


ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energiesparverordnung (EnEV)

Gebäude	Ludwig-Weber-Schule		
Adresse	Paul-Kirchhof-Platz 13		
Hauptnutzung	Grundschulen	3.667 m ²	
Sonderzone	Sporthallen	743 m ²	
Nettogrundfläche		4.410 m²	

Heizenergie	Verbrauchskennwert 2003 - 2005 (einschließlich Warmwasser)	Kosten/Jahr
Diese Liegenschaft	207 kWh/m²a	32.868 €/a
effizient	0 99 121 138 158 183 237 kWh/m ² a	7,45 €/m ² a
Vergleichswert EnEV	143 kWh/m ² a	

Strom	Verbrauchskennwert 2003 - 2005	Kosten/Jahr
Diese Liegenschaft	32 kWh/m²a	19.301 €/a
effizient	0 8 10 12 14 17 22 kWh/m ² a	4,38 €/m ² a
Vergleichswert EnEV	19 kWh/m ² a	

Wasser	Verbrauchskennwert 2003 - 2005	Kosten/Jahr
Diese Liegenschaft	185 l/m²a	3.109 €/a
effizient	0 82 121 156 184 240 326 l/m ² a	0,70 €/m ² a
Mittelwert	220 l/m ² a	

Summe	55.278 €/a
--------------	-------------------

Erläuterungen
Die Verbrauchswerte werden beeinflusst durch den baulichen Zustand, die Betriebsführung und das Nutzerverhalten. Die kompakte Bauart der Schule mit dem bestehenden Beleuchtungskonzept sowie eine ineffiziente Lüftungsanlage verursachen sehr hohe Stromkosten. Der größte Teil der Gebäudehülle besteht aus Sandwichelementen, deren Wärmedämmung im Brüstungsbereich nicht mehr heutigen Ansprüchen entspricht, ebenso die bestehende Wärmedämmung im Dach von 4cm. Da seit Bestehen der Schule von 1973 keine energetische Sanierung an der äußeren Hülle stattgefunden hat, sollte über eine generelle Lösung nachgedacht

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung	Kosten	Einsparung
Einbau von Bewegungsmeldern in den Fluren		500 €/a
Sanierung der Beleuchtung (ca. 3.000 m ²)		10.500 €/a
Austausch der Sanitärausstattung, Reduzieren der Duschköpfe auf 5 pro Umkleide		500 €/a

Empfehlungen zu Nutzung und Betrieb	Einsparung
Lüftung nur kurz und stoßweise	2.700 €/a
Abschalten der Beleuchtung bei ausreichendem Tageslicht	1.300 €/a
Konsequente Nutzung der Sparfunktion an Toilettenspülungen	400 €/a

gesehen: 
31.07.2008 Dipl.-Ing. Mathias Linder

aufgestellt: 
11.04.2008 Dipl.-Ing. Heidrun Scheutlich

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
www.stadt-frankfurt.de/energiemanagement

Ihre Ideen zur Energieeinsparung bitte an:
energiemanagement@stadt-frankfurt.de