

<p>Sitzungsvorlage</p> <p>Federführend: 38 Amt für Umwelt-, Brand- und Katastrophenschutz</p> <p>Beteiligt: 23 Immobilienmanagement 65 Entsorgungs- und Baubetrieb FB 6A Baurecht, Zentrale Vergabe- und Beschaffungsstelle Sozialstiftung Stadtbau GmbH Stadtwerke</p>	<p>Vorlage- Nr: VO/2013/0453-38</p> <p>Status: öffentlich</p> <p>Aktenzeichen: Datum: 19.09.2013 Referent: Haupt Ralf Amtsleiter: Schütz Herbert Sachbearbeiter: Reinke Günter</p>						
<p>Klimaallianz Bamberg Fortschreibung Kursbuch Klimaschutz Stadt Bamberg</p>							
<p>Beratungsfolge:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">Datum</td> <td style="width: 33%;">Gremium</td> <td style="width: 33%;">Zuständigkeit</td> </tr> <tr> <td>01.10.2013</td> <td>Umweltsenat</td> <td>Kenntnisnahme</td> </tr> </table>		Datum	Gremium	Zuständigkeit	01.10.2013	Umweltsenat	Kenntnisnahme
Datum	Gremium	Zuständigkeit					
01.10.2013	Umweltsenat	Kenntnisnahme					

I. Sitzungsvortrag:

Entsprechend dem Beschluss des Umweltsenates vom 02.10.2012, in dem die Verwaltung beauftragt wurde im 4. Quartal 2013 dem Senat die Fortschreibung des Kursbuchs für 2014/2015 vorzulegen werden die weitergehenden Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele der Klimaallianz Bamberg, die aus den Maßnahmen der Stadt resultieren, vorgestellt.

Die Stadt Bamberg intensiviert ihre Bemühungen zur Gebäudesanierung in den städtischen Liegenschaften und der Infrastruktur im öffentlichen Raum (z. B. effiziente Straßenbeleuchtung). Eine große Herausforderung besteht in der Sanierung eines Häuserbestandes mit zum Teil historischen und unter Denkmalschutz stehenden Gebäuden.

Auch die städt. Wohnungsbaugesellschaft und andere Wohnungsbaugenossenschaften haben die energetische Gebäudesanierung als eine lohnende Investition für sich entdeckt und nutzen dies auch für Werbezwecke. Insbesondere bei Neubauten wird hier darauf hingewiesen.

Eine zunehmende Rolle nimmt in der Stadt der Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) (Klinikum am Bruderwald, Kläranlage etc., neben verstärkten Ausbau im Gewerbe) ein. Die hohe Bebauungsdichte und damit hohe Wärmenachfrage erleichtert es, die Technologie zu nutzen und bietet daher hohe Effizienzvorteile.

Der Stadt Bamberg kommt mit ihren Liegenschaften immer noch eine Vorreiterrolle hinsichtlich Gebäudesanierung, Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer Energien zu. So können sehr effiziente Sanierungen und Neubauten privaten und gewerblichen Bauherrn als Vorbild dienen. Die bereits durchgeführten und angestoßenen Sanierungsmaßnahmen, insbesondere bei den Schulen, als auch der Neubau des Hallenschwimmbades werden, neben anderen Aktivitäten, dieser Rolle gerecht.

Das Ziel Reduktion der CO₂-Emission bis 2015 um 10% zum Basisjahr 1990 (9,67 tCO₂/EW) ist erreichbar, da gleichzeitig verstärkte Sanierungsmaßnahmen zur Energieeinsparung und zur Effizienzsteigerung im privaten und gewerblichen Sektor umgesetzt werden.

Einen deutlichen Beitrag zur Reduzierung von CO₂-Emissionen kann auch ein verstärkter Ausbau der Fernwärme leisten. Auf Basis der beschlossenen Mustersatzung für Neubau und Sanierungsgebiete wird eine genauere Festlegung der einzelnen Bereiche, auf die die Satzung Anwendung finden soll, erarbeitet werden. Dem Senat wird hierzu entsprechend berichtet werden.

Die verstärkte Nutzung vorhandener Potentiale für den Ausbau Erneuerbare Energien auf Dachflächen der öffentlichen Gebäude zur Stromerzeugung (siehe Solarkataster), aber auch die Beteiligung der Stadtwerke an Erneuerbare-Energie-Großanlagen (z. B. Windparks) trägt zur Reduzierung der Treibhausgase bei, indem der Anteil von regenerativ erzeugten Strom im Energiemix gesteigert wird.

Die folgende Zusammenstellung umfasst die Maßnahmen der Stadtwerke, der Stadtbau GmbH, der Sozialstiftung und der Stadt mit den Referaten 2, 5 und 6.

Die Maßnahmen beinhalten folgende Handlungsfelder:

- **Sanierung des Wohnungs- und Gebäudebestandes**

Stadtbau GmbH

Energetische Sanierung in der Gereuth von den 650 Wohnungen wird bis Ende des Jahres 50% abgeschlossen sein. Die vollständige Sanierung wird 2015 erfolgt sein.

Referat 2 / Immobilienmanagement

Energetische Sanierung Schulen- Energetische Sanierung Clavius-Gymnasium (stetiger Prozess) -
1. Bauabschnitt Blaue Schule- Sanierung Graf-Stauffenberg-Turnhalle

- **Energieeffiziente Neubauten**

Stadtbau GmbH

Neubau von 23 Wohnungen mit Fernwärmeanschluss auf dem Erba-Gelände hat bereits begonnen.

- **Energieeffizienz- /Einsparmaßnahmen**

Stadtwerke:

- Die Erneuerung der Beleuchtung Berliner Ring zwischen BAB und Memmelsdorfer Straße konnte abgeschlossen werden.
- Erneuerung von 780 Straßenleuchten durch LED-Technik (2014)
- Optimierung der Beleuchtungszeiten (stetiger Prozess)

Sozialstiftung:

- Austausch der Heizungsumwälzpumpen gegen elektronische im Klinikum am Bruderwald Zeitraum 2013-2015) Optimierung Warmwassererstellung
- Umrüstung der Leuchten mit EVG (elektronische Vorschaltgeräte)
- Optimierung der Lichtsteuerung in allen Liegenschaften (stetiger Prozess)
- Optimierung der Lüftungsanlagen (stetiger Prozess)
- Klinikum am Michelsberg Umstellung der elektrischen Kältemaschinen auf Absorptionskältemaschinen
- Fortführung des Energiemanagement (stetiger Prozess) lt. Angaben Sozialstiftung konnte in den Liegenschaften eine CO₂-Reduktion von 7149,3 Tonnen realisiert werden, dies entspricht der Emission von ca. 828 Haushalten (Bilanzjahr 1.10.11-30.9.12)

Referat 2 / Immobilienmanagement:

- Optimierung Heizungsanlage Rathaus Maxplatz

- **Ausbau der Erneuerbaren Energien**

Stadtwerke:

- Zubau von 1 MW Erzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien
- Inbetriebnahme der KWK - Anlage TV 1860
- Steigerung des Absatzes von Produkten auf Basis regenerativer Energien
- Flächensicherung für mögliche Windkraftanlagen in den Gebieten Breitengüßbach / Unteroberndorf, Frensdorf / Röbersdorf und Roßdorf / Stadelhofen / Steinfeld im Rahmen des Regionalplans Oberfranken West für Windvorranggebiete
- Installation einer Kleinwindanlage von ca. 5 KW als Pilotprojekt

- **Ausbau Nah-/Fernwärme**

Stadtwerke:

- Ausbau des Fernwärmenetzes und Erhöhung der Zahl der Hausanschlüsse (stetiger Prozess)
- Netzverdichtung in den Bereichen Königstraße und Erba-Insel
- Anschluss und Betrieb Nahwärmeversorgung TV 1860 ohne KWK
- Betriebsstart des 2. Bauabschnitts Fernwärmenetz Gereuth, CO₂-neutraler Biogas-Betrieb

Stadtbau GmbH

- Anschluss Wohngebiet „An den Wachsbleichen“
- Konzepterstellung Nahwärmeversorgung Malerviertel

- **Mobilität**

Stadtwerke:

- Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV (stetiger Prozess)
- Ausbau der Infrastruktur für die Mobilität auf Basis von Strom und Erdgas
 - Errichtung E-Ladesäule P&R Parkplatz Brennerstraße / StwB
 - Errichtung E-Ladesäule Parkplatz Schillerplatz/Klimaallianz

- **Beschaffung**

Stadt:

Ausarbeitung von neuen Beschaffungs- und Vergaberichtlinien unter Berücksichtigung der Klimaschutzziele und Nachhaltigkeit durch den Fachbereich 6A.

Beschaffung von 9 E-Bikes als Dienstfahräder

Beschaffung von 3 Sonderfahrzeugen (1 Müllsammelfahrzeug, 1 Kipper, 1 Kleinkehrmaschine) mit Rußfilter und Euro 5-Ausstattung

Beschaffung von Ersatz-PKW nach Vorgabe Umweltsenat vom 17.08.2008 (maximal 120 g CO₂-Ausstoß pro gefahrenen Kilometer).

- **Referat 6/Entsorgungs- und Baubetrieb**

Kläranlage Bamberg – Ziel Energieautarkie erreicht. Die Kläranlage Bamberg reinigt das anfallende Abwasser der Stadt von Privathaushalten und Gewerbe- und Industriebetrieben, sowie angeschlossenen Gemeinden. Hierbei werden zwischen 95 % und 99 % aller Abwasserinhaltsstoffe vor einer Einleitung in die Regnitz entfernt.

Bei der Schlammbehandlung anfallendes Faulgas wird in zwei Blockheizkraftwerken (BHKW) mit jeweils 700 kW Leistung verstromt. Der Eigenversorgungsgrad beim Stromverbrauch liegt bei 99 %. Damit ist das Ziel eines energieautarken Betriebes fast erreicht. Dies ist umso bemerkenswerter, weil keine zusätzlichen Energiequellen wie Solar- und Windenergie erschlossen worden sind.

Der Erfolg beruht allein auf eine bis ins Detail optimierten Betriebsweise der Kläranlage. Die Kläranlage erzeugt im Schnitt ca. 4,2 MWh/a Strom durch die beiden BHKW's.

Der Emissionsfaktor für Klärgas beträgt 0gCO₂/kWh, der äquivalente CO₂-Wert 4gCO₂äq/kWh, d.h. durch die Nutzung des Klärgases beträgt die CO₂-Emission nur noch 16,5 t CO₂/a, gegenüber den bundesdeutschen Strommix, entsprechend einer Einsparung der CO₂-Emission von ca. 273 Haushalten.

- **Sonstiges**

Stadtwerke/Stadt

- Anpflanzen von 9,5 ha Kurzumtriebsplantagen als Energiewälder, Bamberg Süd (jetzt. 35 ha)
- Monitoring Bambados durch das Passivhaus Institut (PHI) – Gutachtenfertigstellung Ende 2014
- Erhöhung des Anteils von regenerativ erzeugtem Strom im Stadtwerkeenergeträgermix (stetiger Prozess)
- Hausmeisterschulung zum Energiemanagement in Liegenschaften November 2013
- Ausarbeitung einer Fernwärmesatzung für die Stadt Bamberg

II. Beschlussvorschlag

1. Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.
2. Im 4. Quartal 2014 ist dem Senat die Fortschreibung des Kursbuches vorzulegen.

III. Finanzielle Auswirkungen:

Der unter II. empfohlene Beschlussantrag verursacht

X	1.	keine Kosten
	2.	Kosten in Höhe von für die Deckung im laufenden Haushaltsjahr bzw. im geltenden Finanzplan gegeben ist
	3.	Kosten in Höhe von für die keine Deckung im Haushalt gegeben ist. Im Rahmen der vom Antrag stellenden Amt/Referat zu bewirtschaftenden Mittel wird folgender Deckungsvorschlag gemacht:
	4.	Kosten in künftigen Haushaltsjahren: Personalkosten: Sachkosten:

Falls Alternative 3. und/oder 4. vorliegt:

In das **Finanzreferat** zur Stellungnahme.

Stellungnahme des **Finanzreferates**:

Verteiler:

Referat 5

Amt 38

Amt **Error! Reference source not found.** Bamberg

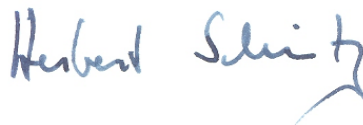
Bamberg, 20.09.2013

STADT BAMBERG

Referat 5

Amt 38

Amt 38




Ralf Haupt
Sozial- und Umweltreferent
Berufsm. Stadtrat

Herbert Schütz
Amtsleiter

Günter Reinke