

<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 Stadtbau GmbH Bamberg Stadtwerke</p>	<p>Vorlage- Nr: VO/2014/1265-38</p> <p>Status: öffentlich</p> <p>Aktenzeichen: Datum: 06.11.2014 Referent: Haupt Ralf</p>						
<p>Klimaallianz Bamberg; Kursbuch Klimaschutz - Fortschreibung 2014</p>							
<p>Beratungsfolge:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Datum</th> <th>Gremium</th> <th>Zuständigkeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18.11.2014</td> <td>Umweltsenat</td> <td>Entscheidung</td> </tr> </tbody> </table>		Datum	Gremium	Zuständigkeit	18.11.2014	Umweltsenat	Entscheidung
Datum	Gremium	Zuständigkeit					
18.11.2014	Umweltsenat	Entscheidung					

I. Sitzungsvortrag:

Die Verringerung der Emissionen klimarelevanter Spurengase, allen voran das Kohlendioxid (CO₂), und die Umsetzung der Energiewende sind ein vorrangiges Ziel der städtischen Klimapolitik.

Mit der Gründung der Klimaallianz 2009 gemeinsam mit dem Landkreis Bamberg und Gründung der Klima- und Energieagentur 2011 wurde eine Einrichtung geschaffen, mit dem beide Körperschaften durch Instrumente der Beratung, Information und Förderung, den „Energetischen Dreisprung“ aus Energieeffizienz, Energieeinsparung und Ausbau der Erneuerbaren Energien in der Region Bamberg umsetzen wollen.

Mit dem Kursbuch „Klimaschutz“ unterstützt die Stadt Aufgaben und Ziele der Klimaallianz Bamberg und will den Beschluss im Stadtentwicklungssenat zur CO₂-Bilanz sicherstellen.

1. Erreichung der Energieautarkie bis 2035 der Region Bamberg
2. Reduzierung des CO₂-Ausstosses alle 5 Jahre um 10%.

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. Die vollständige Sanierung wird 2015 erfolgt sein.

Referat 2 / Immobilienmanagement

Umstellung der Warmwasserversorgung bei Kleinverbrauchern auf Durchlauferhitzer
Sanierung Warmwasserleitungen in städt. Einrichtungen - Legionellenproblematik

- **Energieeffiziente Neubauten**

Stadtbau GmbH

Neubau von 23 Wohnungen KfW55-Standard mit Fernwärmeanschluss auf dem Erba-Gelände.

- **Energieeffizienz- /Einsparmaßnahmen**

Stadtwerke:

- Erneuerung von 780 Straßenleuchten durch LED-Technik bis Ende des Jahres
- Optimierung der Beleuchtungszeiten durch Umstellung der Schalttechnik (stetiger Prozess)

Sozialstiftung: Klinikum Am Bruderwald

- Einbau Wärmerückgewinnung Decke Heizraum zur Erwärmung der Lüftungsanlage Neubau Operationssäle
- Entlastung der Kälteanlage durch Einbau eines Freikühlsystemes in der Zuluftanlage
- Kontinuierlicher Austausch unregelmäßiger Heizungsumwälzpumpen gegen elektronisch geregelte
- Stetiger Prozess der Lichtoptimierung – Austausch der kompletten Beleuchtung im Ver- und Entsorgungstrakt
- Stetiger Prozess Erneuerung der Steuerung der Lüftungstechnik auf digitale DDC

Klinikum am Michelsberg

- Stetiger Prozess der Lichtoptimierung – Umrüstung Außenbeleuchtung auf Energiesparlampen, Austausch von Leuchtstoffröhren gegen energiesparendere, Optimierung der Steuerung
- Kontinuierlicher Austausch unregelmäßiger Heizungsumwälzpumpen gegen elektronisch geregelte

Seniorenheim Antonistift und Bürgerspital

- Stetiger Prozess der Lichtoptimierung
- Kontinuierlicher Austausch unregelmäßiger Heizungsumwälzpumpen gegen elektronisch geregelte
- Erneuerung der Flurleuchtmittel
- Einbau von energieoptimierten Zirkulationspumpen

Referat 2 / Immobilienmanagement:

KHG – Austausch der Leuchtmittel in den Klassenzimmern gegen LED-Beleuchtung

- **Ausbau der Erneuerbaren Energien**

Stadtwerke:

- Zubau von 1 MW Erzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien
- Projektierung einer Turbinen Wasserkraftanlage mit Josef-Stiftung

- **Ausbau Nah-/Fernwärme**

Stadtwerke:

- Ausbau des Fernwärmenetzes und Erhöhung der Zahl der Hausanschlüsse (stetiger Prozess)
- Netzverdichtung in den Bereichen Königstraße und Erba-Insel und Gereuth
- Anschluss und Betrieb Nahwärmeversorgung TV 1860 mit BHKW - Biogasbetrieb

Stadtbau GmbH

- Anschluss Wohngebiet „An den Wachsbleichen“

- **Mobilität**
- Stadtwerke:
- Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV (stetiger Prozess)
- Ausbau der Infrastruktur für die Mobilität auf Basis von Strom und Erdgas insgesamt 7 E-Tankstellen im Stadtgebiet Stadt Bamberg
- Gespräche mit einem Investor zur Errichtung eines Fahrradverleihsystems mit Pedelecs im Stadtgebiet
- **Beschaffung**
Stadt:

Im Übrigen wurden zum 30.04.2014 die städtischen Vergaberichtlinien geändert. Seither ist die Berücksichtigung von öko-sozialen Kriterien (Punkt 5.2.1) in den Vergaberichtlinien vorgesehen.

Beschaffung von 3 E-Bikes als Dienstfahräder

Für den EBB:

1 x 15-to Fahrgestell für Schlammsauger	Euro 6
1 x 7,5-to Fahrgestell für Kofferaufbau	Euro 6
2 x 26-to Fahrgestelle für Müllsammelfahrzeug	Euro 6
2 x 3,5-to Pritschen-LKW	Euro 5
1 x 2-sitziges Kleinfahrzeug	Euro 5
1 x 16-to Fahrgestell für Drehleiter	Euro 5 (Ausnahme für Feuerwehr)

Jahresmenge 2015 für PCs sowie für Teilerneuerung der PC-Ausstattung an Gymnasien:

Vorgang ist noch nicht abgeschlossen. Im LV wurden Umweltzeichen und Energieverbrauch abgefragt.

Sonstiges:

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

- Eigenstromerzeugung ca. 95-99%
- Abwärme der BHKW wird zur Beheizung und Warmwassererzeugung der Betriebsgebäude und Faultürme genutzt
- **Sonstiges**
Stadtwerke/Stadt
 - erste Holzernte der Kurzumtriebsplantagen für 2015 vorgesehen
 - Monitoring Bambados durch das Passivhaus Institut (PHI) – Meßphase Abschlussbericht Ende 2015
 - Erhöhung des Anteils von regenerativ erzeugtem Strom im Stadtwerkeenergeträgermix (stetiger Prozess)

Die oben aufgeführten Maßnahmen und Prozessverstärkungen zur Steigerung der Effizienz als auch beim Energieeinsparen führen zu einer Reduzierung des CO₂-Ausstosses und liefern ihren Beitrag zur Minderung des Treibhauspotenzials. (Werte STWB von 2012, da Auswertung 2013 noch nicht abgeschlossen)

So belaufen sich die Emissionsreduzierungen bei der Sozialstiftung für die Liegenschaften auf insg. auf 6686.7 toCO₂/a, dies entspricht den jährlichen Emissionen von ca. 772 durchschnittlichen Haushalten.

Die Stadtwerke Bamberg konnten mit ihren Produkten und Leistungen im Vergleich zum bundesweiten Standard folgende CO₂-Einsparungen realisieren:

72.028 t	Standardstrom
125 t	Eigenwärmeerzeugung mit Holz
12.534 t	Bestnatur
249 t	Erdgas als Kraftstoff
1.515 t	Regenerative Erzeugung
1.414 t	Klimagas
6.099 t	Strom Eigenbedarf
2.357 t	ÖPNV-Nutzung
8.179 t	Nah- und Fernwärme ,

insg. 104500 toCO₂/a entsprechend von ca. 12150 durchschnittlichen Haushalten.

Explizit sei die Optimierung und Erneuerung der Straßenbeleuchtung herausgegriffen, so konnten die Treibhausgasemissionen seit 2011 um insgesamt 571 toCO₂ reduziert werden.

Die Maßnahme Austausch der Beleuchtung am KHG erbrachte eine Einsparung von 0,91 toCO₂.

Die Einsparungen an CO₂-Emissionen auf der Kläranlage belaufen sich durch die Eigenstromerzeugung auf ca. 10500 to/a.

Die Stadtbau konnte noch keine Werte hinsichtlich der Einsparungen vorlegen, da die Baumaßnahmen noch nicht abgeschlossen sind und auf eine rein rechnerische Festlegung von Einsparpotenzialen verzichtet wird. Mit Fertigstellung und Vorliegen der ersten Verbrauchsrechnung kann die tatsächliche Einsparung, unter Berücksichtigung des Nutzerverhaltens, ausgewiesen werden.

II. Beschlussvorschlag

1. Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.
2. Im 4. Quartal 2015 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**:

Anlage/n:

Verteiler: