

Rückblick 2013

ENERGIEMANAGEMENT DER STADT MEMMINGEN - 2013

Wie bereits in den vergangenen Jahren wurden auch im Jahre 2013 die im Rahmen des Energiemanagements begonnenen Maßnahmen mit dem Ziel der Energieeinsparung fortgesetzt.

Die Energieverbräuche von Schulen, Kindergärten, Verwaltungsgebäuden und Sportstätten (insgesamt 99 Objekte) wurden z.T. wöchentlich erfasst, gesammelt und auf evtl. Fehlerverbräuche kontrolliert. Die Auswertung der Daten erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Büro Merkle & Partner, welches auch die monatlichen Energiebilanzen für die Schulen sowie den Jahres-Energiebericht 2012 erstellte.

Jahres-Energiebericht 2012:

Dieser wurde dem Stadtrat in seiner Sitzung am 18.11.2013 vorgestellt.

Die wichtigsten Daten im Überblick:

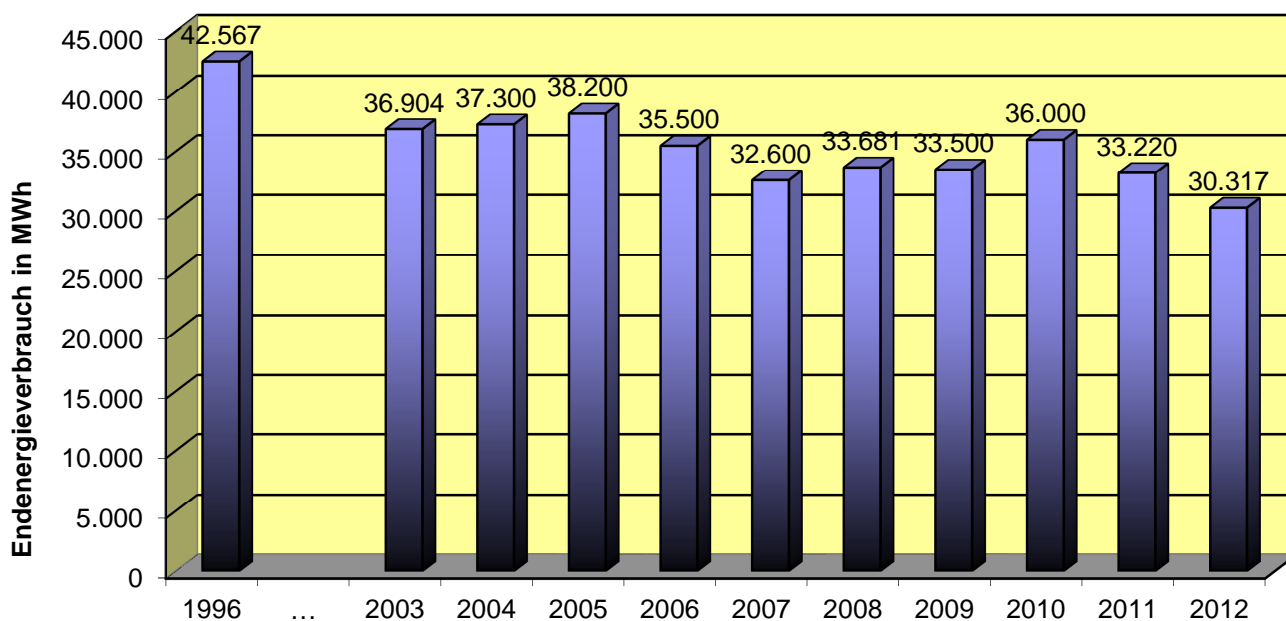
Verbrauch	2012	2011	Veränderung
	Mio. kWh		
Endenergie	30,32	33,22	- 8,73%

davon:

Strom	10,40	12,73	- 18,46%
Erdgas	17,60	17,92	- 1,79%
Holz-Hackschnitzel	1,70	1,73	- 1,73%
Heizöl	0,51	0,74	- 31,08%
Flüssiggas	0,11	0,10	+ 10,00%
	m ³		
Trinkwasser	81.541	83.016	- 1,78%
	Mio. €		
Gesamtkosten	3,42	3,74	- 8,56%

Im Bilanzierungszeitraum (1996-2012) bleibt der Gesamtendenergieverbrauch weiterhin um rund 28,8% deutlich unter der Bezugsbasis des Jahres 1996. Der geringere Verbrauch zum Vorjahr trotz des weniger milden Winters 2012 ist auf die laufenden energetischen Optimierungen und ein sparsames Verhalten der Nutzer zurückzuführen.

Entwicklung des Endenergieverbrauchs der kommunalen Einrichtungen der Stadt Memmingen 1996 - 2012



Fifty-Fifty-Projekt mit Schulen:

Im Rahmen des "Fifty - Fifty - Projektes" zur Reduzierung von Energieverbräuchen und -kosten in den Schulen wurde 2012 wiederum ein sehr gutes Einsparungsergebnis erzielt, so dass fast 34.600.- € (33.200.- €) anteilig an die Schulen weitergegeben

werden konnten. Die Zahl der „aktiven“ Schulen hat nochmals zugenommen.

In 2013 wurden für alle Schulen 16 CO₂-Messgeräte angeschafft. Damit kann die Luftqualität im Klassenzimmer geprüft und das Lüftungsverhalten optimiert werden.

Die Theodor-Heuss-Schule wurde bei der Anschaffung einer Küchenausstattung unterstützt, an der staatlichen Realschule konnte eine sogenannte „Schwanenhalskamera“ für den naturwissenschaftlichen Unterricht finanziert werden. Damit lassen sich Experimente am Lehrerpult per Beamer für die ganze Klasse gut verfolgen.

Energie- Einspar- Contracting:

Als zukunftsweisende Maßnahme zur Reduzierung des Energieverbrauches für Heizungs- und Beleuchtungsanlagen in städtischen Gebäuden besteht ein Energie- Einspar- Contracting mit der Fa. Siemens, welche 31 städtische Gebäude betreut. Seit der ersten Abrechnung 2010 wurden die Einsparziele stets übertroffen.

LEW Innovationspreis 2013:

Memmingen besonders innovativ

Bei der Preisverleihung im Rahmen des Energiedialogs Schwaben in den Räumen der IHK Augsburg wurde das Energie-Einspar-Contracting-Projekt einem breiten Publikum vorgestellt. Die Jury wählte es aus über sieben Vorschlägen aus. Das Projekt wurde für andere Kommunen zur Nachahmung empfohlen, da es auch in Zeiten klammer Kassen die Modernisierung vorhandener Technik erlaubt, ohne den Haushalt durch Darlehen zu strapazieren.

Energie- und Klimateam 2013:

Auch im Jahr 2013 traf sich das Energie- und Klimateam, in veränderter Runde, um das Thema Energieeinsparung in Memmingen weiter voran zu treiben.

Als Schwerpunkt für die nächsten Jahre wurden Effizienzmaßnahmen bei den kommunalen Gebäuden und die Begleitung von anstehenden Sanierungsmaßnahmen gesetzt.

Die Energie- und CO₂-Bilanz ist ebenso wie das Klimaschutzkonzept 2020 auf der Homepage der Stadt eingestellt: (www.memmingen.de/1605.html).

Energiemanagement 2013 in Stichpunkten:

- Technische Umsetzung von Effizienz- und Hygienemaßnahmen bei der Sanierung der Duschen im Vöhlin-Gymnasium
- Begleitung der Vorplanungen bei anstehenden Sanierungen im Bernhard-Strigel-Gymnasium
- Teilnahme am LEW-Innovationspreis (s. oben)
- Vorbereitung des „Kommunalen Energie Managements“ für kleine oder bisher nicht vom Contracting erfasste Gebäude (Bäder, neue Realschulen, Bürgerstift, Kindergärten)
- Unterstützung des Hochbauamtes bei anstehenden Sanierungen und dem laufenden Bauunterhalt

Solare Nutzung 2013:

Inbetriebnahme einer Fotovoltaik Anlage (Leistung 66,75 kW_{peak}) zur Eigennutzung des erzeugten Stroms für die Schule auf dem Dach der staatlichen Realschule in der Schlachthofstraße im Oktober 2013.

Die Fotovoltaik Anlage (Leistung 27,56 kW_{peak}) auf dem Dach des Neubaus der städtischen Realschule (Inbetriebnahme bereits in 2012) erzeugte 2013 19.441 kWh Solarstrom, davon wurden 6.240 kWh für die Bauarbeiten vor Ort direkt verbraucht. Die scheinbar geringe Menge an erzeugtem Strom liegt an der auf einen hohen Eigenverbrauch ausgerichteten Ost-West-Ausrichtung der Module sowie dem sonnenarmen Jahr 2013.

Ausblick 2014 Energiemanagement:

Im Jahr 2014 sollen verschiedene Heizungsanlagen hydraulisch optimiert werden.

Der Start des Kommunalen Energie Managements an ausgewählten Liegenschaften ist für 2014 geplant.

Die Straßenbeleuchtung wird weiterhin durch das Tiefbauamt auf die moderne LED-Technik umgerüstet, neue Beleuchtung wird grundsätzlich in stromsparender LED-Technik ausgeführt.

In städtischen Gebäuden wird ebenfalls der Einsatz von LED-Leuchten geprüft und in einzelnen Gebäuden ein Testbetrieb gestartet. Neben einer Energieeinsparung von über 50% reduziert sich im sommerlichen Betrieb die Wärmeentwicklung erheblich. Dadurch kommt es zu weniger Staubaufwirbelung und die Luftqualität im Raum verbessert sich.