Das Objektgeschäft > Projekte

# Effiziente und behagliche Wärme versorgt Funkhaus

Die Radio/Tele FFH sendet aus dem Funkhaus in Bad Vilbel Hessens meistgehörtes Radioprogramm: HIT RADIO FFH. Dort und in den Regionalstudios produzieren über 100 festangestellte Radioleute die Programme HIT RADIO FFH, planet radio, harmony.fm sowie 22 weitere Webradios. 2001 wurde das Funkhaus des Senders in Bad Vilbel eingeweiht. Auch heute noch überzeugt das transparente Gebäude mit seinem innovativen Planungskonzept und der stimmigen Architektur.



Das Funkhaus der Radio/Tele FFH wurde 2001 eingeweiht. Nach rund 18 Jahren wurde die Heizungsanlage durch eine neue Lösung ersetzt.

Die Studios selbst wurden erst kürzlich mit modernster Sendetechnik ausgestattet und so für das digitale Zeitalter gerüstet. Was nach rund 18 Jahren Betrieb ebenfalls erneuert werden musste: die in die Jahre gekommene Heizungsanlange im Gebäude. Bei der Ausschreibung um einen cleveren und wirtschaftlichen Ersatz konnte sich Elco mit einem schlüssigen Konzept durchsetzen und konzipierte ein System aus drei Gasbrennwertkesseln der Bauart THISION L EVO 100. Nur zwei Wochen dauerten Einbau und Inbetriebnahme der kompakten Anlage durch den Installationsbetrieb Jost Bad-Design & Heiztechnik aus Schöneck.

### **Europas modernstes Funkhaus**

Fast wie in der Kommandozentrale einer Raumfahrtbehörde sieht es in den hochmodernen Studios im Funkhaus der Radio/ Tele FFH in Bad Vilbel mit all den Monitoren, Mischpulten und Mikrofonen aus. Im Mai 2019 wurden die umfangreichen Modernisierungen an der Studiotechnik abgeschlossen. Um seine Arbeitsabläufe auf den neuesten digitalen Stand zu bringen, investierte der Privatsender rund 2,5 Mio. €. Seither gilt das Gebäude als Europas modernstes Funkhaus: 24 Stunden am Tag - an sieben Tagen der Woche wird hier gearbeitet. Da muss alles reibungslos funktionieren: nicht nur die Sendetechnik, auch die



Auch die Studios des Radiosenders wurden erst kürzlich mit modernster Sendetechnik ausgestattet und so für das digitale Zeitalter gerüstet.

Haustechnik. Ein Ziel, zu dem das Friedrichsdorfer Planungsbüro ESA. UG zusammen mit Elco und der neu installierten Gasbrennwertheizungsanlage wesentlich beitragen konnte.

### Individuelle Heizungslösungen schnell realisiert

Mit Elco als kompetentem Planungspartner für individuell konzipierte Heizungslösungen und der auf die Bedürfnisse der Nutzer exakt zugeschnittenen Anlage, bestehend aus drei Gas-Wandbrennwertkesseln THISION L EVO 100, trafen die Planungsver-



Im Funkhaus wurden die drei Heizkessel THISION L EVO 100 platzsparend in Reihe an der Wand angebracht, wobei immer nur ein Kessel unter Volllast betrieben wird.



Herzstück des THISION L EVO ist der Wärmetauscher aus robustem und korrosionssicherem Edelstahl 316L. Er gewährleistet sowohl bei Vollals auch bei Teillast ideale Wärmeübertragung.

antwortlichen in Bad Vilbel eine gute Wahl. Die Kessel wurden für höchste Ansprüche entwickelt und bieten größtmögliche Wirtschaftlichkeit, maximale Flexibilität sowie bessere Emissionswerte als alle anderen vergleichbaren Heizkessel. Durch ihre Leistungsstärke und vielfältige Kombinations- und Montagemöglichkeiten eignet sich die THISION L EVO-Serie auch für komplexe Einbausituationen. So befindet sich die Heizzentrale im Funkhaus beispielsweise im Souterrain, fünf Treppenstufen unter EG- und Geländeniveau. Beim Einbau einer neuen Heizungsanlage mit ihren oft sperrigen und schweren Elementen kann ein Höhenunterschied wie dieser bereits eine große Hürde darstellen. Da die Gesamtanlage in Bad Vilbel aus drei Einzelkesseln besteht, die zudem noch modular zerlegbar sind, konnten Einbau und Anschluss innerhalb von zwei Wochen erfolgen.

## Platzsparende Mehrkesselanlage für effizienten und umweltfreundlichen Betrieb

Als Einzelkessel hat der THISION L EVO eine Leistung von 60 bis 140 kW. Die Geräte können aber auch in Kaskade von bis zu acht Brennwertkesseln und damit mit einer Leistung bis zu 1,1 MW montiert werden – Rücken an Rücken, frei im Raum oder neben-

## **Bautafel**

Objekt:

Funkhaus FFH, Bad Vilbel

Baujahr:

2001, Sanierung/Modernisierung der Studios 2019

Rauherr:

Radio/Tele FFH GmbH & Co. Betriebs-KG, Bad Vilbel

Architektur:

German Haimerl Architekten, München

Planung Heiztechnik:

ESA.UG Klimatechnik, Friedrichsdorf

Installationsbetrieb:

Jost Bad-Design & Heizungstechnik GmbH, Schöneck

Eingesetzte Elco-Lösungen:

3 × THISION L EVO 100, wandhängend, mit hydraulischer Weiche

Anwendung: Heizung und Warmwasser

einander an einer Wand. Dank dieser Variabilität lassen sich die Brennwertkessel auch in engen Räumlichkeiten installieren. Im Funkhaus wurden die drei Heizkessel platzsparend in Reihe an der Wand angebracht. Es wird immer nur ein Kessel unter Volllast betrieben, die beiden anderen schalten sich lediglich zur Spitzenlastabdeckung zu. Das garantiert einen besonders effektiven und sparsamen Energieverbrauch. Die Doppelwandgeometrie der Kessel gewährleistet sowohl bei Voll- als auch bei Teillast eine hervorragende Wärmeübertragung. Das geschlossene, vollisolierte Gehäuse minimiert zudem die Abstrahlverluste und reduziert gleichzeitig die Geräuschbelastung auf ein angenehmes Maß. Erfreulich niedrig sind auch die Emissionswerte des THISION L EVO: Ein innovativer Metallvlies-Flachbrenner mit kalter Flamme reduziert den NOx-Ausstoß (Stickstoffoxide) auf minimale 36 mg/kWh.

### Ausbau des innovativen Energiekonzepts geplant

Bei FFH wird die Heizwärme sowohl über eine Fußbodenheizung, Wandradiatoren als auch über eine Lufterwärmung an die Räume abgegeben. All diese Anforderungen mit unterschiedlichen Vorlauftemperaturen meistert die neue Elco-Anlage. Außerdem erwärmt sie seit der Neuinstallation nun auch das Brauchwasser der Kantine. So gehört die zuvor praktizierte energie- und kostenintensive Wassererwärmung mittels Strom der Vergangenheit an. Ab 2020 plant das Funkhaus den Ausbau des Energiekonzepts. Die durch die Wandmontage der Kessel eingesparte Fläche in der Heizzentrale soll für den Einbau eines Mikro-Blockheizkraftwerks mit Kraft-Wärmekopplung genutzt werden. Eine Photovoltaikanlage sowie eine klimafreundlich zu betreibenden Kälte-/Klimaanlage sollen das regenerative System ergänzen. Da die Gasbrennwertkessel von Elco bereits in die übergeordneten Gebäudeleitsysteme bzw. Facility-Management-Systeme integriert sind, lassen sie sich auch optimal an zukünftige Heizund Klimakonzepte anpassen.

Eine Information der Elco GmbH, Hechingen

Firmenprofil siehe Seite 170