Fortschreibung Energiebericht 2010

2. – 10   Rückschau – wesentliche Maßnahmen 2010

In der gesamten Energie – und CO₂ - Bilanz der Stadt Tuttlingen sind gegenüber dem Jahr 2009 im Jahr 2010 **leicht gestiegene Werte beim CO₂-Ausstoss** zu verzeichnen. Dies betrifft insbesondere den Bereich Hochbau. Die Bereiche Tiefbau (Straßenbeleuchtung) und Stadtwerke bilanzieren leicht gesunkene Werte des CO₂-Ausstosses. In der Gesamtsumme ergibt sich eine CO₂-Steigerung von **0,8 %**. Gegenüber dem Vergleichsjahr 2007 ergibt sich eine Steigerung des CO₂-Ausstosses von **7,1 %**.

Im Bereich Hochbau ist bei der Heizenergie im Jahr 2010 im Vergleich zum Jahr 2009 ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Der Heizenergieverbrauch ist um 5,4 % angestiegen. Nach Durchführung der Witterungsbereinigung ist der Verbrauch allerdings um 3,3 % gesunken.

Der Stromverbrauch ist um 3,2% gestiegen, von 2.658 MWh auf 2.744 MWh.

In der Aufstellung ist erstmals der Hochschulcampus Geb. A mit enthalten. Weggefallen sind die Sporthallen Wilhelmschule und Nendingen sowie die Festhalle Nendingen.

Durch den Hochschulcampus ist die Fläche von 117.867 m² auf 118.907 m² gestiegen. Das ist eine Steigerung von 0,9 %.

Die Donauhallen Nendingen sind in der Bilanz noch nicht mit enthalten. Für die Bilanzierung eines Gebäudes ist ein vollständiges Verbrauchsjahr notwendig.

Der absolute CO₂ – Ausstoß im Bereich Hochbau ist von 2874 Tonnen auf 3028 Tonnen angestiegen. Diese Steigerung lässt sich vor allem auf den Flächenzuwachs zurückführen

Wie auch in den letzten Jahren haben wir den Co₂ – Ausstoß der Gebäude auf die Fläche bezogen. Dadurch ergibt sich einen Kennwert von 25,47 kg CO₂/m², im Vergleich zum Vorjahr 2009 von 24,38 kg CO₂/m², folge dessen ist der Kennwert um 1,09 kg CO₂/m² gestiegen.

Die Zunahme des relativen CO₂-Ausstosses gegenüber 2009 ist vor allem durch die Witterung entstanden.

Im Bereich der Straßenbeleuchtung konnten durch die teilweise Umstellung auf energiesparende Leuchtmittel seit Ende 2009 erste Einsparungen erreicht werden. Der Verbrauch ist um 6,3 % gesunken, von 2.312 MWh auf 2.167 MWh.

Der Wasserverbrauch in den Gebäuden ist trotz der Flächenvermehrung leicht gesunken. Im Jahr 2009 wurden auf einen Quadratmeter 226,4 Liter Wasser verbraucht, 2010 waren es 207,0 Liter pro Quadratmeter.

Wesentliche Maßnahmen 2010 Hochbau

Umläufe

Im Umläufe wurde die Umwälzpumpe der Fußbodenheizung erneuert.

Karlschule

In der Karlschule wurde ein Gasbrenner erneuert und die alten Umwälzpumpen der Heizung wurden durch neue Energiesparende Pumpen ersetzt.

Hermann- Hesse- Realschule

Energetische Sanierung der Außenhülle vom Anbau- West.

Haus der Senioren

Im Haus der Senioren wurden die alten Wandheizgeräte durch neue Wandheizgräte ersetzt.

Rathaus Tuttlingen

In der Heizzentrale vom Rathaus Tuttlingen ist ein neuer Gas- Brennwertkessel zur Versorgung mit Heizenergie zum Einsatz gekommen.

Städtische Galerie

Erneuerung der Verteilerarmaturen und Umwälzpumpen.

IKG- Sporthalle

Sanierung der Außenhülle und Erneuerung der gesamten Haustechnik.

Folgende Gebäude wurden auf den Gebäudeleitreechner aufgeschaltet:

- Alte Festhalle
- Haus der Schüler
- Karlschule- Sporthalle
- IKG- Sporthalle

Energetische Weihnachtsferien

Wie auch schon in den letzten zwei Jahren, haben im Jahr 2010 wieder die Energieferien stattgefunden. Im Jahr 2010 konnten durch die vier Schließtage 2,7 Tonnen CO₂ eingespart werden.

Wesentliche Maßnahmen 2010 der SWT

- BHKW Lebenshilfe Paracelsusweg
- BHKW Gewerbepark Neuhausen ob Eck
- Pelletsheizung Weimarstrasse 3
- Photovoltaikanlage Hermann- Hesse- Realschule
- Erneuerung der Straßenbeleuchtung

3. – 10   **Ausblick**

Angesichts der steigenden Gebäudeanzahl, wie dem Hochschulcampus oder der Donauhalle Nendingen, wird es schwierig und noch anspruchsvoller den Weg der kontinuierlichen CO₂-Einsparung weiter zu beschreiten.

Das aktuelle Ziel der Einsparung von 10 % des CO₂-Ausstosses zwischen 2007 und 2012 ist derzeit auch angesichts der angespannten Haushaltslage kaum noch zu erreichen. Umso mehr sind zusätzliche Anstrengungen notwendig um keine weiteren Steigerungen zu erhalten, ja sogar wieder Einsparungen zu erzielen.

Das Gebäudemanagement der Stadt Tuttlingen wird auch in Zukunft, soweit finanziell und personell möglich, alle Anstrengungen unternehmen um den Energieeinsatz weiter zu optimieren. Im Rahmen der Haushaltsmittel werden weitere Maßnahmen der energetischen Prioritätenliste umgesetzt.

Folgende Projekte sind für das Jahr 2011 im Bereich Hochbau geplant:

- Austausch der Umwälzpumpen im OHG
- Sanierung der Buben WC- Anlage im OHG, Umstellung auf Annährungsautomatik
- Erneuerung der Schaltschrankanlage in der Jahnhalle
- Erweiterung der Ganztagesbetreuung in der Schillerschule

Im Tiefbau, Bereich Straßenbeleuchtung werden sich 2011 die Umstellungen auf energiesparende Leuchtmittel voraussichtlich noch stärker bemerkbar machen.

Das Klimaschutz-Beteiligungsmodell wird fortgesetzt. Im Jahr 2010/2011 (Schuljahrbezogen) erhielten 4 Schulen eine Klimaschutzprämie. Für 2011 ff ist vorgesehen auch die Kindergärten stärker in dieses Programm einzubinden.

Die Energieferien im Rathaus werden auch 2011 fortgesetzt.

Das Energietreffen der Hausmeister wird auch 2011 wieder veranstaltet.

Ein Baustein einer mittelfristig klimaschonenden Energieversorgung ist das Energieprogramm der Stadt Tuttlingen das der Gemeinderat 2010 einstimmig beschlossen hat. Auf Basis der darauf hin durchgeführten Tuttlinger Energiegespräche wird aktuell, unter Federführung der SWT, ein konkretes Energiekonzept erarbeitet. Hierin wird festgelegt, wie die angestrebten energetischen Ziele von über 50% regenerativem Strom bis 2020 im Detail erreicht werden sollen. Die Fertigstellung dieses Konzeptes ist für das Frühjahr 2012 vorgesehen.

Konkrete Projekte zum Ausbau der regenerativen Energien (z.B. Windkraft) sollen unter anderem im Rahmen der geplanten Gesellschaft Erneuerbare Energien in den Folgejahren realisiert werden.

Vom Integrierten Klimaschutzkonzept, dessen Erstellung und Förderung vom Bundesumweltministerium gefördert wird, werden vor allem Maßnahmen für den Wohngebäudebestand und den Gewerbebestand erwartet.

Die Stadtwerke erweitern das Fernwärmenetz im Stadion.