

Projektportrait Nr. 3218

Hauptfeuerwache, Freiburg

Erweiterung und Sanierung

Bauherr

Gebäudemanagement Stadt Freiburg

Architektur

Planungsgruppe Gestering - Knipping - de Vries,
Bremen

Haustechnik

Minarik – Ingenieure, Müllheim



Gebäudekenndaten

Nettogrundfläche 4.645,1 m², Bruttovolumen 15.683,2 m³,
Nettovolumen 12.167,2 m³, wärmeübertragende
Umfassungsfläche 5.269,5 m²,

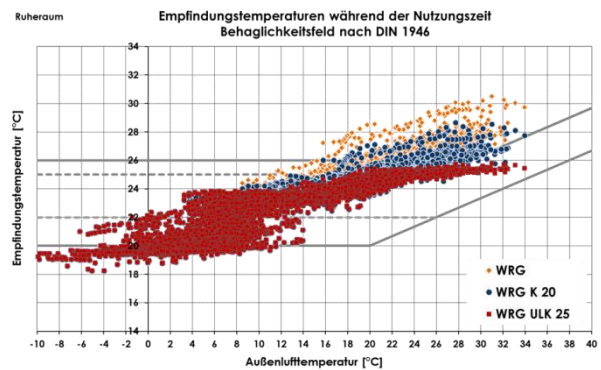
Gebäudekonzept

Die Hauptfeuerwache in der Escholzstraße wurde saniert und um einen zusätzlichen Baukörper erweitert. Der Bestand besteht aus 3 Baukörpern mit Fahrzeughallen, Sozialtrakt, Verwaltung mit bestehender Leitstelle, Werkstattgebäude mit Schlauchturm und Schulungsräumen.

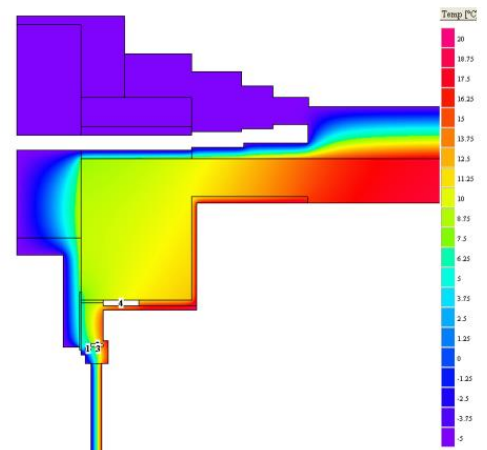
Um einen hohen Komfort bei möglichst geringem Lüftungswärmeverbrauch zu erzielen, war eine auf die Bedürfnisse anpassbare Lüftungssteuerung notwendig. Dies gilt insbesondere für die Ruheräume Sozialtrakt wie auch die Küchenabluft.

Leistungen Stahl+Weiß

- Energie- und Ökologiekonzept
- Passivhausprojektierung nach PHPP 2007
- EnEV-Nachweis
- Bauphysikalische Beratung
- Energetische Qualitätssicherung
- Raumakustik



Temperaturverlauf – Tauwasserfreiheit:



	[kWh/m ² mnth]												gesamt
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	
Heizung	14,9	11,7	9,6	3,7	1,7	0,5	0,1	0,1	1,3	5,7	9,5	13,0	72,0
Trinkwarmwasser	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,9
Beleuchtung	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	9,9
Belüftung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kühlung	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,4	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	1,4
Bonus z.B. durch KWK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nutzenergie	16,0	12,7	10,7	4,8	2,9	1,8	1,6	1,5	2,5	6,9	10,6	14,2	86,2

Bezugsfläche	4.645,14 m ²
--------------	-------------------------

Abb. 3: Nutzenergiebedarf Gebäude