

**Potentialanalyse Zentralbibliothek**

Die aufgeführten Maßnahmen sind von der SWU untersucht worden. Es handelt sich um eine Grob-Analyse, die nur eventuelle Möglichkeiten aufzeigt. Die genauen Werte und die Durchführbarkeit muss noch genauer untersucht werden.

<b>Vorgeschlagene Maßnahme</b>	<b>Kosten (brutto)</b>	<b>Einsparung pro Jahr</b>	<b>Einsparung pro Jahr</b>	<b>Amortisationszeit in Jahren</b>
Austausch von 8 Heizungsumwälzpumpen. Der Austausch weiterer Pumpen hat sich als unwirtschaftlich herausgestellt.	12.000 €	1.500 €	6.700 kWh	8 a
Austausch von 4 Elektromotoren zur Umwälzung des Kühlwassers. Der Austausch weiterer Motoren hat sich als unwirtschaftlich herausgestellt.	3.500 €	500 €	2.000 kWh	7 a
Austausch von 4 Ventilatoren von Lüftungsanlagen mit Ertüchtigung der Steuerung. Der Preis wird derzeit geprüft. Der Austausch weiterer Ventilatoren hat sich als unwirtschaftlich herausgestellt.	16.000 €	1.600 €	7.000 kWh	10 a
<b>Gesamt - Maßnahmen zur Einsparung</b>	<b>31.500 €</b>	<b>3.600 €</b>	<b>15.700 kWh</b>	<b>9 a</b>
Erneuerung der Beleuchtung. (Die Maßnahme ist aus gestalterischen Gründen nur schwer bzw. nicht umsetzbar, solange es noch keine optisch gleichen Leuchten in LED gibt. Wegen dem Urheberschutz müsste eine Abstimmung mit dem Architekten erfolgen.)	51.000 €	13.400 €	58.000 kWh	4 a
Zur Einsparung von Kosten ist der Einbau eines zusätzlichen BHKWs vorgeschlagen worden. Die Maßnahme ist aus technischen Gründen und wegen Platzmangel nur schwer bzw. nicht umsetzbar. Außerdem ist von höheren CO <sub>2</sub> -Emissionen wegen der Verdrängung von Fernwärme auszugehen.				
Gebäudehülle: Anbringung von Sonnenschutzfolien zur Reduzierung des Kühlbedarfs wird aus gestalterischen Gründen nicht weiter verfolgt. Wegen dem Urheberschutz müsste eine Abstimmung mit dem Architekten erfolgen.				

PV-Module zur Reduzierung des Kühlbedarfs und zur Eigenerzeugung von Strom wird aus gestalterischen Gründen nicht weiter verfolgt. Wegen dem Urheberschutz müsste eine Abstimmung mit dem Architekten erfolgen.

Außerdem ist die Durchführung eines hydraulischen Abgleichs incl. Berechnung des Systems (voraussichtliche Kosten 15.000 €) und der Aufbau eines Messsystems vorgeschlagen worden (voraussichtliche Kosten 10.000 €).