

Vorlage Nr. 414/12

Betreff: **Energiebericht der Stadt Rheine 2010/11**

Status: **öffentlich**

Beratungsfolge

Bauausschuss	06.12.2012	Berichterstattung durch:	Herr Kuhlmann Herr Schröer					
TOP	Abstimmungsergebnis					z. K.	vertagt	verwiesen an:
	einst.	mehr.	ja	nein	Enth.			

Betroffene Produkte

52	Gebäudemanagement
6101	Dienstleistungen für Öffentliche Verkehrsflächen
6202	Stadtentwässerung

Betroffenes Leitbildprojekt/Betroffene Maßnahme des IEHK

Leitbildprojekt 28 – Klimaschutz in Rheine
--

Finanzielle Auswirkungen

<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> einmalig <input type="checkbox"/> jährlich <input type="checkbox"/> einmalig + jährlich	
Ergebnisplan Erträge Aufwendungen	Investitionsplan Einzahlungen Auszahlungen
Finanzierung gesichert <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein durch	
<input type="checkbox"/> Haushaltsmittel bei Produkt / Projekt <input type="checkbox"/> Mittelumschichtung aus Produkt / Projekt <input type="checkbox"/> sonstiges (siehe Begründung)	

mittelstandsrelevante Vorschrift

Ja Nein

Beschlussvorschlag/Empfehlung:

Der Bauausschuss nimmt den Energiebericht der Stadt Rheine bzw. der TBR – Entwässerung- und –Straßen- 2010/11 zur Kenntnis.

Begründung:

Nachstehend wird zusammenfassend auf die Entwicklung des Energieverbrauches, der Energiepreise und den hieraus resultierenden Energiekosten eingegangen. Eine detaillierte Analyse ist dem als Anlage beigefügten Energiebericht für die Jahre 2010 und 2011 zu entnehmen.

Zusammenfassung Energiebericht 2010/11

1. Energieverbrauch

Als Gesamtergebnis kann festgehalten werden, dass der Heizenergieverbrauch (witterungsbereinigt) in den Jahren 2006/2011 von 26.736 MWh um 3.386 MWh (ca. 12,7 %) auf 23.350 MWh gesunken ist. Dieses entspricht einer Emissionsminderung im Jahr 2011 von ca. 684 Tonnen CO₂ gegenüber dem Vergleichsjahr 2006. Der Verbrauchsrückgang ist größtenteils auf die in den vergangenen Jahren durchgeführten Dach-, Fenster-, Fassaden- und Heizungssanierungen zurückzuführen. Hierdurch konnte auch ein Anstieg des Heizenergieverbrauches aufgrund zusätzlicher Belegung in den Nachmittagsstunden (Übermittagbetreuung, Ganztagschulen) und eines Flächenzuwachses (Erweiterungsbauten) in der Objektgruppe „Schulen“ vermieden werden.

Der Stromverbrauch 2006 ist von 13.012 MWh um 173 MWh auf 13.185 MWh in 2011 gestiegen. Das entspricht einem Verbrauchsanstieg von ca. 1,3 %. Hierbei wurden im Jahr 2011 rund 13,8 % des Gesamtverbrauchs (1.815 MWh) durch eigenerzeugten Strom des BHKW Kläranlage Nord gedeckt.

Der Mehrverbrauch beruht in erster Linie auf Verbrauchssteigerungen in der Objektgruppe „Schulen“. Hier stieg der Verbrauch aufgrund von Ausdehnung der Nutzungszeiten und Flächenzuwächse, sowie einer immer höheren Technisierung der Gebäude (z. B. Mensen, Küchentechnik OGS, Aufzüge, PC´s) um ca. 22% gegenüber dem Jahr 2006 an. Insbesondere auf den Küchenbetrieb der Schulmensen sind hohe Verbrauchszuwächse zurückzuführen. Deutliche Minderverbräuche konnten dem gegenüber in den Objektgruppen „Ampeln/Straßenbeleuchtung“ sowie „Übergangsheime“ erzielt werden.

Der Wasserverbrauch wurden im Vergleichszeitraum um ca. 18,61 % reduziert. Der Verbrauch 2006 in Höhe von 68.174 m³ konnte um 12.690 m³ auf 55.484 m³ in 2011 gesenkt. Der Verbrauchsrückgang ist im Wesentlichen auf den deutlich geringeren Wasserverbrauch in der Objektgruppe „Übergangsheime“ zurückzuführen, deren Belegung mit Asylbewerbern und Aussiedlern kontinuierlich im Betrachtungszeitraum gesunken ist. Auch in den Objekt-

gruppen „Verwaltung“ und „Sonstiges“ ist der Wasserverbrauch gegenüber dem Vergleichsjahr rückläufig.

2. Energiepreise

Zum 01.01.2007 wurde die gesetzliche Mehrwertsteuer von 16% auf 19 % angehoben. Dieses führte neben den eigentlichen Preiserhöhungen zu einer zusätzlichen Verteuerung des Energiebezuges.

Betrugen die Heizenergiepreise im Jahr 2006 noch 5,73 Cent/kWh, stiegen sie bis zum Jahr 2009 um ca. 20 % auf 6,89 Cent/kWh an. Der Heizenergiepreis sank in den Jahren 2010/11 im Vergleich zum Jahr 2009 wieder auf durchschnittlich 6,24 Cent/kWh. Das entspricht einer Preissteigerung gegenüber dem Vergleichsjahr 2006 von ca. 8,9 %.

Die Strompreise stiegen in den Vergleichsjahren inklusive Steuern und Abgaben von 12,66 Cent/kWh in 2006 um ca. 61 % auf 20,38 Cent/kWh in 2011. So ist alleinig der EEG-Zuschlag brutto um ca. 3,36 Cent/kWh gestiegen. Weitere Faktoren sind neben der allgemeinen Strompreiserhöhung der Zuschlag für den Bezug von Öko-Strom (watergreen) und der veränderte Mehrwertsteuersatz.

Die Preise für Wasser/Abwasser inklusive Zählergebühren betragen im Jahr 2006 noch 3,81 €/m³. Im Jahr 2011 mussten demgegenüber 4,43 €/m³ aufgewendet werden. Das entspricht einer Gesamtpreissteigerung in Höhe von ca. 16 %. Die Bezugspreise sind ohne Berücksichtigung der Zählergebühren für Frischwasser um ca. 12,5 % und für Abwasser um ca. 10,9 % gestiegen.

3. Energiekosten

Für die Versorgung der städtischen Einrichtungen (Gebäude, Kläranlage, Straßenbeleuchtung/Ampelanlagen) mit Strom, Heizenergie und Wasser sowie die Abwasserentsorgung (ohne Niederschlagswasser) mussten im Jahr 2006 noch 3.132.137 € aufgewendet werden. Dem gegenüber stehen im Jahr 2011 Energiekosten in Höhe von 3.760.568 €. Dies entspricht einem deutlichen Energiekostenanstieg in Höhe von 628.431 € im Vergleichszeitraum (20,1 %).

Die Heizenergiekosten sanken im Vergleichszeitraum von 1.224.817 € im Jahr 2006 um 95.765 € auf 1.129.052 € in 2011. Trotz steigender Heizenergiepreise ergab sich aufgrund eines geringeren Heizenergieverbrauchs eine Kostensenkung in 2011 gegenüber dem Vergleichsjahr von ca. -7,8 %.

Die Stromkosten stiegen im Vergleichszeitraum von 1.647.630 € in 2006 um 746.975 € auf 2.394.605 € im Jahr 2011. Dieses entspricht einem Kostenanstieg von ca. 45,3 %. Der Kostenanstieg ist überwiegend auf den deutlichen Strompreisanstieg sowie auf höhere Verbräuche zurückzuführen. In der Objektgruppe Schulen stiegen auf Grund der deutlich höheren Bezugspreise im

Vergleichszeitraum (+61 %) und der höheren Verbräuche (+22 %) die Stromkosten um 85 Prozent (=290.175 Euro) auf 630.854 Euro.

Die Wasserkosten sind von 259.690 € in 2006 um 22.779 € (-8,77 %) auf 236.911 € in 2011 gesunken. Diese Kostensenkung ist ausschließlich auf deutliche Verbrauchsrückgänge trotz Preissteigerungen im Vergleichszeitraum zurückzuführen.

Weitere Erläuterungen können in der Sitzung gegeben werden.

Anlagen:

Energiebericht der Stadt Rheine 2010/11