

## Rückblick 2016

### ENERGIEMANAGEMENT DER STADT MEMMINGEN - 2016

#### Jahres-Energiebericht 2015:

Dieser wurde dem Stadtrat in seiner Sitzung am 17.10.2016 vom Büro Merkle & Partner vorgestellt. Energieverbrauch der kommunalen Einrichtungen im Jahr 2015:

- 28.400 (26.400) MWh Endenergie (+ 7,58%)  
davon
- 8.800 (8.700) MWh Strom (+ 1,15%)
- 17.800 (15.700) MWh Erdgas (+ 13,38%)
- 1.500 (1.600) MWh Hackschnitzel (- 6,25%)
- 120 (192) MWh Heizöl (-37,50%)
- 104 (148) MWh Flüssiggas (- 32,34%)
  
- 85.244 (83.700) m<sup>3</sup> Trinkwasser (+ 1,84%)
  
- 3,16 (3,12) Mio. € Gesamtkosten (+ 1,28%)

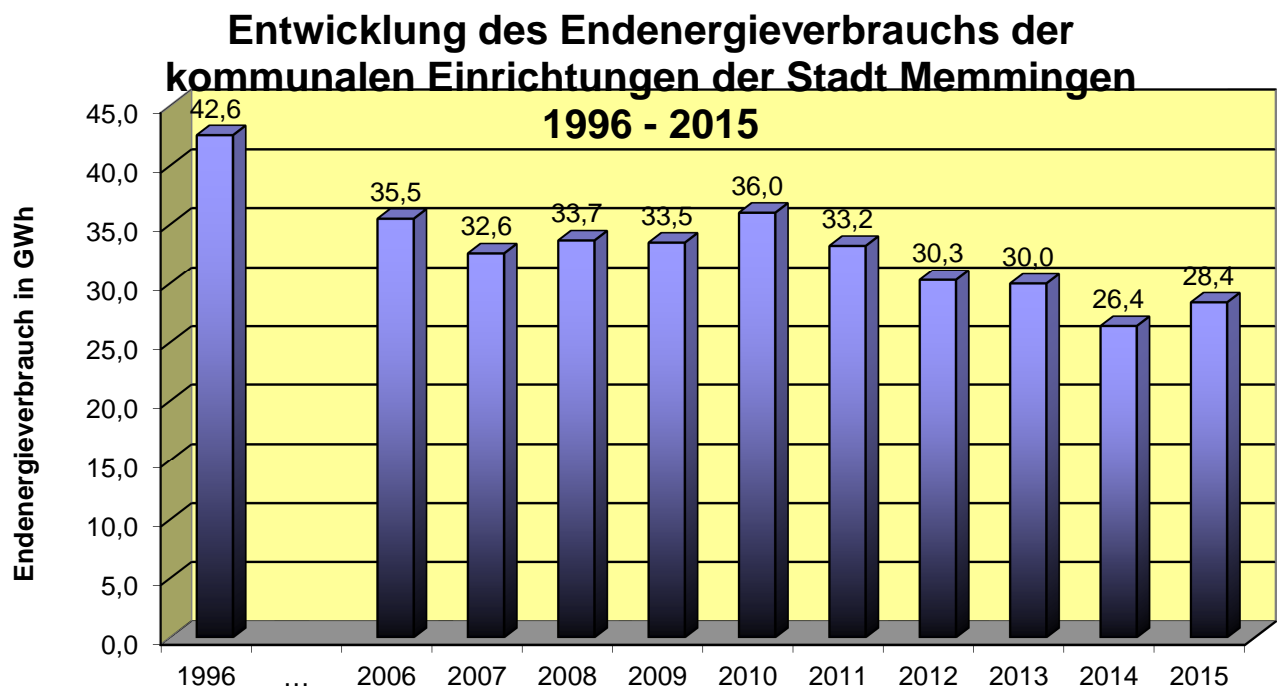
Damit liegt der Verbrauch, trotz gestiegener Schülerzahlen und zu versorgender Fläche um 37% unter dem Bezugsjahr 1996. Durch die Einsparungen im Strombereich konnten hier die gestiegenen Bezugskosten weitgehend aufgefangen werden. Die Gesamtkosten stiegen, auch bedingt durch den wieder strengeren Winter 2015, etwas an.

Durch den Einsatz von Blockheizkraftwerken wurden insgesamt 297 MWh Strom erzeugt, der zu 95% direkt vor Ort verbraucht wurde.

Die städtischen Photovoltaikanlagen erzeugten insgesamt 131 MWh Strom. Der von den neueren Anlagen produzierte Strom wurde zu 73% vor Ort verbraucht.

#### Fifty-Fifty-Projekt mit Schulen:

Im Rahmen des "Fifty-Fifty - Projektes" zur Reduzierung von Energieverbräuchen in den Schulen wurde 2015 wiederum ein gutes Einsparungsergebnis erzielt. Der Anteil der als „sehr aktiv“ eingestuft Schulen blieb stabil bei 75%, „inaktive“ Schulen gibt es nicht mehr.



#### Energie- Einspar- Contracting:

Auch in 2016 wurden die Einsparziele übertroffen.

#### Energie- und Klimateam 2016:

In 2016 wurden gemäß dem Punkt 7 aus dem Klimaschutzkonzept verschiedene technische Anla-

gen (Warmwasser / Duschen / Lüftung) in den Liegenschaften der Stadt Memmingen saniert.

Laufende Informationen, die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz sowie das Klimaschutzkonzept 2020 sind auf der Seite [www.memmingen.de/1605.html](http://www.memmingen.de/1605.html) zu lesen.

### **Energiemanagement 2016 in Stichpunkten:**

Unterstützung Bauunterhalt, Liegenschaftsamt und Schulverwaltung bei verschiedenen Maßnahmen.

Die Bilanz des „Kommunalen Energie Managements“ mit der Eza! fiel positiv aus. Sie brachte erneut Anregungen zur Anlagenoptimierung. Einige Punkte konnten sofort umgesetzt werden, andere sind für das Haushaltsjahr 2017 vorgesehen.

### **Solare Nutzung und Blockheizkraftwerke 2016:**

- Das Jahr 2016 brachte insgesamt für die Südausgerichteten Anlagen ca. 1.000 bis gut 1.100 kWh/kW<sub>peak</sub>. Die Flachdachanlagen und die mit Ost- und Westrichtung lagen bei ca. 800 kWh/kW<sub>peak</sub>.
- Die Stromproduktion der PV-Anlage des Bürgerstifts konnte auch in 2016 zu 100% direkt im Gebäude genutzt werden.
- Die acht Blockheizkraftwerke produzierten in 2016 an 6.448 bis 8.168 Betriebsstunden, was einer durchschnittlichen Laufzeit von 79,8 % entspricht.

### **Ausblick 2017 Energiemanagement:**

Fortsetzung des „Kommunalen Energie Managements“ für kleine oder nicht vom Contracting erfasste Gebäude (Bäder, neue Realschulen, Bürgerstift, Kindergärten) mit Eza! auch in 2017