Hisense Wärmepumpe trifft Renaissance

Innovative Gebäudetechnik in historischer Altstadt von Hannoversch Münden



In Hannoversch Münden, dort wo Werra und Fulda zur Weser zusammenfließen, wurde ein weiteres Sanierungsprojekt erfolgreich abgeschlossen. Die Stadt im Süden Niedersachsens mit rund 23.500 Einwohnern zählt zu den am besten erhaltenen Altstädten Deutschlands. Innerhalb des gut sichtbaren Mauerrings befinden sich mehr als 270 denkmalgeschützte Gebäude, wovon 79 % aus Sichtfachwerk bestehen – ein einzigartiges architektonisches Erbe, das liebevoll gepflegt wird.

Viele dieser Bauwerke stammen aus der Renaissance- und Barockzeit und belegen die einstige Bedeutung der Stadt als Knotenpunkt des Warenverkehrs. Bereits seit dem Jahr 1247 verfügte Hannoversch Münden über das Stapelrecht, was bedeutete, dass durchreisende Händler ihre Waren für mindestens drei Tage zum Verkauf anbieten mussten. Davon profitierte die örtliche Wirtschaft enorm – und die architektonischen Details zeugen noch heute vom einstigen Reichtum der Stadt: kunstvoll geschnitzte Taubänder, Narwale, Schiffkehlen und andere Schmuckelemente prägen die historischen Fassaden.

Denkmal trifft Moderne:
Sanierung mit Zukunftsvision

Vor diesem historischen Hintergrund ist jede bauliche Veränderung eine besondere Herausforderung. Der Spagat zwischen dem Erhalt historischer Substanz und der Integration moderner Technik erfordert ein hohes Maß an Fachkompetenz, Fingerspitzengefühl und eine abgestimmte Zusammenarbeit zwischen Eigentümern, Fachbetrieben und Denkmalschutzbehörden.

Ein herausragendes Beispiel hierfür ist die Sanierung eines denkmalgeschützten Fachwerkhauses in der Kirchstraße, das im Jahr 1650 erbaut wurde. Das dreigeschossige Gebäude mit einer Gesamtfläche von 100 m² befindet sich auf einem etwa 200 m² großen Grundstück und soll zukünftig wieder zu Wohnzwecken genutzt werden.

Die Sanierung im Jahr 2025 wurde auch hier unter enger Abstimmung mit den Denkmalschutzbehörden durchgeführt. Dabei ging es nicht nur darum, die bauliche Hülle zu erhalten, sondern das Gebäude auch energetisch und infrastrukturell auf einen aktuellen Stand zu bringen. Neben der Rekonstruktion historischer Raumstrukturen wurden Elektrik, Sanitäranlagen sowie das Heizsystem vollständig erneuert.

Integration einer Wärmepumpe im Fachwerkhaus
Ein zentrales und besonders innovatives Element dieser Sanierung war die Integration einer Hisense Luft/Wasser-Wärmepumpe – in dieser historischen Umgebung. Verantwortlich für die Planung und Umsetzung war die Firma MiKaTec, ein Spezialist für Kälte- und Klimatechnik aus dem etwa 100 km entfernten Lichtenfels. Die Geschäftsführer Andreas Mitze und Christian Kappen präsentierten den Bauherren und der Denkmalschutzbehörde ein Konzept: die Nutzung moderner Wärmepumpentechnik unter den strengen denkmalpflegerischen Auflagen.

Die technische Umsetzung erfolgte in Kooperation mit dem Heizungsfachbetrieb MiKaTec sowie der in Wuppertal ansässigen CP Kaut GmbH & Co., dem Generalimporteur für Hisense Klima- und Wärmepumpentechnik in Deutschland. Verwendet wurde die Hi-Therma-Serie von Hisense, bestehend aus einer AHW-120 Außeneinheit sowie einer AHM-120 Inneneinheit mit einer Heizleistung von 12 kW – ausreichend für die Beheizung des gesamten Objekts.



Bildquelle: CP Kaut GmbH & Co.

AHW-120 Außeneinheit von Hisense im Spitzboden des Gebäudes



Bildquelle: CP Kaut GmbH & Co.

Inneneinheit und 150-Liter-Pufferspeicher

Herausforderung Altbau: Maßgeschneiderte Technik für historische Bausubstanz
Die größte Herausforderung bestand in den örtlichen Gegebenheiten: Die dichte Bebauung in der Altstadt und die strengen Auflagen des Denkmalschutzes ließen keine Außenmontage der Außeneinheit zu. Das erforderte eine kreative und zugleich technisch sichere Lösung.

MiKaTec entwickelte eine maßgeschneiderte Konfiguration: Die Außeneinheit wurde nicht wie üblich im Freien, sondern im Spitzboden des Gebäudes untergebracht. Eine aufwendige Luftführung sorgt dafür, dass die Fortluft über ein speziell entwickeltes Kanalsystem abgeführt wird. Die Zuluft wird aus dem belüfteten Dachbereich bezogen, sodass ein zuverlässiger Luftstrom gewährleistet ist – ohne die Optik oder Struktur des Gebäudes zu beeinträchtigen.

Die Kältemittelleitungen führen von der im Spitzboden platzierten Außeneinheit eine Etage tiefer zur Inneneinheit, die im ersten Obergeschoss installiert wurde. Unter der Inneneinheit befindet sich ein 150-Liter-Pufferspeicher, der als Wärmespeicher fungiert und den Sekundärkreis hydraulisch entkoppelt. Für die Wärmeverteilung im Gebäude kommen Plattenheizkörper zum Einsatz – bewusst gewählt, um Eingriffe in die historische Bausubstanz zu minimieren.

Sicherheit und Effizienz: Moderne Standards bei Wasserqualität
Auch bei der Installation und Inbetriebnahme wurden die heutigen Standards umgesetzt. Die Befüllung der Anlage erfolgte gemäß der VDI-Richtlinie 2035, die Richtlinien zur Vermeidung von Schäden durch Steinbildung und Korrosion in Warmwasserheizungsanlagen, mit einer entsprechenden Enthärtungskartusche. Die Nachfülleinrichtung in Form eines Systemtrenners (BA) gewährleistet den Schutz des Trinkwassers gegen Verunreinigung. Zusätzlich wurde das System mit einem Magnetit- und Schlammabscheider ausgestattet, um die langfristige Effizienz und Langlebigkeit der Anlage zu sichern.

Präsentation mit Signalwirkung: Vorbild für weitere Projekte
Am 28. Mai 2025 wurde das fertiggestellte Projekt erstmals der regionalen Presse sowie Fachjournalisten des Denkmalschutzes vorgestellt. Im Rahmen einer Informationsveranstaltung präsentierten Herr Mitze und Herr Kappen von MiKaTec die Besonderheiten der Installation und erläuterten die Vorteile der Hi-Therma-Wärmepumpenlösung von Hisense – insbesondere in Verbindung mit denkmalgeschützter Bausubstanz.
Die Kombination aus technologischer Innovation, denkmalgerechter Ausführung und energieeffizientem Betrieb stellt eine echte Alternative zu klassischen Heizsystemen dar – insbesondere vor dem Hintergrund steigender Energiepreise und zunehmender gesetzlicher Anforderungen.

Fazit: Ein Modellprojekt für die Zukunft
Das Projekt in Hannoversch Münden zeigt eindrucksvoll, wie mit technischem Know-how, partnerschaftlicher Zusammenarbeit und einem Blick für historische Substanz innovative Lösungen auch in sensiblen Bestandsbauten realisiert werden können. Die Integration einer Luft/Wasser-Wärmepumpe in ein fast 400 Jahre altes Fachwerkhaus gilt als Pionierleistung – und als wertvolles Referenzprojekt für künftige Sanierungen im Bestand.

Gerade im Bereich der denkmalgeschützten Altstädte schlummert großes Potenzial für moderne Konzepte. Das Projekt beweist, dass Denkmalpflege und moderne Gebäudetechnik keine Gegensätze, sondern zukunftsfähige Partner sein können. ■

Weitere Informationen



Sebastian Wrobel
Vertrieb
Tel: 0202 / 693867 - 671
E-Mail: sebastian.wrobel@kaut.de

Rechtlicher Hinweis zu diesem Projektbericht

Die in diesem Dokument beschriebenen technischen Daten, Leistungskennzahlen (z. B. COP, SCOP, SEER), energetischen Bewertungen und Einsparungen beziehen sich ausschließlich auf die individuellen baulichen und betrieblichen Rahmenbedingungen dieses spezifischen Projekts zum Zeitpunkt seiner Realisierung. Die Inhalte entsprechen den zu diesem Zeitpunkt gültigen gesetzlichen Vorgaben, dem damaligen Stand der Technik sowie den seinerzeit maßgeblichen Bewertungsmaßstäben. Sie wurden nicht nachträglich an spätere gesetzliche oder regulatorische Änderungen angepasst. Die Werte dienen der historischen Projektdokumentation, sind nicht pauschal auf andere Objekte übertragbar und stellen keine Erfolgsgarantie für zukünftige Projekte dar.