

Mitteilung zur Kenntnis

Geschäftszeichen:
VI/241/GSL-2191

Verantwortliche/r:
Sabine Gebhardt

Vorlagennummer:
241/002/2010

Einsparziele bei Gründung des Gebäudemanagements Erlangen (GME) und deren Erreichung

Beratungsfolge	Termin	Status	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss/Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	19.01.2010	Ö	Kenntnisnahme	zur Kenntnis genommen

Beteiligte Dienststellen

I. Antrag

(Kenntnisnahme ist bereits im Stadtrat vom 10. Dezember 2009 erfolgt.)

Vorgaben bei Gründung des Gebäudemanagements Erlangen (GME)

Die Ziele laut Grundsatzentscheidung zur Einführung eines Gebäudemanagements bei der Stadt Erlangen sind im Beschluss des StR vom 28. September 2000 im Einzelnen aufgeführt:

1. Integration und Optimierung der Haus- und Reinigungsdienste
2. Minimierung der Umweltbelastung und des natürlichen Ressourcenverbrauchs
3. Optimierung der Gesamtkosten der Bewirtschaftung (einschl. Verwaltungskosten)
4. Sicherstellung des langfristigen Vermögenserhalt

Im Beschlusstext wird das (Einspar-)Ziel „Senkung der Immobilienkosten“ differenziert in:

- Reduzierung der Personalkosten für die Verwaltung und Betreuung der Gebäude
- mittelfristige Reduzierung der Mittel für den Bauunterhalt durch planmäßige Instandhaltungsarbeiten
- mittelfristige Reduzierung der Mittel für den Bauunterhalt durch Abbau des Sanierungsstaues
- Reduzierung der Reinigungs- und Energiekosten
- Abbau möglicher Überkapazitäten
- Reduzierung der Folgekosten (Wertschöpfung durch ganzheitliche Betrachtung)

Als übergreifendes Ziel wird im Beschlusstext auf die Prognose laut Organisationshandbuch des Gebäudemanagements, das gleichzeitig als Abschlussbericht des Coachings diene, zurückgegriffen.

Zielgröße: 7,3 Prozent des Gesamtaufwandes

Erfolge des Gebäudemanagements Erlangen (GME)

Die Summe der monetär bezifferbaren Einsparungen beläuft sich inzwischen **jährlich auf nahezu 1 000 000 €**. Dies entspricht **13,4 Prozent des entsprechenden Gesamtaufwandes 2008**. Die Erfolge des GME sind nachweisbar (siehe nachstehende Übersichten) und basieren auf

- der stetigen Effizienzsteigerung im Gebäudemanagement sowie

- der energetischen Sanierung zahlreicher kommunaler Liegenschaften.

Monetär bezifferbare Erfolge (Senkung der immobilienbezogenen Kosten)

<u>Haus-, Wach- und Pfortendienste</u>	Kosten 2000 (= Basisjahr)	Kosten 2008	Einsparungen in Prozent	betreute Fläche 2004	betreute Fläche 2008
	1.841.742 €	1.977.868 €	-2,19	298.486,00 qm	327.728,00 qm
<u>Reinigungskosten</u>	Kosten 2000 (= Basisjahr)	Kosten 2008	Einsparungen in Prozent	Reinigungsfläche 2004	Reinigungsfläche 2008
Unterhaltsreinigung	3.299.515 €	2.938.003 €	-22,61	269.350,00 qm	309.925,00 qm
<u>Energieverbrauch</u>	Kosten 2000 (= Basisjahr)	preisbereinigte Kosten 2008	Veränderungen in Prozent	Verbrauch 2000	Verbrauch 2008
Wärme - witterungsbereinigt -	1.445.912 €	1.227.359 €	-15,12	43.247.048 kWh	36.710.154 kWh
Strom	707.447 €	779.468 €	10,18	6.165.549 kWh	6.793.224 kWh
<u>Wasser - ohne Abwasserbeseitigung -</u>	Kosten 2000 (= Basisjahr)	preisbereinigte Kosten 2008	Einsparung in Prozent	Verbrauch 2000	Verbrauch 2008
	137.416 €	122.106 €	-11,14	88.138 m3	78.318 m3
<u>Abfallentsorgung</u>	Kosten 2000 (= Basisjahr)	preisbereinigte Kosten 2008	Einsparung in Prozent	Restmüllvolumen 2000	Restmüllvolumen 2008
	261.372 €	168.809 €	-35,41	173.940 Liter	112.340 Liter
		Kosten 2008	Einsparungen in Prozent	Einsparungen in Euro	
		7.213.612 €	-13,4	-966.640 €	
<u>Instandhaltungskosten</u>			Veränderung in Prozent	Rechnungsergebnis 2000	Rechnungsergebnis 2008
Substanzerhalt / Abbau des Instandhaltungsstaus			55,62	3.845.170 €	5.984.010 €

Weitere, monetär nicht direkt bezifferbare Erfolge (Optimierung des Gebäudemanagements)

IT-Unterstützung durch Erfassung der 2D-, teilweise 3D-CAD-Daten auf Raumebene

Veränderung in Prozent	erfasste Fläche 2000	erfasste Fläche 2008
272,00	25 Prozent	93 Prozent

Senkung des Primärenergieverbrauchs

Einsparung in Prozent	Verbrauch 2000	Verbrauch 2008
-19,98	67.359.018 kWh	53.902.500 kWh

Entwicklung der CO₂ - Emissionen durch Wärme- und Stromverbrauch

ohne Berücksichtigung des CO₂ - freien Strombezugs aus
Wasserkraftwerken (2007 und 2008)

Einsparungen in Prozent	Aufkommen 2000	Aufkommen 2008
----------------------------	----------------	----------------

-37,07

15,08 TSD. Tonnen/Jahr

9,49 TSD. Tonnen/Jahr

mit Berücksichtigung des CO₂ - freien Strombezugs aus
Wasserkraftwerken (2007 und 2008)

-48,81

15,08 TSD. Tonnen/Jahr

7,72 TSD. Tonnen/Jahr

Optimierung des Flächenverbrauchs in Verwaltungsgebäuden

Veränderung in Prozent	durchschnittl. Fläche Büroraum je Mitarbeiter/-in im Oktober 2006	aktuelle durchschnittl. Fläche Büroraum je Mitarbeiter/-in
-5,80	15,05 qm NF 2.1	14,18 qm NF 2.1

Beratung im Bauausschuss/Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb am 19.01.2010

(Kenntnisnahme ist bereits im Stadtrat vom 10. Dezember 2009 erfolgt.)

Vorgaben bei Gründung des Gebäudemanagements Erlangen (GME)

Die Ziele laut Grundsatzentscheidung zur Einführung eines Gebäudemanagements bei der Stadt Erlangen sind im Beschluss des StR vom 28. September 2000 im Einzelnen aufgeführt:

5. Integration und Optimierung der Haus- und Reinigungsdienste
6. Minimierung der Umweltbelastung und des natürlichen Ressourcenverbrauchs
7. Optimierung der Gesamtkosten der Bewirtschaftung (einschl. Verwaltungskosten)
8. Sicherstellung des langfristigen Vermögenserhalt

Im Beschlusstext wird das (Einspar-)Ziel „Senkung der Immobilienkosten“ differenziert in:

- Reduzierung der Personalkosten für die Verwaltung und Betreuung der Gebäude
- mittelfristige Reduzierung der Mittel für den Bauunterhalt durch planmäßige Instandhaltungsarbeiten
- mittelfristige Reduzierung der Mittel für den Bauunterhalt durch Abbau des Sanierungsstaues
- Reduzierung der Reinigungs- und Energiekosten
- Abbau möglicher Überkapazitäten
- Reduzierung der Folgekosten (Wertschöpfung durch ganzheitliche Betrachtung)

Als übergreifendes Ziel wird im Beschlusstext auf die Prognose laut Organisationshandbuch des Gebäudemanagements, das gleichzeitig als Abschlussbericht des Coachings diene, zurückgegriffen.

Zielgröße: 7,3 Prozent des Gesamtaufwandes

Erfolge des Gebäudemanagements Erlangen (GME)

Die Summe der monetär bezifferbaren Einsparungen beläuft sich inzwischen **jährlich auf nahezu 1 000 000 €**. Dies entspricht **13,4 Prozent des entsprechenden Gesamtaufwandes 2008**. Die Erfolge des GME sind nachweisbar (siehe nachstehende Übersichten) und basieren auf

- der stetigen Effizienzsteigerung im Gebäudemanagement sowie
- der energetischen Sanierung zahlreicher kommunaler Liegenschaften.

Monetär bezifferbare Erfolge (Senkung der immobilienbezogenen Kosten)

<u>Haus-, Wach- und Pfortendienste</u>	Kosten 2000 (= Basisjahr)	Kosten 2008	Einsparungen in Prozent	betreute Fläche 2004	betreute Fläche 2008
	1.841.742 €	1.977.868 €	-2,19	298.486,00 qm	327.728,00 qm
<u>Reinigungskosten</u>	Kosten 2000 (= Basisjahr)	Kosten 2008	Einsparungen in Prozent	Reinigungsfläche 2004	Reinigungsfläche 2008
Unterhaltsreinigung	3.299.515 €	2.938.003 €	-22,61	269.350,00 qm	309.925,00 qm
<u>Energieverbrauch</u>	Kosten 2000 (= Basisjahr)	preisbereinigte Kosten 2008	Veränderungen in Prozent	Verbrauch 2000	Verbrauch 2008
Wärme - witterungsbereinigt -	1.445.912 €	1.227.359 €	-15,12	43.247.048 kWh	36.710.154 kWh
Strom	707.447 €	779.468 €	10,18	6.165.549 kWh	6.793.224 kWh
<u>Wasser - ohne Abwasserbeseitigung -</u>	Kosten 2000 (= Basisjahr)	preisbereinigte Kosten 2008	Einsparung in Prozent	Verbrauch 2000	Verbrauch 2008
	137.416 €	122.106 €	-11,14	88.138 m3	78.318 m3
<u>Abfallentsorgung</u>	Kosten 2000 (= Basisjahr)	preisbereinigte Kosten 2008	Einsparung in Prozent	Restmüllvolumen 2000	Restmüllvolumen 2008
	261.372 €	168.809 €	-35,41	173.940 Liter	112.340 Liter
		Kosten 2008	Einsparungen in Prozent	Einsparungen in Euro	
		7.213.612 €	-13,4	-966.640 €	
<u>Instandhaltungskosten</u>			Veränderung in Prozent	Rechnungsergebnis 2000	Rechnungsergebnis 2008
Substanzerhalt / Abbau des Instandhaltungsstaus			55,62	3.845.170 €	5.984.010 €

Weitere, monetär nicht direkt bezifferbare Erfolge (Optimierung des Gebäudemanagements)

IT-Unterstützung durch Erfassung der 2D-, teilweise 3D-CAD-Daten auf Raumebene

Veränderung in Prozent	erfasste Fläche 2000	erfasste Fläche 2008
272,00	25 Prozent	93 Prozent

Senkung des Primärenergieverbrauchs

Einsparung in Prozent	Verbrauch 2000	Verbrauch 2008
-19,98	67.359.018 kWh	53.902.500 kWh

Entwicklung der CO₂ - Emissionen durch Wärme- und Stromverbrauch

ohne Berücksichtigung des CO₂ - freien Strombezugs aus
Wasserkraftwerken (2007 und 2008)

Einsparungen in Prozent	Aufkommen 2000	Aufkommen 2008
----------------------------	----------------	----------------

-37,07

15,08 TSD. Tonnen/Jahr

9,49 TSD. Tonnen/Jahr

mit Berücksichtigung des CO₂ - freien Strombezugs aus
Wasserkraftwerken (2007 und 2008)

-48,81

15,08 TSD. Tonnen/Jahr

7,72 TSD. Tonnen/Jahr

Optimierung des Flächenverbrauchs in Verwaltungsgebäuden

Veränderung in Prozent	durchschnittl. Fläche Büroraum je Mitarbeiter/-in im Oktober 2006	aktuelle durchschnittl. Fläche Büroraum je Mitarbeiter/-in
-5,80	15,05 qm NF 2.1	14,18 qm NF 2.1

gez. Könecke
Vorsitzender

gez. Bruse
Berichterstatler

II. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

III. Zum Vorgang