

## **VERWALTUNGSVORLAGE**

Geschäftsbereich 4  
Fachbereich 7 / Hochbau  
Bearbeitet von: Herrn Pucker

Datum  
27.06.2002

Beratungsfolge Ausschüsse – Rat

☒ öffentlich

☐ nicht öffentlich

---

**Ausschuss für Umwelt, Landschaftspflege und Energie**

**11.07.2002**

---

Betreff:

### **Energiebericht 2001 der Stadt Siegen**

---

Der erste Energiebericht für die Stadt Siegen wurde vom städtischen Energiebeauftragten in der Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Landschaftspflege und Energie am 03.06.1998 vorgestellt. Der Bericht beinhaltete eine Bestandsaufnahme des Energie- und Wasserverbrauchs und der damit verbundenen Kosten sowie der Schadstoffemissionen bis zum Jahr 1996. Einsparergebnisse aus Teilbereichen wurden erläutert und künftige Möglichkeiten und Maßnahmen zur Energieeinsparung aufgezeigt.

Der nun vorliegende Energiebericht 2001 setzt die Berichterstattung fort und gibt die Entwicklung der Jahre 1996 – 2000 wieder. Ausgewertet wurden dabei alle Anlagen, für die ein durchgehender Datenbestand vorliegt. Nicht erfasst wurden einige Friedhofs- und Feuerwehrgebäude, die Kapellenschulen sowie die Außen- und Brunnenanlagen bzw. Wartehäuschen.

Im Vergleich zum ersten Energiebericht konnte der Datenbestand in den Jahren 1996 – 2000 für den Strom- und Wasserbereich weiter verbessert werden.

Insgesamt ist festzuhalten, dass sowohl beim Strom wie auch beim Wasser und der Wärme eine Verbrauchsreduzierung erreicht werden konnte. Für die Jahre 1996 – 2000 ergibt sich danach folgendes Gesamtergebnis (nicht witterungsbereinigt):

<b>Gesamtverbrauch und Kosten 1996 und 2000</b>				
	<b>1996</b>		<b>2000</b>	
Wärme	60.215,0 MWh	1.623.358,00 €	44.993,0 MWh	1.666.736,00 €
Strom	13.589,0 MWh	1.820.171,00 €	12.729,0 MWh	1.295.023,00 €
Energie gesamt	73.803,0 MWh	3.443.529,00 €	57.722,0 MWh	2.961.759,00 €
Wasser	160.422,0 cbm	537.086,00 €	141.958,0 cbm	535.150,00 €
<b>Gesamtkosten</b>		<b>3.980.615,00 €</b>		<b>3.496.909,00 €</b>

Im Kapitel 3 ist die Entwicklung von Verbrauch und Kosten für Wärme, Strom und Wasser der Jahre 1996 bis 2000 auf Fachbereichsebene dargestellt.

Für alle Schulgebäude ist außerdem der spezifische Verbrauch pro qm Bruttogeschossfläche von Wärme, Strom und Wasser für den gleichen Zeitraum in Diagrammen kenntlich gemacht worden.

Bei der Straßenbeleuchtung konnten der Verbrauch von 4.014.349 kWh auf 4.005.581 kWh und die Kosten von 423.306,00 € auf 345.767,00 € reduziert werden (Kapitel 4).

Auch der Energieverbrauch der Lichtsignalanlagen konnte von 717.000 kWh auf 692.000 kWh reduziert werden. Hierdurch verringerten sich die Kosten von 129.500 € auf 91.700,00 € (Kapitel 5).

Im Kapitel 6 werden folgende Einzelmaßnahmen in Gebäuden erläutert:

- das Ergebnis der Energiesparaktion an Schulen
- die Solaranlage in der Hauptschule Eiserfeld
- die Verbrauchentwicklung einzelner Gebäude nach Sanierungsmaßnahmen
- die durchgeführten Sanierungen für Heizungs- und Lüftungsanlagen
- die Erneuerung der Beleuchtungsanlagen und
- die Gebäudesanierungen

Abschließend werden das 5-Jahres-Investitionsprogramm für Heizungs- und Lüftungsanlagen, eine Kostensparberechnung für Dachraumisolierungen und ein Ausblick zum Fortgang der Energiebewirtschaftung aufgeführt.

Der Energiebericht wurde den Ausschussmitgliedern vorab zugesandt.

Weitere Erläuterungen können vom Energiebeauftragten in der Sitzung gegeben werden.

Im Auftrag

Schul

Anlagen: keine