

Neubau eines Altenpflegezentrums

mit den Gewerken Klima- und Lüftungstechnik sowie Brandschutztechnik



Fachschule für
Heizungs-,
Lüftungs-
und
Klimatechnik

Bearbeitungszeitraum:
Von Januar 2019
bis März 2019

Bearbeitet von:
Max Breimhorst
Frederick Fliß
Jörn Thewes

Projektbetreuung:
Herr Brauk



Stichwörter:
Altenpflegezentrum
Großküche
Lüftungsanlage

Das Projekt wurde
unterstützt von:

Ingenieur-Büro
Michael Heering

Bei dem Projekt handelt es sich um den Neubau eines Altenpflegezentrums in Bochum. In dem Altenpflegezentrum werden ältere und kranke Menschen gepflegt. Die Zubereitung des Essens sowie die Reinigung der Kochgeräte wird im Keller des Gebäude Trakt C vorgesehen. Damit es den Bewohnern in dem Altenpflegezentrum auch in Zukunft an nichts fehlen wird, wurde schon bei der Planung ein großes Augenmerk auf moderne Ausstattung und zukunftsorientierte Anlagentechniken gelegt. Zu jedem Bewohnerzimmer gehört ein Sanitärbereich welcher mit einer Toilette, Dusche und einem Waschbecken versehen wird. Der gesamte Sanitärbereich wird behindertengerecht geplant, um körperlich eingeschränkten Menschen und deren Pflegepersonal ein möglichst angenehmes Umfeld zu ermöglichen.

Das Gebäude, welches wir im Rahmen unserer Projektarbeit projektieren befindet sich an der Kernader Straße in Bochum.

Aktuell befindet sich das Gebäude noch in der Planungsphase. Genauer gehen wir auf die Raumluftechnische Anlage der Großküche sowie der Spülküche und das Geschirrlagers ein. In der Großküche wird das Essen für die Bewohner des Altenpflegezentrums und deren Mitarbeitern gekocht. In der Spülküche wird nach dem Essen das gesamte Geschirr sowie alle Kochutensilien gereinigt.

Aufgaben der Projektgruppe:

- Berechnung der Heiz- und Kühllast
- Berechnung und Auslegung der Lüftungskomponenten
- Regelungstechnischer Ablauf der Anlage
- Brandschutzkonzept
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

The building which we are planning in our project is located at the Kernader Straße in Bochum.

Currently, the building is in the planning phase. Within this project, we intensively deal with the air conditioning system for the canteen kitchen, the scullery and the storeroom for dinnerware. The food for the nursing home's residents and its employees will be cooked in the canteen kitchen. After each meal, the tableware as well as the kitchen equipment will be cleaned in the scullery.

Tasks of the project team:

- Calculation of the heating load and cooling load
- Calculation and dimensioning of the air components
- Control technology of the system
- Fire prevention concept
- Cost efficiency