

Hallenbad

Zusätzlich zu den von der ages GmbH untersuchten Gebäuden, wurde die Außenhaut des Hallenbades durch das Ingenieurbüro Hericks, Nonnenbachtal, im Oktober 2009 untersucht. Die Untersuchung beschränkte sich auf die Außenhaut, da die Heiztechnik des Hallenbades seit 1996 mit der Inbetriebnahme des ersten BHKW´s ständig optimiert wurde. Als bislang letzter Schritt wurde im Jahr 2008 die Lüftungslange komplett erneuert und mit einer Wärmerückgewinnung ausgestattet. Die Dachhaut des Hallenbades wurde im Zuge der Installation einer Photovoltaikanlage im Jahr 2008 komplett erneuert.

Im folgenden sollen die Eckpunkte der Untersuchung dargestellt werden:

Das Hallenbad wurde 1974 erbaut. Die Außenwände bestehen teilweise aus zweischaligem Mauerwerk und teilweise aus Trapezblech mit einer Folie. Die Glasscheiben sind entsprechend dem Einbaudatum veraltet.

Die Gebäudehülle stellte sich aus energetischer Sicht als insgesamt sanierungsbedürftig dar. Sie setzt sich in vier Baugruppen unterteilen.

- Mauerwerk
- Trapezblechverkleidung
- Fensterfront
- Türen

Die folgende Tabelle zeigt für jede Baugruppe einen Sanierungsvorschlag, die Investitionskosten und die möglichen Einsparungen.



Hallenbad Nottuln					
			Einsparungen		
Baugruppe	Sanierungsvorschlag	Investitions- kosten	kWh		€/ Jahr
Mauerwerk	60 mm Thermowand WLG 025 aufbringen	36.500,00 €	21.000 kWh		1.155,00 €
Trapezblechverkleidung	60 mm Thermowand WLG 025 aufbringen	30.500,00 €	112.000 kWh		6.160,00 €
Festerfront	neue Verglasung ISO-Plus Glas U-Wert 0,8 W/m²K inkl. Rahmen	36.000,00 €	41.500 kWh		2.282,50 €
Türen	neue Verglasung ISO-Plus Glas U-Wert 0,8 W/m²K inkl. Rahmen	7.000,00 €	2.300 kWh		126,50 €
	Summe netto	110.000,00 €	176.800 kWh		9.724,00 €