

# Projektbeschreibung

## Neubau eines Fitnessstudios

**Objektbeschreibung:** Neubau eines Gebäudes mit zwei Etagen, Grundfläche ca. 3000 m<sup>2</sup>, Erd- und Obergeschoss enthalten Fitnessbereiche, Kursräume und Umkleidebereiche

**Bauort:** Boltensternstr., 50735 Köln-Nippes

**Bauherr:** GetFit GmbH  
Venloer Str. 753, 50827 Köln-Bickendorf

**Thema:** Erstellung einer Entwurfsplanung über die Bereiche Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Klimatechnik



Die Firma Koehne & Soehne GmbH wurde von der GetFit GmbH beauftragt die Planung der technischen Gebäudeausrüstung für Ihr Fitnessstudio zu übernehmen.

Das Gebäude besteht aus zwei Etagen mit großzügigen Fitnessbereichen und Kursräumen.

Für den notwendigen Luftwechsel sorgt ein Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung. Drallauslässe und Teller-ventile ermöglichen eine optimale Luftverteilung. Einzelne Bereiche werden durch Volumenstromregler hydraulisch geregelt.

Beheizung und Kühlung des Studios werden durch Deckenkassetten im Zweileiter-VRF-System abgedeckt. Die entsprechenden Außeneinheiten werden auf dem Dach aufgestellt. Heizwände garantieren die Solltemperaturen der Umkleiden und Nebenräume.

Ein Brennwertgerät ermöglicht die Warmwasseraufbereitung über ein Speicherladesystem.

The company Koehne & Soehne GmbH was commissioned by GetFit GmbH to create a concept for the technical building equipment for their fitness studio.

This building includes two floors with well-spaced fitness areas and course rooms.

A ventilation-system with heat recovery enables the necessary air change. Ceiling diffusers and air valves provide ideal air distribution. Individual areas are regulated by volume flow control units.

The Heating and cooling concept of the studio is managed by ceiling units in a two pipe Variable-Refrigerant-Flow-System. The appropriate external devices are positioned on the roof. The temperatures in locker and side rooms are guaranteed by heating walls.

A condensing boiler enables the water heating by using a storage loading system.



Fachschule für  
Heizungs-, Lüftungs-  
und  
Klimatechnik

Bearbeitungszeitraum:  
Von August 2019  
bis Januar 2020

Bearbeitet von:  
Carsten Berek  
Lukas Grewing  
Lukas Niestegge  
Ilham Sulaeman

Projektbetreuung:  
Herr Dr. Stefan  
Tiggelbeck

Stichwörter:  
Neubau  
Fitnessstudio  
Entwurf  
Heizung  
Lüftung  
Sanitär  
Klima

Das Projekt wurde  
unterstützt von:  
Mitsubishi Electric,  
Wolf, Robathern,  
Hans Hund GmbH