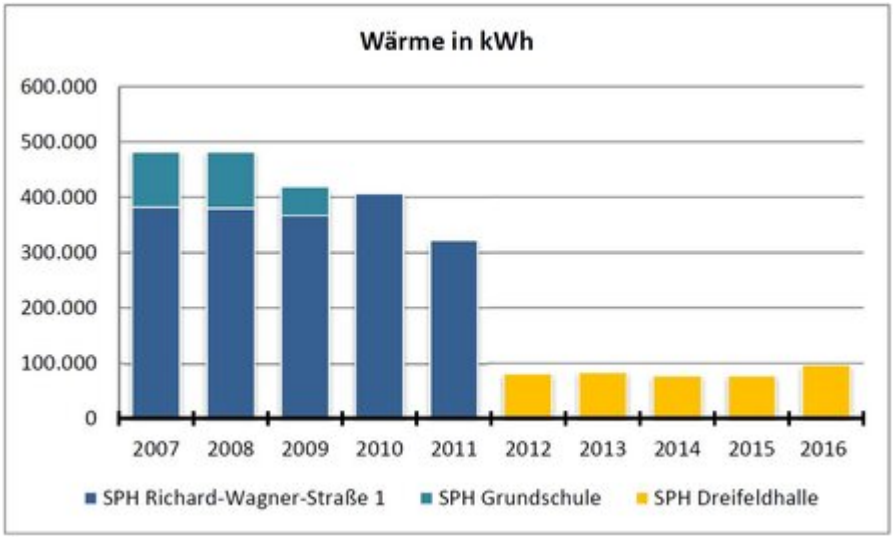
Monitoring der Dreifeld-Sporthalle Oederan



Kurzbeschreibung

Im November 2011 wurde die neue Dreifeldsporthalle in Betrieb genommen. Sie ersetzt zwei ältere Sporthallen, die weder baulich, sporttechnisch noch energetisch sanierungsfähig waren.

Projektziel

Da die Betriebskosten die entscheidende Rolle für Wirtschaftlichkeit jedes Gebäudes darstellen, wurde auf die energiesparsamste Bauweise und Einsatz effizienter Technik wert gelegt.
So entstand eine Sporthalle in Passivhausbauweise mit Solarwärme- und Photovoltaikanlage sowie Lüftung mit Erdwärmeabsorber und Anschluss an das kommunale Nahwärmenetz der Schule, welches mit Holzpellets und Erdgas beheizt wird.

Neben der Stärkung des Schulstandortes durch die Konzentration der Sportstätten und deren generellen Modernisierung soll eine erhebliche Kostenreduzierung durch die Einsparung von Energie und Kohlendioxid erfolgen. Die Erlöse aus der Photovoltaikanlage werden zur Senkung der Betriebskosten eingesetzt. Ebenso wird die CO2 –Emission gesenkt.

Projektbeschreibung

Hintergrund / Ausgangslage

Der Nachweis der der Kostenreduzierung sollte in einem Monitoring nachgewiesen werden.Es wurden die Verbräuche und Betriebskosten der beiden „alten“ und mit der neuen Sporthalle gegenübergestellt. (Durchschnitte 2007-11 gegenüber 2012-16)

Besonderer Effekt

Die Gesamtbetriebskosten sinken von 44,4 auf 12,8 T€ durch die Kombination des Passivhausstandards mit der Erzeugung, Eigenverbrauch und Verkauf von PV-Strom. Mit den Anschluss an den Pellets-heizungsverbund sinkt der CO2-Ausstoß von ehemals 153 t/a auf 5 t/a. CO2. Durch PV-Stromverkauf und Eigennutzung der Solarthermie werden der Dreifeldhalle 38 t/a zusätzlich gut geschrieben.

Daten der Kommune

Stadt Oederan
Bundesland: Sachsen
Einwohner/-innen: 7.974
zertifizierte eea-Kommune

Kontakt

Eberhard Ohm
Energieteamleiter
Gerichtstraße 18
09569 Oederan
E-Mail: ohm.sv@oederan.de
Internet: www.oederan.de
Telefon: 037292 / 27-162
Telefax: 037292 / 27-169

Zeitraum

Turnus: Monitoring 2007 bis 2016

Maßnahmenbereich

Kommunale Gebäude und Anlagen

© 2021 Bundesgeschäftsstelle European Energy Award in Deutschland