



Anwendungsbeispiel / Referenz

SIMATRON® WP 248/2 WW- R407C

Energie-Effizienz

Gymnasium Buchloe (2012)

Individuelle Anpassung	★★★★★
Leistungsdichte	★★★★☆
Primärenergieeinsparung	★★★★☆
Amortisation	★★★★★



Die gesamte Wärmeversorgung erfolgt über eine Wasser-Wasser Wärmepumpe. Folgende Leistungen wurden für den Neubau berechnet:

Dynamische Heizung:	Lüftungsanlage 1	19,1 kW
	Lüftungsanlage 2	38,2 kW
	Lüftungsanlage 3	14,0 kW
	Lüftungsanlage 4	22,0 kW
	Lüftungsanlage 5	21,3 kW
	Gebäudeheizlast	100 kW
	Gesamt:	214,6 kW

Für die Beheizung wird ein 3000 Liter Pufferspeicher eingesetzt. Die Brauchwassererwärmung erfolgt im Vorrangbetrieb. Es stehen ca. 200 kW zur Verfügung. Für die Brauchwasserladung wird ein 3000 Liter Pufferspeicher eingesetzt.



SIMATRON® WP 248/2 WW- R407C inklusive im Gehäuse integrierter, passiver Kühlung

Die Abnahme erfolgt über Frischwasserstationen für Sporthalle und Küche. Die Beheizung der Flure, WC's, Aula, Galerie und Speiseräume erfolgt über eine Fußbodenheizung mit eigenem Heizkreis. Die Beheizung der Sporthalle erfolgt über Deckenstrahlplatten mit eigenem Heizkreis. Die Beheizung der Lüftungsregister erfolgt über einen eigenen Heizkreis. Die Beheizung der Klassenzimmer und einiger Nebenräume erfolgt über eine Heiz- und Kühldecke im Zweileitersystem. Die Umschaltung Heizen/ Kühlen erfolgt zentral im Heizraum.

Die Solaranlage (vier Kollektorfelder - Neigung 45° - mit jeweils 10m²) wird auf dem Flachdach der Sporthalle aufgestellt. Die Kollektoren erwärmen den Brauchwasser- und Heizungspuffer.

Ingenieurleistungen	Planungssupport, Produktion, Inbetriebnahme, Optimierung im Betrieb
Anlagenumfang	1 x SIMATRON® WP 248/2 WW- R407C 1 x passive Kühlung im Gehäuse integriert
Typ	SIMATRON® WP 248/2 WW R407C
Wärmequelle	Brunnen
Temperatur der Wärmequelle	+7°C bis +12°C
Heizleistung (W10 / W35)	248,5 kW
Kühlleistung (W10 / W35)	215,0 kW
Leistungsstufen	2 Stück
Steuerung	Soft SPS

Hydraulikschema siehe Rückseite!

SIMAKA

Energie- und Umwelt-
technik GmbH

Buchwies 14
D-88260 Argenbühl

Tel. +49 (0) 7566/940 990
www.simaka.de

VR-InnovationsPreis Mittelstand 2010
(Sonderpreis für das Handwerk)
der Volksbanken und Raiffeisenbanken

Innovationspreis 2010
der Wirtschafts- und Innovationsförderungs-
gesellschaft Landkreis Ravensburg mbH

Landespreis für junge Unternehmen 2010
der baden-württembergischen Landesregierung
und der L-Bank (Finalist in den TOP TEN)

Energierückgewinnung mit SIMACOVERY
nominiert beim Industriepreis 2011
der Huber Verlag für Neue Medien GmbH

