

Für eine gute Energiebilanz

EWT-Ingenieurbüro Grebenhain bietet für historische und kirchliche Bauten Lösungen aus einer Hand



Die Pfarrkirche Mariä Himmelfahrt in Rommerz.

Foto: Wikimedia/Tobias Kullmann

Wer heute neu baut oder ein altes Gebäude saniert, sollte vor allem die Energie-Effizienz im Auge behalten. Das gebietet nicht nur das ökologische Bewusstsein, sondern auch der eigene Geldbeutel. Denn Energie wird teuer und ihr sparsamer Einsatz ist das Gebot der Stunde.

Die Besitzer historischer Gebäude sehen sich bei einer Sanierung oft vor erheblichen Problemen: Dicke Wände, alte Fenster und Türen, wunderschöne Fassaden, die man nicht verändern kann, enorme Raumböhen. Das betrifft auch Pfarrgemeinden oder Klöster. Für Wärmeschutz und Wärmedämmung sind Kirchen nicht ausgelegt. Alte Pfarrhäuser oder historische Konventsge-

äude und die Wandheizungsflächen arbeiten mit niedrigen Vorlauftemperaturen. So lassen sie sich gut mit einer 60-Kilowatt Erdwärmepumpe kombinieren. Die Erdwärme wird über acht Erdsonden gespeist, die 120 Meter tief reichen. Die Spitzenlasten der Heizperioden deckt eine 120-Kilowatt Gas-Brennwerttherme ab.

Die Luftfeuchtigkeit in der Kirche wird durch eine Abluftanlage reguliert. Eine innovative Regelungstechnik vergleicht die relative Feuchte innen und außen und gibt dementsprechend die Abluftanlage frei. Die Firma EWT ist überzeugt: „Dieses innovative Gesamtpaket für die Haustechnik wird sich auf die Jahre hin auszahlen, da eine

Ingenieurbüros – der Ist-Stand der Technik analysiert. Dabei stellte sich heraus: Reduziert man die Raumtemperatur und optimiert die Betriebszeiten der Heizungsanlage, wird der Betrieb allein dadurch kosteneffizienter. Eine ausgezeichnete Maßnahme, da keine Investitionskosten entstanden. Überwacht werden die Verbrauchsstände nun durch ein neu installiertes Energiezählercontrolling.

Der Bereich historischer Sakralbauten und kirchlicher Gebäude hat für EWT einen „besonderen Charme“. Bisher hat das Ingenieurbüro etwa im Bistum Erfurt an Jugendhaus, Domarchiv und Priesterseminar gearbeitet. Energetisch auf den neuesten Stand gebracht wurden die Pfarrkirche St. Elisabeth in Hanau oder die evangelische Kirche in Lichenroth – und jetzt die Kirche in Rommerz. „Wir sind stolz, für solche Bauwerke tätig sein zu dürfen“, heißt es in einer Präsentation der Firma. Für Gründer und Inhaber Alexander Klein ein Anliegen, fühlt er sich doch der evangelischen Kirche persönlich verbunden.

EWT liefert keine Lösungen „von der Stange“. Jedes Projekt wird auf seine individuellen Chancen zur energetischen Optimierung geprüft. Am Anfang steht die Analyse des Bestehenden. Dann sind die Rahmenbedingungen zu sehen, die ein Gebäude durch seine Architektur setzt: „Bei einer Kirche sind Lösungen wie eine Fassaden-dämmung oder ein Fensteraustausch meist nicht machbar“, gibt Kristian Bochnick zu bedenken.

Zu prüfen ist schließlich, welche Maßnahmen unter Kosten- und Effizienz-Gesichtspunkten sinnvoll sind. „Dabei ist vor allem nach dem Wärmeerzeuger zu fragen, und ob man regenerative Energien einsetzen kann.“ Die Beheizung der Kirche von Rommerz mit Erdwärme zum Beispiel sei ein Pilotprojekt, bei dem auch die Diözese Fulda aufmerksam prüfen wird, welche Perspektiven sich für künftige Kirchensanierungen eröffnen. Oft sei es schon ein Beitrag zur Kostenreduzierung, eine alte Heizung gegen eine moderne Anlage auszutauschen. „Wir entwickeln Szenarien und rechnen sie unter Vollkosten-Kalkulation durch“, erläutert Bochnick. „Der Kunde wägt dann alle Argumente ab und trifft die Entscheidung. Selbst hohe Investitionen können sich rechnen, wenn man die Einsparungen berücksichtigt – vor allem bei den steigenden Energiepreisen.“ EWT versteht sich mit seinen 36 Mitarbeitern als „ganzheitlicher Energiedienstleister“, der von der Planung bis zur Objektüberwachung alles aus einer Hand bereitstellt.

Werner Häußner

Info: www.ewt-ingenieure.de

Anzeige



Die Stadtkirche St. Peter und Paul in Weimar, oft „Herderkirche“ genannt, weil Johann Gottfried Herder von 1776 bis 1803 dort als Oberpfarrer und erster Prediger wirkte. Die energetische Sanierung musste auch auf die wertvollen Kunstwerke in der Kirche abgestimmt sein.

Foto: dpa

bäude machen es kirchlichen Bauherren nicht einfacher, einen bezahlbaren und effizienten Wärmeschutz zu installieren.

Ein Beispiel, wie es gehen könnte, steht in Rommerz in der Diözese Fulda: Der Ortsteil der Gemeinde Neuhof hat eine 1934 eingeweihte, große Kirche. Der hohe Bau mit seinen 8700 Kubikmetern Rauminhalt ist problematisch zu heizen. Zwischen 2008 und 2013 hat die Pfarrei Mariä Himmelfahrt die Kirche komplett saniert und renoviert. Die wichtigsten Anliegen waren der Erhalt der durch Feuchtigkeit beeinträchtigten Außenwände und die Reduktion der Heizkosten.

Die Aufgabe, für die Kirche von Rommerz ein innovatives, sparsames und kostengünstiges energetisches Konzept zu entwickeln, hat die Firma EWT Ingenieurbüro GmbH aus Grebenhain (Vogelsbergkreis) übernommen. Das 2003 gegründete Ingenieurbüro für Energie-, Wärme- und Versorgungstechnik hat für Rommerz eine Kombination aus Erdwärme und Gastermie als optimal festgestellt. „Die Umstände waren günstig: Wir konnten eine Wandheizung einbauen und wir können Erdwärme nutzen. So machen wir uns unabhängig von fossilen Energieträgern“, erläutert Kristian Bochnick von der Firma EWT.

Der Einbau der Wandheizregister bietet einen beachtlichen Vorteil: Dank der Speicher-masse des Gemäuers wird die Wärme nur langsam an die Umgebung abgestrahlt. So entsteht ein angenehmes Raumklima. Die Gottesdienstbesucher genießen zusätzlich noch eine Sitzheizung unterhalb der Kirchenbänke. Die speziellen Radiatoren

weitgehende Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen und den damit gekoppelten enormen Kostensteigerungen erzielt wurde.“ Für die Zukunft ist angedacht, auch das Pfarrhaus und das Pfarrheim an die neue Heizungszentrale anzuschließen.

Das Bistum Fulda hat die 2,8 Millionen Euro teure Baumaßnahme wesentlich mitfinanziert und betrachtet das energetische Sanierungskonzept an der Kirche Rommerz als Pilotprojekt. „Wir sind sehr gespannt, wie die ersten Ergebnisse nach der Heizperiode aussehen“, sagt Bochnick. Dann werde sich zeigen, was an Energiekosten gespart und gleichzeitig an Annehmlichkeit für die Kirchenbesucher gewonnen wurde.

EWT Ingenieure sieht im Sektor energetischer Sanierung historischer Bauten eine „besonders herausfordernde“ Marktnische, die viel Erfahrung voraussetzt. Etwa ein Drittel der Projekte betreffen historische Gebäude, rechnet Bochnick. Darunter sind so anspruchsvolle Objekte wie die „Herderkirche“ in Weimar oder die Löwenburg im Kasseler Bergpark Wilhelmshöhe, eines der bedeutendsten Gebäude des Historismus in Deutschland. Auch das Energiekonzept für das Museumsufer in Frankfurt kam aus dem Hause EWT. Bochnick ist überzeugt: Die umfangreichen Investitionen werden nicht unbedingt die Energiekosten reduzieren, aber wie eine Kostenbremse den künftigen Anstieg flach halten.

Die EWT Ingenieure waren auch für die Museen für Post und Telekommunikation an den Standorten Frankfurt am Main, Berlin und Nürnberg tätig. In Frankfurt wurde zunächst – wie stets bei den Projekten des

MANTHEY
Paramentenreinigung
www.kirchentextilreinigung.de

versicherter Hängend-Versand
an Pfarrbüros deutschlandweit

Familientradition seit über 100 Jahren
MEISTERBETRIEB
"Goldener Kleiderbügel 2011"

Goldener Kleiderbügel
2011

Textilpflege Manthey • Othmarstr. 7
50226 Frescham b. Köln
Tel.: 02234-59303
www.kirchentextilreinigung.de