

# SPORTHALLE GANZTAGSSCHULE D-04420 MARKKRANSTÄDT



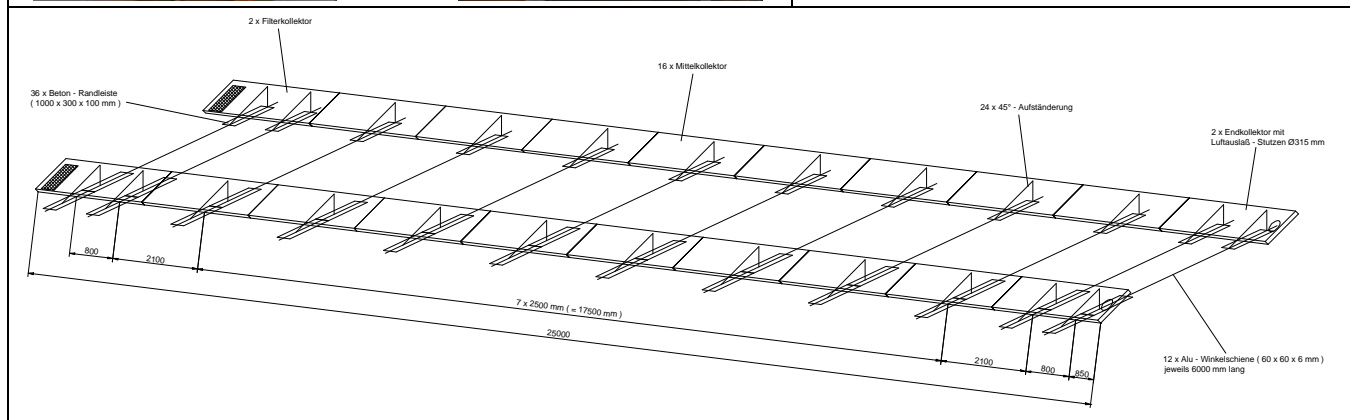
## Projektinfo

Die Ganztagsschule Markkranstädt stellt einen neuen Mittelpunkt der Gemeinde dar: Grundschule, Hort und Sporthalle sind in dem flachen Bau, der schwedischen Sommerhäuschen nachempfunden worden. Die Sporthalle ist – neben einem Passivhaus-„würdigen“ Dämmstandard - mit einer mechanischen Lüftungsanlage ausgestattet, welche im Bereich der Außenluftansaugung mit einer Solar-Luftkollektoranlage verbunden ist. Sobald die Sonne scheint wird somit zumindest ein Teil der Außenluft (vor-) erwärmt.

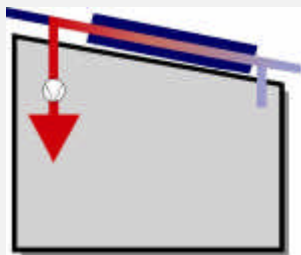
Seit Inbetriebnahme der Solaranlage im August 2005 musste die Sporthalle noch kein einziges Mal „nachbeheizt“ werden, wobei die Hallentemperatur immer über 18°C gehalten werden konnte! Zudem findet die solar erwärmte Luft zusätzliche Verwendung zur Querlüftung der Duschräume.

Fazit ist letztendlich eine erfreuliche Reduzierung der Betriebskosten für die Kommune – mit Nutzung von Sonnenenergie.

Inbetriebnahme: 2005



## Energietechnik



RLT-Anlage mit solarer Vorerwärmung der Außenluft und Nacherwärmung, ohne WRG

## Projektpartner

<b>Bauherr</b>	Gemeinde D-04420 Markkranstädt
<b>Planung</b>	Markurt Architekturkontor D-04159 Leipzig
<b>Installation</b>	Gunold Heizungsbau D-06712 Ossig
<b>Solar-Luft-Kollektoranlage</b>	GRAMMER Solar GmbH, D-92224 Amberg

## Kollektoranlage

<b>Kollektorfläche</b>	50 m <sup>2</sup>
<b>Kollektorneigung</b>	45°
<b>Solar erwärmte Luftmenge</b>	1.400 bis 2.600 m <sup>3</sup> /h
<b>Thermische Nennleistung</b>	33,5 kWp