



Funktionsprinzip SOLARWALL: ein von Luft durchströmter Absorber sammelt solare Wärmepolster

Neubau einer Dreifach Sporthalle

Die Sporthalle der Grundschule Hille in Westfalen nutzt Solarwärme im Bereich der Umkleiden und Duschen sowie für die Ballsporthalle. Dazu wurden die Fassaden der Südseite als SOLARWALL Luftkollektor ausgeführt. 80 m^2 liefern Warmluft für die Duschräume über kompakte, in den Fensterrahmen integrierte Lüfter (FSL). Weitere 115 m^2 liefern Warmluft für die Turnhalle über eine Gebläsehallenheizung. Der Wandaufbau entspricht einer normalen, hinterlüfteten Fassade im Metallbau. Das Trapezprofil 40/167 ist speziell perforiert und erlaubt so die Absaugung von Wärmepolstern, die sich auf seiner Oberfläche durch Sonneneinstrahlung bilden. Diese Form der Solarenergienutzung ist sehr wirtschaftlich, da die Fassade preiswert erstellt werden kann und der Wirkungsgrad mit bis zu 70% sehr hoch ist.

Sports Hall in Hille

80m² of SOLARWALL are used to preheat ventilation air for the social rooms and another 115 m² are heating the sports hall. Solar heated air is collected from the surface of a corrugated sheet 40/167 using a special perforation. Low construction cost can be combined with high solar efficiency of up to 70%.

Projektausführung

Bauherr: Gemeinde Hille, Am Rathaus 4, 32479 Hille
Architekt: Brinkmeier, Krauss, Stanczus, Lübbecke, D
Planer: Reich+Hölscher, Bielefeld, D
Metallbau: Feral GmbH&Co., Reutlingen, D
Solartechnik: Solarwall Europa, Göttingen, D
Status: Betriebsnahme September 1998
Standort: Schlandorfstraße, 32479 Hille, Westfalen, D