

Planung von Heizung, Sanitär und Lüftung in einem Neubau einer Kindertagesstätte



Fachschule für
Heizungs-,
Lüftungs-
und
Klimatechnik

Bearbeitungszeitraum:
von August 2022
bis Januar 2023

Bearbeitet von:
Kevin
Hilgenstock

Michelangelo
Massaro

Tom
Jacob

Projektbetreuung:
Herr Dr. Tiggebeck

Stichwörter:
Altbausanierung
Kindertagesstätte
Planung
Sanitär
Heizung
Lüftung

Bei dem Objekt handelt es sich um einen Neubau einer Kindertagesstätte, für die eine Entwurfsplanung der Bereiche Heizung, Sanitär und Lüftung durchgeführt wurde. Der Standort des Gebäudes liegt in einem Industriegebiet der Stadt Essen. Das Gebäude wird mit zwei großen Gruppenräumen und jeweils zwei kindergerechten Sanitärräumen ausgestattet. Neben den separaten WC-Anlagen für die Betreuer wurde noch eine Küche zum erwärmen oder zubereiten von Speisen geplant.

Technische Lösung im Detail:

Das Gebäude wird durch eine Luft/Wasser Wärmepumpe beheizt. Dazu wird ein Pufferspeicher genutzt um die Wärme an Fußbodenheizungsverteiler zu verteilen. Die Warmwasseraufbereitung wird über eine Frischwasserstation, welche ebenfalls über den Pufferspeicher betrieben wird, realisiert.

Die Trinkwasserversorgung wird im geschliffenem System ausgeführt um die Anforderungen an die Trinkwasserhygiene zu gewährleisten.

Das Objekt wird mit einer Raumlufttechnischen Anlage ausgestattet um eine kontrollierte Zu- und Abluft zu realisieren.



The property is a new construction of a day care center for which draft planning for the areas of heating, sanitation and ventilation was carried out. The building is located in an industrial area in the city of Essen.

The building will be equipped with two large group rooms and two each equipped with child friendly sanitary facilities. In addition to the separate toilet facilities for the supervisors, a kitchen for heating or preparing food was also planned.

Technical solution:

The building is heated by an air/water heat pump. The freshwater supply will be flow-through system running around the Drinking water hygiene requirements to guarantee. The object comes with a Ventilation system equipped to realize a controlled supply and exhaust air.