

Zentralbibliothek Köln Verbrauchsübersicht Strom und Heizung 15.08.2017	Benötigte Endenergie				Mögliche Einsparung	
	Bestandsgebäude		Sanierungsvariante		in % pro Jahr	in € pro Jahr
	kWh	kWh / m ²	kWh	kWh / m ²		
Strom						
Beleuchtung	455 854	39,7	72795	6,0	84 %	
Ventilatoren, Pumpen	467 002	40,7	69 770	5,7	85 %	
Kühlung	57 797	5,0	31 650	2,6	45 %	
Warmwasser - Durchlauferhitzer	61 026	5,3	62 287	5,1	-2 %	
Summe Strombedarf	1 041 679	90,8	236 502	19,4	70 %	137 685 €
Fernwärme						
Heizung	1 347 234	117,4	221 425	18,2		
Fernwärme	1 347 234	117,4	221 425	18,2	83 %	112 580 €
Geräte - Strom						
Elektronische Geräte (Computer, Drucker, usw.)	61 124	5,3	62 313	5,1		
Geräte - Strombedarf	61 124	5,3	62 313	5,1	-2 %	-203 €
Gesamtwert pro Jahr	2 450 037	213,5	520 239*	42,7	79 %	250 062 €

*Rundungsdifferenz

Mögliche Einsparung des Endenergiebedarfs durch die Sanierung der Zentralbibliothek in Köln – Mit angesetzttem Strompreis von 0,171 Euro/kWh (Jahr 2016) und einem Fernwärmepreis von 0,10 Euro/kWh (Jahr 2016).