## Projektbeschreibung

## Planung einer Heizungsanlage

## für ein Mehrfamilienhaus

Objektbeschreibung: Neubau einer Doppelhaushälfte mit 8 Wohneinheiten in Dortmund

Thema: Auslegung einer Heizungsanlage und Gegenüberstellung Heizkörpern und

Fußbodenheizung

Kunde: BauConcept Dortmund GmbH

Planstraße 8 44225 Dortmund

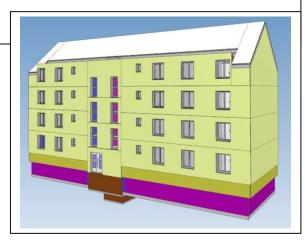
## Projektbeschreibung

Bei unserem Projekt handelt es sich um die Planung und Auslegung der Heizungsanlage für ein Neubauobjekt in Dortmund. Das Gebäude umfasst eine Doppelhaushälfte mit insgesamt acht Wohneinheiten.

Die zentrale Aufgabe besteht in der detaillierten Planung und Dimensionierung der Heizungsanlage. Hierbei werden die technischen Anforderungen, Berechnungen sowie die Auswahl und Auslegung der einzelnen Komponenten berücksichtigt.

Zusätzlich beinhaltet das Projekt einen Vergleich zweier Heizsysteme. In der einen Hälfte des Gebäudes erfolgt die Wärmeversorgung über klassische Heizkörper, in der anderen Hälfte wird eine Fußbodenheizung eingesetzt.

Der Vergleich soll die Unterschiede hinsichtlich der Investitionskosten sowie Wohnkomfort aufzeigen. Dabei wird besonders berücksichtigt, dass die Wohneinheiten mit Fußbodenheizung einen höheren Komfort bieten. Diese Wohnungen werden deshalb in der Umsetzung etwas teurer sein, da alle Gewerke konsequent auf Komfort ausgelegt werden.



In our project we are dealing with the planning and design of the heating system for a new residential building in Dortmund. The building consists of a semi-detached house with a total of eight residential units.

The main task is the detailed planning and dimensioning of the heating system. This includes determining the technical requirements, calculating the heating load as well as the selection and design of the system components.

In addition, the project involves a comparison of two different heating systems: in one half of the building, conventional radiators are used, while in the other half, underfloor heating is installed.

The aim of the comparison is to show the differences in terms of investment costs and living comfort. Special attention is given to the fact that the apartments with underfloor heating provide higher comfort. These units will therefore be slightly more expensive, as all trades are consistently designed for comfort.



Fachschule für Heizungs-, Lüftungsund Klimatechnik

Bearbeitungszeitraum: August 2025

Januar 2026

Bearbeitet von: Samet Boz Recep Sayan

Projektbetreuung: Herr Dr. Stefan Tiggelbeck

Stichwörter:
Mehrfamilenhaus
8-Wohneinheiten
Doppelhaushälfte
Heizungstechnik
Vergleich HK &
FBH

Das Projekt wurde unterstützt von: PlanTec Ingenieurgesellschaft mbH