


# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energiesparverordnung (EnEV)

<b>Gebäude</b>	<b>Merianschule und KT 4</b>		
Adresse	<b>Burgstraße 21</b>		
Hauptnutzung	Grundschulen	2.490 m <sup>2</sup>	
Sonderzone	Kindertagesstätten	1.543 m <sup>2</sup>	
Sonderzone	Sporthallen	944 m <sup>2</sup>	
Nettogrundfläche	<b>4.977 m<sup>2</sup></b>		

Heizenergie	Verbrauchskennwert 2003 - 2005 (einschließlich Warmwasser)	Kosten/Jahr
Diese Liegenschaft	<b>200 kWh/m<sup>2</sup>a</b>	<b>41.159 €/a</b>
effizient	0 102 126 145 166 195 249 kWh/m <sup>2</sup> a	8,27 €/m <sup>2</sup> a
Vergleichswert EnEV	157 kWh/m <sup>2</sup> a	

Strom	Verbrauchskennwert 2003 - 2005	Kosten/Jahr
Diese Liegenschaft	<b>21 kWh/m<sup>2</sup>a</b>	<b>15.786 €/a</b>
effizient	0 9 12 15 17 21 27 kWh/m <sup>2</sup> a	3,17 €/m <sup>2</sup> a
Vergleichswert EnEV	23 kWh/m <sup>2</sup> a	

Wasser	Verbrauchskennwert 2003 - 2005	Kosten/Jahr
Diese Liegenschaft	<b>432 l/m<sup>2</sup>a</b>	<b>8.035 €/a</b>
effizient	0 115 195 258 300 372 489 l/m <sup>2</sup> a	1,61 €/m <sup>2</sup> a
Mittelwert	330 l/m <sup>2</sup> a	

<b>Summe</b>	<b>64.980 €/a</b>
--------------	-------------------

**Erläuterungen**  
Die Verbrauchswerte werden beeinflusst durch den baulichen Zustand, die Betriebsführung und das Nutzerverhalten. Die Schule weist derzeit im gesamten Gebäude eine Einfachverglasung auf, die wesentlich zu den Energieverlusten beiträgt. Außerdem ist der Kessel von 1972 im Austauschprogramm mit vorgesehen, was ebenfalls ein erhebliches Einsparpotenzial erzielen wird. Aus brandschutztechnischen Gründen ist vorgesehen, die Schule ab 2009 komplett zu sanieren. In den Jahren 2004/2005 wurde die Turnhalle gebaut, deshalb ist der Wasserverbrauch in dieser Zeit sehr hoch gewesen.

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung	Kosten	Einsparung
Einbau von Bewegungsmeldern in den Fluren		500 €/a
Sanierung der Beleuchtung		9.600 €/a
Austausch der Fenster (neu: 3-fach Wärmeschutzverglasung)		10.500 €/a
Dämmung von Wand und oberster Geschossdecke		19.000 €/a

Empfehlungen zu Nutzung und Betrieb	Einsparung
Lüftung nur kurz und stoßweise	3.400 €/a
Abschalten der Beleuchtung bei ausreichendem Tageslicht	1.100 €/a
Konsequente Nutzung der Sparfunktion an Toilettenspülungen	1.000 €/a

gesehen:   
31.07.2008 Dipl.-Ing. Mathias Linder

aufgestellt:   
15.05.2008 Dipl.-Ing. Heidrun Scheutlich

Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
[www.stadt-frankfurt.de/energiemanagement](http://www.stadt-frankfurt.de/energiemanagement)

Ihre Ideen zur Energieeinsparung bitte an:  
[energiemanagement@stadt-frankfurt.de](mailto:energiemanagement@stadt-frankfurt.de)