

Stuttgart, 21.10.2014

## Energiebericht 2013

### Mitteilungsvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Umwelt und Technik	Kenntnisnahme	öffentlich	04.11.2014
Verwaltungsausschuss	Kenntnisnahme	öffentlich	05.11.2014

#### Bericht:

Vom Energiebericht der Landeshauptstadt Stuttgart für das Jahr 2013 wird Kenntnis genommen.

#### Energiebezug

Der Heizenergiebezug erhöhte sich 2013 gegenüber 2012 um 9,1 % (36.000 MWh) auf 312.133 MWh. Diese Erhöhung ist auf die kühlere Witterung zurückzuführen. Die Anzahl der Gradtage (Maß für die Witterung) hat sich um 7,3 % erhöht. Der Strombezug reduzierte sich um 2 % (3.677 MWh) auf 184.867 MWh. Der Wasserbezug hat sich um 4,9 % (84.934 m<sup>3</sup>) auf 1.644.076 m<sup>3</sup> reduziert.

Die Heizenergieeinsparung seit 1977 beträgt 7,5 Mio. MWh (entspricht 753 Mio. Liter Heizöl). Gegenüber 1990 hat sich der Heizenergieverbrauch um 21,6 % reduziert. Damit wurde ein Ziel des Konvents der Bürgermeister (Senkung des Energieverbrauchs um mindestens 20 % bis 2020) bereits im Jahr 2013 erreicht. Beim Strom wurden 813.818 MWh (seit 1982) und beim Wasser (seit 1991) 19,1 Mio. m<sup>3</sup> eingespart.

#### Kosten

Die Gesamtkosten im Jahr 2013 für Wärme (23,4 Mio. Euro), Strom (35,4 Mio. Euro) und Wasser (8,1 Mio. Euro) stiegen gegenüber 2012 um 3,7 % auf 66,9 Mio. Euro. Die Einsparungen (bezogen auf das Bezugsjahr) betragen 2013 für Wärme 21,9 Mio. Euro, Strom 9,7 Mio. Euro und Wasser 6,6 Mio. Euro.

Die Tarfkosteneinsparung lag 2013 bei 4,8 Mio. Euro. Damit ergab sich für 2013 eine Gesamteinsparung von 42,8 Mio. Euro.

### **Preise**

Beim Strom stieg der Durchschnittspreis gegenüber 2012 um 9,6 %. Der Wasserpreis (einschließlich versiegelter Fläche) erhöhte sich um 5 %. Bei Heizenergie reduzierte sich der Preis um 8,5 %.

### **CO<sub>2</sub>-Bilanz**

Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um 6 %. Gründe hierfür sind der gestiegene Heizenergieverbrauch, der durch die kühlere Witterung verursacht wurde. Bezogen auf 1990 beträgt 2013 die CO<sub>2</sub>-Reduktion 63,1 %.

### **Erneuerbare Energien**

2013 betrug der Anteil erneuerbarer Energien im Wärmebereich 8,7 % und im Strombereich 7,8 %. 2013 hat sich die Zahl auf 59 Anlagen erhöht:

#### Solarenergie:

- 5 Solarabsorberanlagen mit einem thermischen Ertrag von 1.031 MWh/a
- 12 Solarkollektor-Anlagen mit einem thermischen Ertrag von 238 MWh/a
- 15 Photovoltaikanlagen mit einem elektrischen Ertrag von 258 MWh/a

#### Biomasse:

- 4 Holzhackschnitzel-Anlagen mit einer Leistung von 2.600 kW und eine Wärmeerzeugung von 7.088 MWh/a; alle Anlagen können mit in Stuttgart anfallenden Hackschnitzeln versorgt werden
- 11 Holzpellets-Anlagen mit einer Leistung von 1.307 kW und einer Wärmeerzeugung von 3.031 MWh/a

#### Biogas:

- 4 Klärgas BHKWs mit einer Wärmeerzeugung von 14.936 MWh/a und einer Stromerzeugung von 9.916 MWh/a
- 1 Dampfturbine für die Klärschlammverbrennung mit einer Stromerzeugung von 5.516 MWh/a

#### Umweltwärme:

- 7 Wärmepumpen mit einer Wärmeerzeugung von 3.443 MWh/a

Die Zahl der Anlagen mit erneuerbaren Energien muss in den kommenden Jahren weiter erhöht werden, um das Ziel bis zum Jahr 2020 von 20 % zu erreichen.

### **Schulsanierung**

Mit Hilfe der Aufstockung im stadtinternen Contracting um 8 Mio. Euro werden im Rahmen der in den nächsten Jahren anstehenden Schulhaussanierungen verstärkt Maßnahmen zur Energieeinsparung umgesetzt. Zunächst werden die Objektsteckbriefe von allen Schulen detailliert untersucht.

Auf Basis der bisherigen Auswertung der Objektsteckbriefe (ca. 80 %) werden nun die in 2014/2015 geplanten Schulsanierungen um energetische Einsparmaßnahmen ergänzt.

**Beteiligte Stellen**

keine

**Vorliegende Anträge/Anfragen**

keine

keine

Matthias Hahn  
Bürgermeister

Energiebericht 2013

zum Seitenanfang