
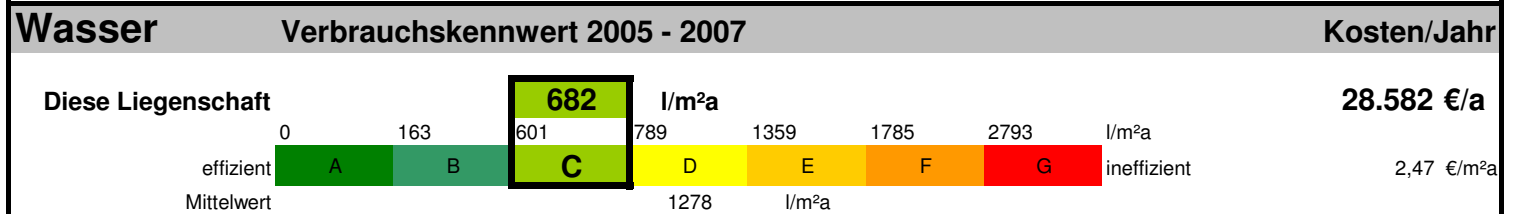
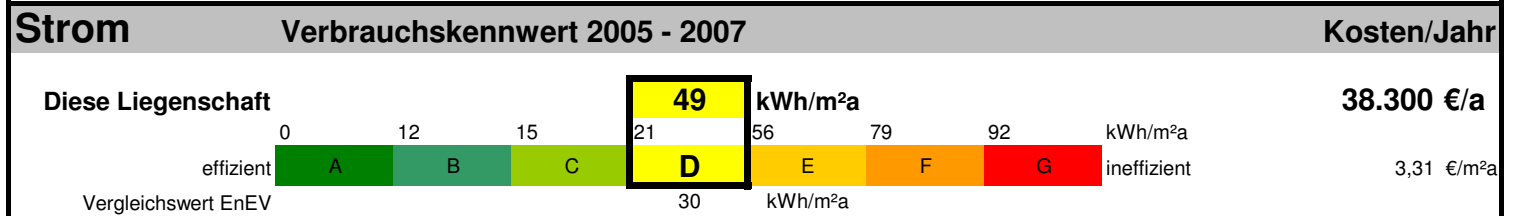
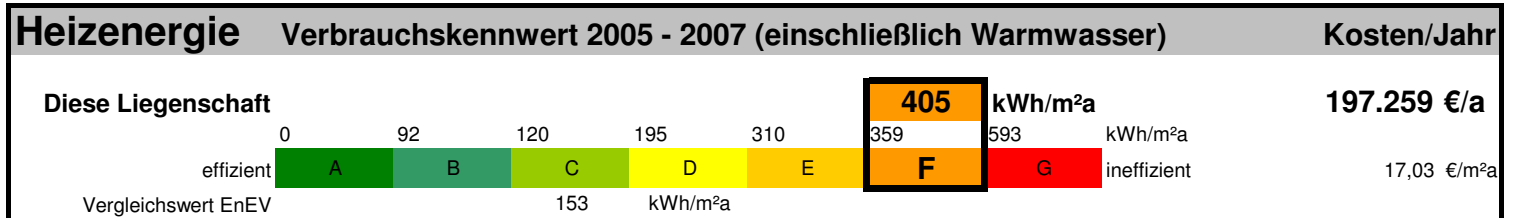


ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energiesparverordnung (EnEV)

Gebäude	Liebigsschule		
Adresse	Kollwitzstraße 3		
Hauptnutzung	Gymnasien	8.249 m ²	
Sonderzone	Geb. f. kulturelle u. musische Zwecke	757 m ²	
Sonderzone	Bibliotheksgebäude	737 m ²	
Sonderzone	Sporthallen	1.124 m ²	
Sonderzone	Schwimmhallen	714 m ²	
Nettogrundfläche	11.581 m²		



Summe	264.141 €/a
--------------	--------------------

Erläuterungen

Die Verbrauchswerte werden beeinflusst durch den baulichen Zustand, die Betriebsführung und das Nutzerverhalten. Das Blockheizkraftwerk wurde aus den Verbrauchskennwerten herausgerechnet. Die Schule wird bis Sep. 2009 in vielen Bereichen saniert (Sanierung der Aula, Einbau von Bewegungsmeldern in den Fluren, Fenstererneuerungen in den Gebäudeteilen K1-4). Verbleibende Schwachstellen sind die ungedämmten Heizkörpernischen. Eine Reduzierung der Pausenhallenbeleuchtung ist empfehlenswert.

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung	Kosten	Einsparung
Flachdachsanieerung über allen beheizten Gebäudeteilen (5.000 m ² 26 cm Polystyrol WLG 035)		16.000 €/a
Demontage der Heizkörper in den Verbindungsgängen (mit Frostsicherung)		2.500 €/a
Sanierung der Beleuchtung im IPI-Bau		900 €/a
Sanierung Beleuchtung Gymnastikhalle, Turnhalle, Schwimmbad		1.700 €/a
Fenstererneuerung Sporthallen und Schwimmbad (Einfachverglasung/Glasbausteine ca. 350 m ²)		40.000 €/a

Empfehlungen zu Nutzung und Betrieb	Einsparung
Lüftung nur kurz und stoßweise	16.400 €/a
Abschalten der Beleuchtung bei ausreichendem Tageslicht	2.600 €/a
Konsequente Nutzung der Sparfunktion an Toilettenspülungen	3.600 €/a

gesehen: 
28.07.2009 Dipl.-Ing. Mathias Linder

aufgestellt: 
22.07.2009 Dipl.-Ing. Heidrun Scheutlich

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

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