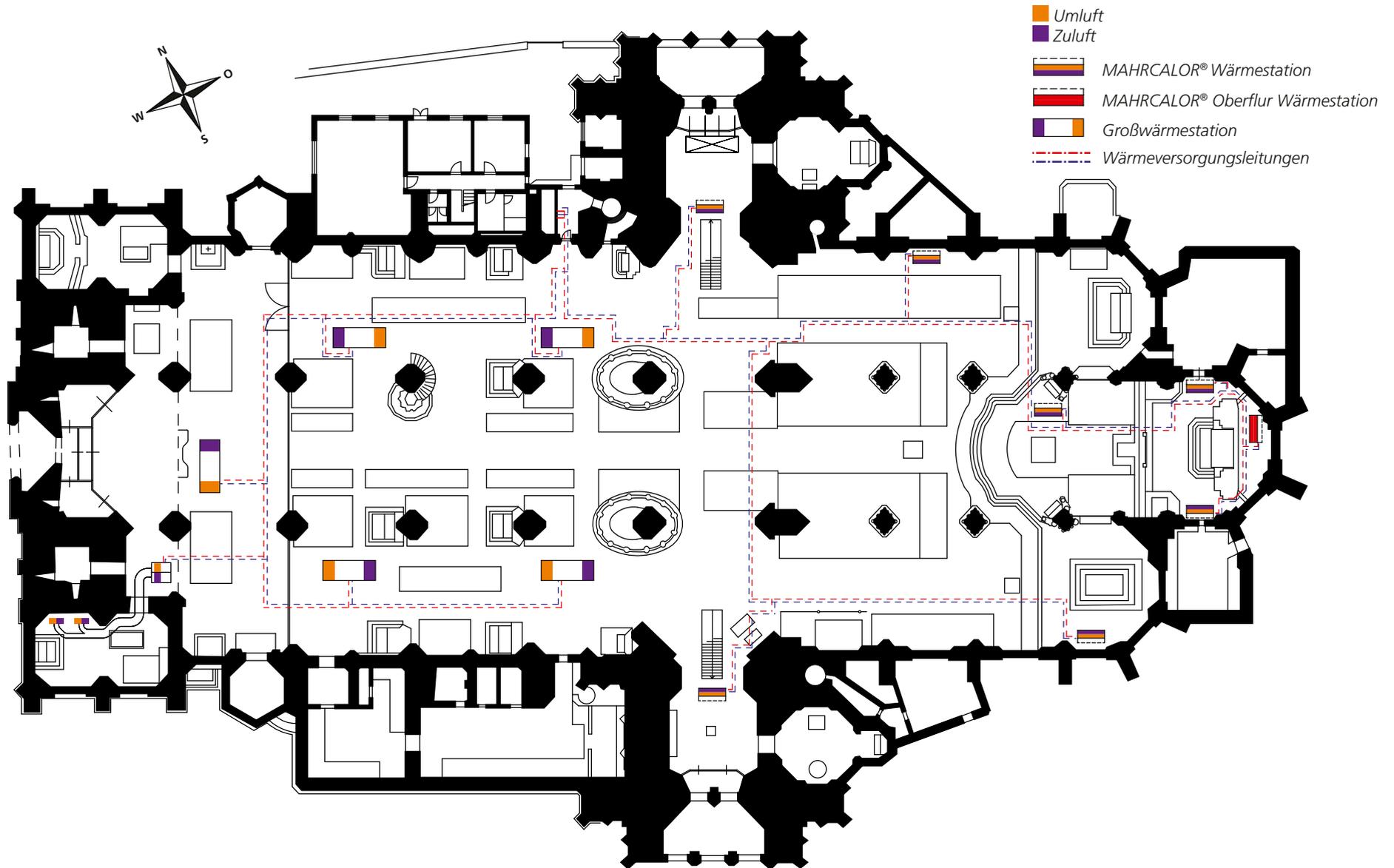
Bei der Suche der Verantwortlichen nach einem geeigneten Partner stieß man auf die Theod. MAHR Söhne GmbH und wir haben 1997 einen ersten Vorschlag ausgearbeitet. Dabei wurde schnell klar, dass es mit einer Erweiterung des ungenügenden Kanalsystems nicht getan ist. Dies resultierte daraus, dass für den Dom mit einem zu beheizenden Luftvolumen von ca. 86.000 m³ immerhin eine Wärmeleistung von über 800 kW eingebracht werden musste. Wenn man eine so große Heizleis-

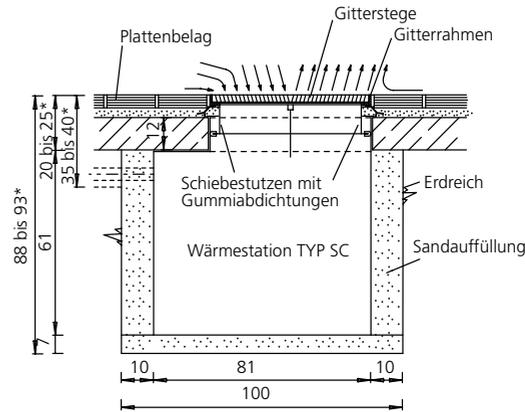
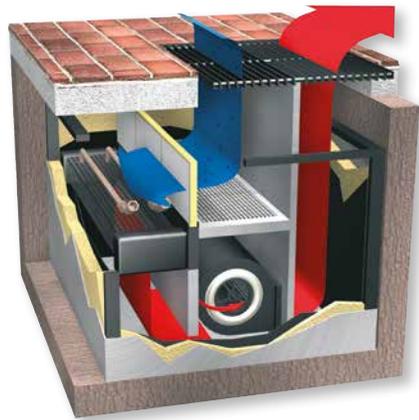
tung über eine herkömmliche zentrale Warmluftanlage mit einer Kanalanlage im Fußboden einbringen wollte, müsste allein für den Zuluftkanal mit einem Anfangsquerschnitt von 3 m² gerechnet werden.

Es folgten verschiedene Abstimmungen und Anpassungen, denn neben allen heiztechnischen Erfordernissen galt es auch, die wertvollen Befunde im Fußboden von dem romanischen Vorgängerbau zu berücksichtigen. Anfang 2000 wurde uns der Auftrag erteilt und die Montage der Heizungsanlage konnte in guter Zusammenarbeit mit ortsansässigen Firmen in den Jahren 2000 und 2001 erfolgen.



Orgelfuß; Portrait Anton Pilgram ▲





* Dieses Maß richtet sich nach dem Fußbodenaufbau

MAHRCALOR® Wärmestation

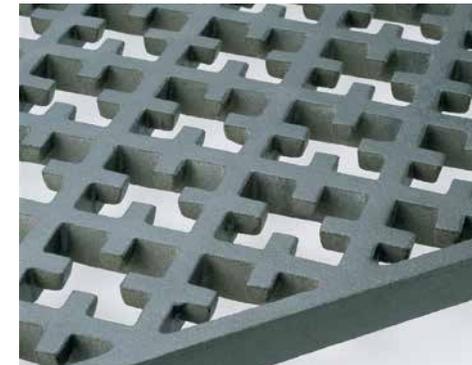
Zum Einsatz kam eine **MAHRCALOR®** Heizungsanlage, die an das örtliche Fernwärmenetz angebunden wurde.

Im Hauptschiff sowie in den Seitenschiffen wurden insgesamt Fünf Großstationen  eingebaut. Im Querhaus sowie im westlichen Teil des Chorraumes sind unsere Kompakt Wärmestationen  positioniert.

Im Bereich des Ostabschlusses des Chorraums hingegen untersagten sich jegliche Eingriffe in den Fußboden; da jedoch zur Aufrechterhaltung eines ausgeglichenen Klimas auch hier eine Wärmequelle notwendig war, kam eine

unserer oberirdischen Wärmestationen  zur Aufstellung. Die gesamte Verrohrung wurde, in enger Abstimmung mit uns, durch eine ortsansässige Firma durchgeführt.

Neben der Lösung der raumklimatischen Probleme im Dom wurden wir auch gebeten, einen Lösungsvorschlag gegen die Überhitzung der Eligius-Kapelle in der Südwest-Ecke des Domes zu unterbreiten. Aufgrund der Ausrichtung sowie der in Relation zum Raumvolumen recht großen Fensterflächen der Kapelle kam es hier in den Sommermonaten immer wieder zu extremen Temperaturspitzen.



MAHR - Gussgitter

Im Winter hingegen war die Erwärmung der Kapelle ungenügend.

Wir haben diese Aufgabe durch den Einbau einer Luftaustausch-Station gelöst, die im Sommer die überwärmte Luft aus der Eligius-Kapelle absaugt, in den kühleren Dom transportiert und gleichzeitig kühlere Domluft in die Kapelle fördert.

Im Winter hingegen kann diese Tauscherstation mit wenigen Handgriffen umgerüstet werden und fördert dann über die angeschlossene hochgedämmte Fertigbaukanalanlage erwärmte Luft in die Kapelle. Bei Erwärmung der Ka-



Actherm® Regeltechnik

pelle und gleichzeitiger Beheizung des Doms wird die Luft in der Luftaustauschstation mittels Warmwasser erwärmt. In der Übergangszeit hingegen, wenn die eigentliche Domheizung nicht mehr in Betrieb ist, besteht die Möglichkeit, diese Lufterwärmung auch mittels Elektroenergie durchzuführen.

Alle Wärmestationen wurden mit Gussgittern ausgerüstet. Als Regeltechnik kam unsere bewährte Mikroprozessor-Regeltechnik zum Einbau, die neben einer Temperatursteuerung auch eine ständige Überwachung der relativen Luftfeuchtigkeit durchführt und bei Bedarf korrigierend eingreift.



W 128DE 0114.250

MAHR

THEOD. MAHR SÖHNE GMBH
ÄLTESTE DEUTSCHE HEIZUNGSFIRMA

Postfach 101226
52012 Aachen

Tel. +49 241 / 95 60-0
Fax +49 241 / 95 60-105

www.mahr-heizung.de