

Landeshauptstadt Magdeburg - Der Oberbürgermeister -		Drucksache DS0164/10	Datum 09.04.2010
Dezernat: I	Amt 31	Öffentlichkeitsstatus öffentlich	

Beratungsfolge	Sitzung Tag	Behandlung	Zuständigkeit
Der Oberbürgermeister	27.04.2010	nicht öffentlich	Genehmigung (OB)
Ausschuss für Umwelt und Energie	18.05.2010	öffentlich	Beratung
Ausschuss für Regionalentwicklung, Wirtschaftsförderung und kommunale Beschäftigungspolitik	18.05.2010	öffentlich	Beratung
Finanz- und Grundstücksausschuss	02.06.2010	öffentlich	Beratung
Stadtrat	24.06.2010	öffentlich	Beschlussfassung

Beteiligungen Amt 66,FB 02,III	Beteiligung des	Ja	Nein
	RPA		
	KFP		
	BFP		

Kurztitel

Teilnahme der Landeshauptstadt Magdeburg am Wettbewerb "Energieeffiziente Stadt" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) - Arbeitsstand ; Umsetzung Beschluss-Nr. 2335-77(IV)09

Beschlussvorschlag:

1. Für die weitere Teilnahme der Landeshauptstadt Magdeburg am Wettbewerb „Energieeffiziente Stadt“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) werden folgende Maßnahmen favorisiert:
 - Verkehrsmanagementzentrale
 - Miniverteilersystem
 - Lastmanagement / Verbesserung der Netzstabilität
 - Stoffströme mineralischer Abfälle
 - Probio
 - KWK-Modellvorhaben
 - Fifty/fifty
 - Bremsenergiespeicher für Straßenbahnen
 - Kleinst-BHKW
 - innovative Wärmedämmung
 - Motivation von Bürgern zum Energiesparen
 - EnerGIS

- Kennzahlen- und Controllingsystem
- Science Center
- Bodenspeicher mit Geothermie

2. Bei einer weiteren Förderung im Rahmen des Wettbewerbes „Energieeffiziente Stadt“ durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beteiligt sich die Landeshauptstadt Magdeburg an der Finanzierung der indirekten Maßnahmen

- EnerGIS
- Entwicklung eines Kennzahlensystems

durch Übernahme der Kosten für die Implementierung in folgenden Jahresscheiben:

2012 100.000 Euro

2013 201.000 Euro

sowie für den laufenden Betrieb in Höhe von 10.000 Euro jährlich ab 2014.

Finanzielle Auswirkungen

Organisationseinheit	1131	Pflichtaufgabe		ja	X	nein
Produkt Nr.	Haushaltskonsolidierungsmaßnahme					
56101000		ja, Nr.			X	nein
Maßnahmebeginn/Jahr	Auswirkungen auf den Ergebnishaushalt					
2011	JA	X	NEIN			

A. Ergebnisplanung/Konsumtiver Haushalt

Budget/Deckungskreis:

TB1131

I. Aufwand (inkl. Afa)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
2011	1.000.000	11310000	54311000		1.000.000
2012	1.000.000	11310000	54311000		1.000.000
2012	100.000	11310000	54311000		100.000
2013	1.000.000	11310000	54311000		1.000.000
2013	201.200	11310000	54311000		201.200
ab 2014	10.000	11310000	52919000		10.000
2014	1.000.000	11310000	54311000		1.000.000
2015	1.000.000	11310000	54311000		1.000.000
Summe:					

II. Ertrag (inkl. Sopo Auflösung)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
2011	1.000.000	11310000	41400100		1.000.000
2012	1.000.000	11310000	41400100		1.000.000
2013	1.000.000	11310000	41400100		1.000.000
2014	1.000.000	11310000	41400100		1.000.000
2015	1.000.000	11310000	41400100		1.000.000
Summe:					

B. Investitionsplanung

Investitionsnummer:

Investitionsgruppe:

I. Zugänge zum Anlagevermögen (Auszahlungen - gesamt)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
20...					
20...					
Summe:					

II. Zuwendungen Investitionen (Einzahlungen - Fördermittel und Drittmittel)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
20...					
20...					
Summe:					

III. Eigenanteil / Saldo					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
20...					
20...					
Summe:					

IV. Verpflichtungsermächtigungen (VE)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
gesamt:					
20...					
20...					
Summe:					

V. Erheblichkeitsgrenze (DS0178/09) Gesamtwert	
<input type="checkbox"/>	bis 60 Tsd. € (Sammelposten)
<input type="checkbox"/>	> 500 Tsd. € (Einzelveranschlagung)
<input type="checkbox"/>	> 1,5 Mio. € (erhebliche finanzielle Bedeutung)
<input type="checkbox"/>	Anlage Grundsatzbeschluss Nr.
<input type="checkbox"/>	Anlage Kostenberechnung
<input type="checkbox"/>	Anlage Wirtschaftlichkeitsvergleich
<input type="checkbox"/>	Anlage Folgekostenberechnung

C. Anlagevermögen

Investitionsnummer:

Buchwert in €

Datum Inbetriebnahme:

Anlage neu
JA

Auswirkungen auf das Anlagevermögen					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	bitte ankreuzen	
				Zugang	Abgang
20...					

federführendes(r) Amt/Fachbereich	Sachbearbeiter Fr. Grünert	Unterschrift AL / FBL Hr. Warschun
--------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------------

Verantwortliche(r) Beigeordnete(r)	Unterschrift Herr Platz
---------------------------------------	-------------------------

Termin für die Beschlusskontrolle	31.12.2010
-----------------------------------	------------

Begründung:

1 Vorbemerkungen

Vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) wurde im April 2008 der Wettbewerb „Energieeffiziente Stadt“ im Rahmen des Förderkonzeptes „Grundlagenforschung Energie 2020+“ ausgelobt.

Der Wettbewerb ist dreistufig aufgebaut. In der **ersten Phase - der Ideenphase** - waren erste Ansätze für eine Bewerbung zu skizzieren. Aus 72 eingereichten Bewerbungen erhielt die Landeshauptstadt Magdeburg als eine von 15 Städten den Zuschlag für die Weiterentwicklung ihrer Vorschläge. Damit gelangte Magdeburg in **die zweite Phase des Wettbewerbes - die Konzeptphase**. Die zur Verfügung gestellten Fördermittel werden **noch bis zum 31.5.2010** eingesetzt, um die verschiedenen Projektideen auf ihre Umsetzbarkeit und die für die Realisierung notwendigen Voraussetzungen zu untersuchen. Die vorliegende Drucksache gibt einen Überblick über die bisher in der Konzeptphase erarbeiteten Ergebnisse.

Mit den Ergebnissen der Konzeptphase wird sich die Landeshauptstadt Magdeburg um die Teilnahme an der entscheidenden, der **dritten Phase des Wettbewerbes - der Umsetzungsphase** - bewerben. Aus allen Teilnehmern der Konzeptphase werden ab Herbst 2010 durch das BMBF drei bis fünf Städte ausgewählt, die für max. fünf Jahre mit jeweils ca. 1 Mio. € pro Jahr in der praktischen Umsetzung ihrer Maßnahmen gefördert werden.

Auch der Stadtrat stellte sich mit seinem Beschluss am 22.1.2009 zur DS0625/08 „Teilnahme am Wettbewerb „Energieeffiziente Stadt“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung“ hinter dieses Vorhaben. Mit der Projektbegleitung und Koordination wurde die Gesellschaft für Wirtschaftsservice Magdeburg mbH beauftragt.

Weitere **Partner** der Landeshauptstadt Magdeburg **bei der Erstellung eines Umsetzungskonzeptes** auf dem Weg zu einer energieeffizienten Stadt sind u.a.

- Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
- Hochschule Magdeburg-Stendal
- Max-Planck-Gesellschaft e.V - Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme
- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
- Städtische Werke Magdeburg GmbH
- Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH
- GETEC AG
- ITG Planungs- und Energieberatungs GmbH
- Büro Bergbau-Geologie-Umwelt (BBGU)

Bereits mit der ersten Bewerbung im Rahmen des Wettbewerbes wurden korrespondierende Beschlüsse des Stadtrates wie z.B. die Entwicklung zur Modellstadt für Erneuerbare Energien berücksichtigt. Dies zeigt sich nicht zuletzt auch in dem Magdeburger Titel des Wettbewerbsbeitrags „MD-E⁴ Magdeburg EnergieEffiziente Stadt - Modellstadt für Erneuerbare Energien“.

2 Ergebnisse der Konzeptphase des Wettbewerbes „Energieeffiziente Stadt“ der Landeshauptstadt Magdeburg

Mit der Konzeptphase werden die überwiegend theoretischen Voraussetzungen für eine konkrete Umsetzung von Maßnahmen in der nächsten Phase des Wettbewerbes geschaffen. Dies erfolgte - angelehnt an die Beantragung der Fördermittel - in verschiedenen Arbeitsschritten.

2.1 Detailanalyse Energieeffizienz und Vorarbeiten zur Erstellung eines Geoinformationssystems (EnerGIS)

Mit dem EnerGIS werden die Grundlagen für das in der Konzeptphase zu erstellende Umsetzungskonzept sowie für die Erfolgsmessung während der Umsetzungsphase erarbeitet. Dabei geht es um eine aktuelle Detailanalyse des Energieverbrauches nach Sektoren in Magdeburg sowie der Energiebereitstellung, -verteilung und -nutzung (u.a. Identifizierung der Hauptverbraucher und -verbrauchsarten sowie Hauptemittenten) und weiterer Basisdaten für die Bestimmung der Energieeffizienz. Die Erfassung und Darstellung der o.g. Daten mittels Datenbanken und Karten ermöglicht die Identifizierung von Energiebedarfsdichten und Energiedargeboten und damit Synergiemöglichkeiten. Darauf aufbauend kann die Suche und Optimierung von Standorten, z.B. für KWK-Anlagen sowie die Ermittlung und Darstellung von geeigneten Flächen für die Errichtung von Photovoltaik- und solarthermischen Anlagen erfolgen. In der aktuellen Konzeptphase wird zunächst eine Grundstruktur entwickelt, die inhaltliche Ausgestaltung des EnerGIS erfolgt in der Umsetzungsphase.

Eine enge inhaltliche Verknüpfung besteht zu dem weiter unten beschriebenen Kennzahlensystem.

2.2 Entwicklung ergänzender Maßnahmen und Dienstleistungen zur Energieeffizienten Stadt

Zusätzlich zu den bereits in der Antragstellung zum Wettbewerb benannten Maßnahmen und Dienstleistungen (hauptsächlich Einzelprojekte) für die Energieeffiziente Stadt bzw. MD-E⁴ wurden weitere ergänzende Ideen entwickelt. Insbesondere Maßnahmen mit zielgruppenübergreifendem Charakter sowie Maßnahmen aus den Kategorien Beratung und Sensibilisierung, Förderungen und rechtlicher Rahmen, Qualifizierung, Aus- und Weiterbildung, Öffentlichkeitsarbeit und Netzarbeit sollten eingebunden werden. Dazu wurden Arbeitstreffen der im Wettbewerb eingebundenen Partner unter Einsatz bewährter Moderationstechniken durchgeführt.

Zur Veranschaulichung von Themen, die in diesem Zusammenhang angesprochen wurden, seien u.a. folgende Punkte genannt:

- Koordinierung von Förderprogrammen im Bereich Energieeffizienz
- Ausrichtung der kommunalen Verwaltung auf Energiefragen
- Einführung von Energieaudits
- Bearbeitung von Akzeptanz- und Hemmnisproblemen

2.3 Machbarkeitsanalyse bekannter und neuer Maßnahmen sowie Dienstleistungen

Die bereits bei der Antragstellung benannten Maßnahmen und Dienstleistungen sowie die neu entwickelten Ideen waren zunächst einer grundsätzlichen Machbarkeitsanalyse zu unterziehen. Diese Analyse war entscheidend, um im Nachgang Aussagen hinsichtlich der Umsetzbarkeit zu treffen. Sie bildet die Grundlage für die unter 2.5. dargestellte Maßnahmenbewertung.

2.4 Festlegung von Voraussetzungen, Partner / Unterstützer und Kosten für Maßnahmen und Dienstleistungen

In diesem Arbeitsschritt waren die erforderlichen Voraussetzungen für eine Umsetzung zu definieren. Dabei waren auch erforderliche Unterstützer und Partner für die Umsetzung zu benennen sowie die Kosten und Realisierungszeiten genauer abzuschätzen.

2.5 Ganzheitliche Bewertung bekannter und neuer Maßnahmen sowie Dienstleistungen

Zur Bewertung der einzelnen Maßnahmen wurden folgende Kriterien herangezogen:

- Senkung um % CO₂-Äquivalente (CO₂-äqu) im Vergleich zum Ist-Zustand
- Senkung um % des Energieverbrauches im Vergleich zum Ist-Zustand
- Zeiteffizienz
- Betriebskosten / verringerte t CO₂-äqu p.a.
- Investitionskosten / kumulierte verringerte t CO₂e
- Betriebskosten / verringerte kWh p.a.
- Investitionskosten / kumulierte verringerte kWh

- Finanzierungsmodell
- soziale Auswirkungen
- ökonomische Auswirkung auf die Unternehmen der Stadt
- technische bzw. funktionelle Umsetzbarkeit
- organisatorische Umsetzbarkeit
- psychologische Umsetzbarkeit (Entscheider, Privatpersonen, andere)
- Übertragbarkeit auf andere Städte
- Innovationsgehalt.

Dabei wurden die einzelnen Kriterien entsprechend gewichtet und in eine Bewertungsmatrix eingestellt.

2.6 Auswahl zu realisierender Maßnahmen und Erstellung eines Aktionsplanes mit Meilensteinen

Auf der Basis der in 2.5. vorgenommenen Bewertung wurde eine Auswahl zu realisierender Maßnahmen getroffen und vom Lenkungskreis (Vertreter von Otto-von-Guericke-Universität, Hochschule Magdeburg-Stendal, Magdeburger Fraunhofer Institut, Magdeburger Max-Planck-Institut, Städtische Werke Magdeburg GmbH, GWM, Umweltamt Landeshauptstadt Magdeburg) verabschiedet. Die entsprechenden Maßnahmen sind im Beschlussvorschlag benannt.

In den nächsten Wochen wird ein detaillierter Aktionsplan mit Meilensteinen (insbesondere mit Zwischenzielen für 2015 und das Zieljahr 2020) und Gesamtkosten erstellt. Diese Untersetzung wird keine Auswirkungen auf die vorliegende Drucksache haben, sondern die Bewerbung für die Umsetzungsphase konkretisieren.

2.7 Erarbeitung eines Finanzierungs- und Betreiberkonzeptes für die Energieeffiziente Stadt

Um eine nachhaltige Wirkung zu erzielen, ist es erforderlich, dass über die Förderzeit hinaus die Maßnahmen und Dienstleistungen weiterwirken. Dazu wird in den folgenden Wochen einerseits ein Finanzierungskonzept (damit auch langfristig Investitionen erfolgen sowie Förderungen und Anreize gesetzt werden) und andererseits ein Implementierungs- bzw. Betreiberkonzeptes für die Energieeffiziente Stadt MD-E⁴ (zur Koordination sämtlicher Maßnahmen und Dienstleistungen über die Förderzeit hinaus) erarbeitet werden.

2.8 Definition Kennzahlensystem zur Messung der quantitativen und qualitativen Wirkung

Um die Wirkung der Maßnahmen in der Umsetzungsphase zu überprüfen, soll ein Kennzahlen- und Controllingsystem eingesetzt werden. In der jetzigen Konzeptphase wird bereits der Ist-Zustand in Form einer CO₂-Bilanz sowie Energiebilanz aufgenommen. Dies ist als Ausgangsbasis wichtig, um die Wirkung der geplanten Maßnahmen nach deren Umsetzung ermitteln zu können und deren Entwicklung zu verfolgen. Dabei sind erste Kennzahlen zur Beschreibung der Energieeffizienz bzw. Emissionsreduktion je Zielgruppe (Verkehr, Haushalte, öffentliche Gebäude, Industrie, Handel etc.) erarbeitet worden. Weitere Maßnahmen-spezifische Kennzahlen sowie Controllingkennzahlen zum Reporting des Umsetzungsfortschritts einzelner Maßnahmen sind zu Beginn der nächsten Phase des Wettbewerbes - der Umsetzungsphase - zu erarbeiten und in einem Kennzahlen- und Controllingsystem auf Intranetbasis abzubilden. Das Controllingsystem wird nutzerspezifische Einsichten in den Umsetzungserfolg je Maßnahme und in Summe für die Stadt Magdeburg geben.

2.9 Ableitung strategischer Ziele, Leitlinien und Erfolgsbeiträge

Um die Vision für Magdeburg als Energieeffiziente Stadt auszugestalten, werden unter Einbeziehung der Ergebnisse aller beschriebenen Arbeitsschritte strategische Ziele, Leitlinien und Erfolgsbeiträge abgeleitet werden und in die Umsetzungsphase des Wettbewerbes einfließen.

3. Beteiligung der Landeshauptstadt Magdeburg an den indirekten Maßnahmen

Auf dem Weg der Landeshauptstadt Magdeburg zur energieeffizienten Stadt sind viele Maßnahmen entwickelt, definiert und bewertet worden. Darunter befinden sich sogenannte indirekte Maßnahmen, deren Umsetzung zu keiner direkten CO₂-Reduzierung führt. Dazu zählen u.a. das Geographische Informationssystem (EnerGIS) sowie das Kennzahlen- und Controllingsystem. Die Entwicklung und Realisierung dieser Maßnahmen sind als Grundbausteine anzusehen. Sie sind die Voraussetzung für den langfristigen Erfolg der Initiative MD-E4 und sichern die Nachhaltigkeit auf dem Weg zur Nachhaltigkeit ab. Verbindendes Element dieser Grundbausteine sind Informationen und Kennzahlen.

Das EnerGIS sowie das Kennzahlen- und Controllingsystem werden nach der Entwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg als Instrumente zur Verfügung gestellt. Die Entwicklungskosten werden im Rahmen des Wettbewerbes „Energieeffiziente Stadt“ beantragt. Die Implementierungs- und Betriebskosten trägt die Landeshauptstadt als Nutzer.

3.1 Grundbaustein Kennzahlen- und Controllingsystem zur Messung der quantitativen und qualitativen Wirkungen der Maßnahmen im Rahmen des Projektes MD-E4

Das Kennzahlen- und Controllingsystem dokumentiert mit Kennzahlen die Energieerzeugung, den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen je Nutzergruppe in der Stadt Magdeburg. Jede Maßnahme der Initiative MD-E4 wird auf Basis von Erfolgskennzahlen detailliert gemessen, so dass stets die Fortschritte des Projektes MD-E4 in Summe und je Maßnahme sichtbar sein werden sowie frühzeitig bei Bedarf korrigierend eingegriffen werden kann. Darüber hinaus wird ein derartiges Kennzahlen- und Controllingsystem im Wettbewerb zur Differenzierung von anderen Städten beitragen und nachweislich Sorge tragen, dass die Nachhaltigkeit auf dem Weg zur Nachhaltigkeit auch über die Förderphase des Wettbewerbs hinaus gegeben ist.

In das System werden insbesondere im Bereich Gebäude und Energieerzeugung Daten aus dem Geoinformationssystem einfließen. Gleichzeitig werden Kennzahlen vertreten sein, die auch in der CO₂-Bilanz der Stadt Magdeburg erforderlich sind. Hier werden Synergien zwischen den Grundbausteinen deutlich.

Betreiber nach Entwicklung und Implementierung wird die Landeshauptstadt selbst sein.

3.2 Grundbaustein Geographisches Informationssystem (EnerGIS) im Rahmen des Projektes MD-E4

Das Geographische Informationssystem wird die energetische Situation der Landeshauptstadt Magdeburg auf Basis relevanter räumlicher und energetischer Informationen abbilden. Dies ist beispielsweise möglich für Potentiale für energetischen Stadtumbau, Potenziale für erneuerbare Energien sowie für Kraft-Wärme-Kopplung. Das EnerGIS ermöglicht eine Entscheidung, welche Verfahren zur Energieerzeugung an welchen Orten bzw. Gebäuden Magdeburgs zu präferieren sind. Die Landeshauptstadt Magdeburg investiert schon heute in die Erfassung, Aufbereitung und Bereitstellung von digitalen und analogen Daten (z.B. beim Amt für Statistik, beim Einwohnermeldeamt, beim Stadtplanungsamt, beim Umweltamt). Ein Teil dieser Daten enthält Basisinformationen, die für den energetischen Stadtumbau nutzbar gemacht werden können. Es sind jedoch weitere Arbeiten zur nutzungsorientierten Aufbereitung von Daten erforderlich (z.B. Entwicklung und kartographische Darstellung energetischer Kennzahlen, Überführung von analogen in digitale Daten).

Für die Stadt ergeben sich u.a. folgende Vorteile:

- Die städtischen Liegenschaften und der städtische Wohnungsbau können energieorientiert geplant, saniert und weiterentwickelt werden,
- EnerGIS unterstützt die Landeshauptstadt in seiner Vorbild- und Vorreiterfunktion bei der energetischen Stadtentwicklung durch Bündelung der notwendigen Informationen für die verschiedenen Stellen der Stadtverwaltung;
- EnerGIS bildet für Bürger und Unternehmen ein Informationssystem, welches bei steigenden Energiepreisen Kosten sparen hilft;

- EnerGIS bereitet privatwirtschaftliche Investitionen vor;
- EnerGIS erleichtert den Zugang zu Informationen durch die Einbindung in moderne Kommunikations- und Beratungsinstrumente wie Internet und Intranet;
- EnerGIS verbreitert die Informationsbasis für den energetischen Stadtumbau;
- EnerGIS bringt Akteure zusammen, fördert Synergien, neue Wertschöpfungsketten und baut Hemmnisse ab;

3.3 Finanzielle Auswirkungen

Die Finanzierung der indirekten Maßnahmen durch die Landeshauptstadt Magdeburg steht unter dem Vorbehalt einer weiteren Förderung im Rahmen des Wettbewerbes „energieeffiziente Stadt“. Mit der Förderung in der Umsetzungsphase würde Magdeburg bis zu 5 Jahre jährlich ca. 1 Mio Euro für die Durchführung aller im Beschlussvorschlag benannten Maßnahmen erhalten. Eine finanzielle Beteiligung der Kommune setzt ein klares Signal für die Entwicklung zur energieeffizienten Stadt und erhöht dadurch auch die Erfolgsaussichten Magdeburgs, in die Umsetzungsphase zu gelangen. Daher wird sich die Landeshauptstadt Magdeburg finanziell an den unter 3.1 und 3.2 beschriebenen Maßnahmen beteiligen.

3.3.1 Kosten für das Kennzahlen- und Controllingsystem

Für die Entwicklung des Kennzahlen- und Controllingsystems werden 2 Jahre veranschlagt, für die Implementierung 1 Jahr. Eine Implementierung erfordert die Abstimmung mit den späteren Betreibern und wird Anpassungen bei der Entwicklung zur Folge haben. Daher verläuft die Implementierung nahezu parallel zum zweiten Jahr der Entwicklungsphase.

Veranschlagte Gesamtkosten für Entwicklung und Implementierung:

2011: 60.000 Euro Entwicklung - gefördert im Rahmen des Wettbewerbes

2012: 60.000 Euro Entwicklung - gefördert im Rahmen des Wettbewerbes
100.000 Euro Implementierung

2013: 30.000 Euro Implementierung (Inbetriebnahme, Schulung).

Die Betriebskosten des intranetbasierten IT-Systems werden gering sein, da nur marginale Anpassungen erforderlich sein werden. Beispiele können Auswertungswünsche des Betreibers sein. Insofern werden hier ab 2013 jährlich 5.000 Euro angesetzt.

Vorgesehen ist, die Entwicklung im Rahmen des Wettbewerbs fördern zu lassen und die Kosten für Implementierung und laufenden Betrieb selbst zu tragen. Durch die Landeshauptstadt Magdeburg als späterer Nutzer werden für die Implementierung und den weiteren Betrieb des das Kennzahlen- und Controllingsystems bereitgestellt:

2012 100.000 Euro

2013 35.000 Euro

ab 2014 5.000 Euro für den laufenden Betrieb

3.3.2 Kosten für das EnerGIS

Für die Entwicklung des EnerGIS werden 2 Jahre veranschlagt, für die Implementierung 1 Jahr.

Veranschlagte Gesamtkosten für Entwicklung und Implementierung:

2011: 336.100 Euro Entwicklung - gefördert im Rahmen des Wettbewerbes

2012: 191.300 Euro Entwicklung - gefördert im Rahmen des Wettbewerbes

2013: 161.200 Euro Implementierung (Inbetriebnahme, Schulung).

Die Betriebskosten des intranetbasierten IT-Systems werden gering sein, da nur marginale Anpassungen erforderlich sein werden. Beispiele können Auswertungswünsche des Betreibers sein. Insofern werden hier ab 2013 jährlich 5.000 Euro angesetzt.

Vorgesehen ist, die Entwicklung im Rahmen des Wettbewerbs fördern zu lassen und die Kosten für Implementierung und laufenden Betrieb selbst zu tragen. Durch die Landeshauptstadt Magdeburg als späterer Nutzer werden (sofern die Entwicklung im Rahmen des Wettbewerbes gefördert wird) für die Implementierung und den weiteren Betrieb des EnerGIS bereitgestellt:

2013 166,200 Euro
ab 2014 5.000 Euro für den laufenden Betrieb

3.3.3 finanzieller Anteil der Landeshauptstadt Magdeburg an der Umsetzungsphase des Wettbewerbs

Sofern das BMBF für die Weiterführung des Wettbewerbes jährlich Mittel in Höhe von 1 Mio Euro zur Verfügung stellt, beteiligt sich die Landeshauptstadt an den beiden Maßnahmen Kennzahlen- und Controllingsystem sowie EnerGIS wie folgt:

2012 100.000 Euro
2013 201.200 Euro

sowie ab 2014 jährlich 10.000 Euro für den laufenden Betrieb der beiden Maßnahmen.

Anlage: Kurzbeschreibung der Maßnahmen