

Modernisierung der Stadthalle Mülheim an der Ruhr

Für die Lüftungstechnischen- sowie kältetechnischen Anlage
unter Berücksichtigung der Nutzung von regenerativen Energien

Objekt: Stadthalle Mülheim an der Ruhr

Thema: Modernisierung der Lüftungs- sowie kältetechnischen Anlage
der Stadthalle Mülheim a. d. Ruhr unter Berücksichtigung der
Nutzung von regenerativen Energien.

Gewerke: Lüftung/Kälte/Heizung

Firma:



Unsere Projektgruppe (ORISCH) wurde mit der Planung der Modernisierung der Stadthalle Mülheim an der Ruhr in NRW beauftragt. Zurzeit befinden sich in der Stadthalle veraltete und nicht effiziente Lüftungstechnische Anlagen. Zudem besteht momentan das Problem, dass ein schon modernisierter Veranstaltungsraum in den kälteren Jahreszeiten nicht richtig warm wird.

In der Stadthalle befinden sich mehrere Veranstaltungsräume mit unterschiedlichen Größen mit einer Belegungszahl von 30 – 1200 Personen.

Der Planungsauftrag umfasst die Berechnung der Heiz- und Kühllasten. Anhand der berechneten Daten werden die Lüftungsanlagen neu ausgelegt. Außerdem überprüfen wir, ob die Nutzung einer Wärmepumpe in Kombination mit dem Flusswasser aus der Ruhr effizient ist.

In dem fehlerhaft geplanten Veranstaltungsraum planen wir die falsch ausgelegte Lüftungsanlage mit Heizdecken zu unterstützen um die Behaglichkeit zu gewährleisten.



Our project group (ORISCH) was commissioned with the planning of the modernization of the city hall Mülheim an der Ruhr in NRW. Currently, the city hall has outdated and inefficient ventilation systems. In addition, we have to conquer the problem that an already modernized event room does not get properly warm in the colder seasons. The city hall contains several event rooms of different sizes with an occupancy of 30 - 1200 persons. The project includes the calculation of heating and cooling loads. The ventilation systems are going to get re-designed based on the calculated data. We also check whether the use of a heat pump in combination with river water from the Ruhr is efficient. We are planning to support the incorrectly designed ventilation system for the cold event room with heated ceilings to ensure comfort.