

Fachbetrieb setzt auf FlatConnect

Individuell ausgestattet, vorkonvektioniert und flexibel

Für den Neubau eines Mehrfamilienhauses im Ostseebad Laboe setzte der SHK-Fachbetrieb Kai Wichelmann aus Kühren auf ein vernetztes Energiesystem der Buchenauer Roth Werke. Es basiert auf individuell nach Kundenanforderungen ausgestatteten Wohnungsstationen im Zusammenspiel mit Flächen-Heiz- und Kühlsystemen und Trinkwasserinstallation.

Die Energieversorgung der 15 Wohnungen des modernen Gebäudes erfolgt über eine Fernwärmestation. Jedes Apartment ist mit einer Roth FlatConnect Wohnungsstation ausgestattet. Sie verteilt jeweils punktgenau Warmwasser für die Fußbodenheizung und erzeugt Trinkwasser genau dann, wenn es benötigt wird. Die dezentrale Trinkwasserbereitung ist besonders hygienisch, da sie kurze Strömungswege bis zu den Entnahmestellen ermöglicht – so bleibt das Wachstum von Legionellen und Keimen im Leitungssystem aus. Die wasserberührenden Oberflächen des Hochleistungswärmetauschers in den FlatConnect Wohnungsstationen sind versiegelt und daher korrosionsbeständig. Für eine optimale Wasserqualität und Systemeffizienz sorgen zudem die Selbstreinigung und die kalk- und belagabweisenden Eigenschaften.

Baukastensystem für individuelle Ausstattung

Das Roth FlatConnect-Sortiment ist als praxisingerechtes Baukastensystem aufgebaut und gab dem Fachbetrieb Kai Wichelmann maximale Flexibilität bei der Planung und Vorkonfektionierung durch Roth. Das Programm umfasst zwei Leistungsstufen mit Zapfraten für Trinkwarmwasser von 15 und 20 Liter pro Minute. Verschiedene Grundmodelle lassen sich je nach den Gegebenheiten einzelner Wohnungen individuell ausstatten. In der einfachsten Ausbaustufe gibt es FlatConnect als Frischwasserstation zur reinen Trinkwasserbereitung. Als weitere Ausbaustufen bietet Roth Wohnungsstationen, die zusätzlich die Einbindung von Flächen-Heizsystemen und Hochtemperatur-Anwendungen etwa für einen Bad-Radiator erlauben. Optional ist in jeder Ausbaustufe die Integration einer Trinkwasserzirkulation möglich. Die Ausstattungsvarianten für Heizungsanwendungen verfügen über eine vorkonfektionierte Elektroanschlussbox, werkseitig verdrahtete Umwälzpumpen sowie vorbereitete Anschlüsse für Einzelraumregelungen. Alle Einzelkomponenten sind frei wählbar. Die projektspezifische Vorkonfektionierung der Wohnungsstationen umfasst auch den Verteilerschrank mit Heizkreisverteiltern und Kugelhahnleisten. Die montagefreundlichen Roth FlatConnect Wohnungsstationen gibt es als Aufputz- und Unterputzausführung. Für das Trinkwassernetz im Mehrfamilienhaus installierte der Fachbetrieb Kai Wichelmann rund 600 Meter Roth Systemrohr Alu-Laserplus in den Dimensionen 17 bis 50 Millimeter. Das fünfschichtige Rohr ist formstabil im Betriebszustand und bei der Verarbeitung, etwa bei der Ausführung von Biegeradien. Kern des Alu-Laserplus-Systemrohres ist ein dickwandiges Po-

Bild 1 • Im Ostseebad Laboe entstand ein Mehrfamilienhaus mit einem vernetzten Energiesystem der Buchenauer Roth Werke.





Bild 2 • Von links: Manuel Kühnert von Roth mit SHK-Fachhandwerker Kai Wichelmann bei der Einstellung der Roth Wohnungsstationen FlatConnect.

DATEN & FAKTEN

Baujahr:	2020
Wärmeerzeugung:	Fernwärmestation
Energiesystem:	15 Roth Wohnungsstationen FlatConnect, 600 m Trinkwasserinstallation mit Systemrohr Alu-Laserplus und Roth Kunststoff-Fittings, 1.000 m ² Flächenheizung Roth Original Tacker-System
Regelung:	Roth Raumthermostate Basicline H/230 Volt
SHK-Fachbetrieb:	Kai Wichelmann Sanitär-Heizung-Bauklempnerei 24211 Kühren
Bauherr:	Daniel Griese 24245 Klein Barkau www.griese-bau.de
Planung & Beratung:	Technischer Verkauf Roth Energiesysteme: Thorsten Bühring, Manuel Kühnert www.roth-werke.de

lyethylen-Basisrohr mit erhöhter Temperaturbeständigkeit. Die zwei adhäsiven Polymerschichten sorgen für den sicheren Verbund zwischen dem dickwandigen Basisrohr, der homogenen Aluminiumschicht und der außenliegenden Polyethylen-Schutzschicht.

Nachhaltige Energieverteilung mit Fußbodenheizung

Fußbodenheizungen eignen sich ideal zur Kombination mit Wohnungsstationen aufgrund der nachhaltigen Niedertemperaturanwendung. Für die Apartments des Laboer Mehrfamilienhauses fiel die Wahl auf das Roth Original-Tacker-System. Dafür verlegte der Betrieb aus Kühren rund 1.000 Quadratmeter Dämmung und brachte das Systemrohr mit dem Roth Original-Tacker Speedstar auf. Er verfügt über eine Federunterstützung

für bessere Kraftübertragung sowie flüssiges und komfortables Arbeiten. Die Formgebung im Tackergehäuse ermöglicht ein leichtes Gleiten über Klips und Systemrohr nach dem Tackervorgang und erhöht damit die Montagegeschwindigkeit. Ein Anheben des Werkzeugs beim Installieren der Heizungsrohre ist nicht erforderlich, da sich das Werkzeug durch die Federfunktion automatisch repositioniert. Für eine optimale Verteilung von Wärme und Kühlung auch in schwierigen Einbausituationen ermöglicht das Original-Tacker-System mit der zentimetergenauen Rohrpositionierung individuelle Lösungen und architektonische Gestaltungsfreiheit. Die Regelung in den Apartments in Laboe erfolgt über Roth Raumthermostate Basicline H/230 Volt.

ROTH WERKE GMBH – ZERTIFIZIERTER HERSTELLER (ZVSHK)

Roth ist ein international tätiger Hersteller von Energie- und Sanitärsystemen, der eingeführte Markenprodukte im dreistufigen Vertriebsweg bietet. Unter dem Motto „Leben voller Energie“ vernetzt Roth seine Produktsysteme von der Energieerzeugung über die Energiespeicherung und die Energienutzung zu einem Komplettsystem aus einer Hand. Die Roth Energie- und Sanitärsysteme stehen für er-

neuerbare Energien und Energieeffizienz und damit für Umwelt- und Ressourcenschutz, Kosten und Versorgungssicherheit. Sie werden dem ökologischen und wirtschaftlichen Anspruch im Hinblick auf Gestaltung, Herstellung und Betrieb gerecht. Mit eigener Forschung & Entwicklung setzt Roth seit über 70 Jahren Standards in der modernen Gebäudetechnik. Das Unternehmen ist nach DIN EN ISO 9001 sowie

EMAS zertifiziert und die Produkte entsprechen den für sie relevanten Normen. Ein flächendeckender Außendienst sorgt für schnelle Beratung in kaufmännischen und technischen Fragen vor Ort. Hotline und Projektierungsservice sind auch schwierigen Aufgabenstellungen gewachsen. Werksschulungen, Produkt- und Softwareseminare sowie Internetservice runden das Serviceangebot ab.



Bild 4 und 5 • Für die Verteilung der Wärme fiel die Wahl auf das Roth Original-Tacker-System.



Bild 3 • Das energieeffiziente Regelkonzept der Roth FlatConnect Wohnungsstation gewährleistet gleichmäßige Warmwassertemperaturen und konstante Zapfraten für höchsten Nutzerkomfort.



Bild 6 • Rund 600 Meter Roth Alu-Laserplus Verbundrohr installierte der Fachbetrieb in dem Mehrfamilienhaus. Der stumpf lasersgeschweißte Aluminium-Rohrmantel des fünfschichtigen Roth Alu-Laserplus Mehrschicht-Verbundrohres besteht aus einer Legierung mit hoher Festigkeit. Alle Bilder: Kathrin Bühring

Von der Planung bis zur Montageeinweisung

Thorsten Bühring und Manuel Kühnert aus dem technischen Verkauf der Buchenauer Roth Werke unterstützen den Fachbetrieb Kai Wichelmann in allen Projektphasen von der Beratung über die Planung bis zur Lieferung und Montageeinweisung. Die FlatConnect Wohnungsstationen, Flächen-Heiz- und Kühlsysteme

und Rohr-Installationssysteme des Herstellers ergeben ein Gesamtpaket aus einer Hand mit exakt aufeinander abgestimmten Schnittstellen. Das energieeffiziente Regelkonzept gewährleistet gleichmäßige Warmwassertemperaturen und konstante Zapfraten. Die reaktionsschnelle Umschaltung der Betriebsweisen „Heizung“ und „Warmwasser“ sorgt

für höchsten Komfort für die Nutzer. Der Einsatz von Wohnungsstationen in dem Mehrfamilienhaus reduzierte beim Einbau der Rohrleitungsanlage den Dämm- und Brandschutzaufwand sowie Rohrmengen und -trassen. So wurden weniger Installationschächte und Durchbrüche benötigt als bei einer Standardinstallation.