

<b>Landeshauptstadt Magdeburg</b> - Der Oberbürgermeister -		<b>Drucksache</b> <b>DS0208/04</b>	<b>Datum</b> 09.03.2004
<b>Dezernat: I</b>	<b>Amt 31</b>		

<b>Beratungsfolge</b>	<b>Sitzung</b> <b>Tag</b>	<b>Behandlung</b>	<b>Beschlussvorschlag</b>		
			ange- nommen	abge- lehnt	ge- ändert
Der Oberbürgermeister	30.03.2004	nicht öffentlich			
Umweltausschuss	nachrichtlich 06.04.2004	öffentlich			
Ausschuss f. Bildung, Schule u. Sport	nachrichtlich 20.04.2004	öffentlich			
Energieausschuss	nachrichtlich 21.04.2004	öffentlich			
Finanz- und Grundstücksausschuss	nachrichtlich 21.04.2004	öffentlich			

<b>Beteiligte Ämter</b>	<b>Beteiligung des</b>	<b>Ja</b>	<b>Nein</b>
<b>Kommunales Gebäudemanagement, Finanzservice, Sport- und Schulverwaltungsamt</b>	<b>RPA</b>		X
	<b>KFP</b>		X
	<b>BFP</b>	X	

#### **Kurztitel**

"Fifty/fifty an Magdeburger Schulen"

#### **Beschlussvorschlag:**

Das Energiesparmodell „fifty/fifty an Magdeburger Schulen“ wird fortgesetzt.

Pflichtaufgaben	freiwillige Aufgaben	Maßnahmenbeginn/ Jahr	finanzielle Auswirkungen			
			JA	X	NEIN	
	X	2004				

Gesamtkosten/Gesamtein- nahmen der Maßnahmen	jährliche		Finanzierung		Objektbezogene		Jahr der	
	Folgekosten/ Folgekosten		Eigenanteil (i. d. R. =		Einnahmen (Zuschüsse/ Fördermittel, Beiträge)		Kassenwirk- samkeit	
(Beschaffungs-/ Herstellungskosten)	ab Jahr	2005	Kreditbedarf)					
geschätzte Ausschüttung für 9 Schulen im Jahr 2004	keine geschätzte Ausschüttung für 9 Schulen pro Jahr							
Euro	13.000	Euro	13.000	Euro		Euro		ab 2004

Haushalt				Verpflichtungs- ermächtigung				Finanzplan / Invest. Programm					
veranschlagt:	X	Bedarf:		veranschlagt:		Bedarf:		veranschlagt:		Bedarf:		Mehreinn.:	
Mehreinn.:				Mehreinn.:				Mehreinn.:					
				Jahr				Euro					
davon Verwaltungs- haushalt im Jahr				davon Vermögens- haushalt im Jahr				2005		13.000			
mit Euro				mit Euro				2006		13.000			
								2007		13.000			
Haushaltsstellen 1.21200 540 000.7 1.23000 540 000.9				Haushaltsstellen									
				Prioritäten-Nr.:									

federführendes Amt	Sachbearbeiter Frau Hannemann ☎ 540 5836	Unterschrift AL
-----------------------	---	-----------------

verantwortlicher Beigeordneter	Unterschrift	
-----------------------------------	--------------	--

## **Begründung:**

Das Pilotprojekt „fifty/fifty an Magdeburger Schulen“ startete im Jahr 2000 auf der Grundlage des Stadtratsbeschlusses Nr. 484-10 (III) 00 vom 09.03.2000. Es war zunächst für einen Zeitraum von 3 Jahren konzipiert. Angestrebt war dabei unter anderem die schrittweise flächendeckende Umsetzung des Modells in allen kommunalen Schulen Magdeburgs. Nach einer Laufzeit von 3 Jahren kann eingeschätzt werden, dass sich dieses **Projekt in der Praxis bewährt** hat. Es wird daher empfohlen das Projekt „fifty/fifty an Magdeburger Schulen“ fest zu etablieren. Das Projekt wird verwaltungsintern durch das Umweltamt betreut sowie durch das Schulverwaltungsamt und den Fachbereich 03 begleitet.

„Fifty/fifty an Magdeburger Schulen“ heißt, dass nach einer Auswertung am Schuljahresende 50% der verhaltensbedingt eingesparten Energiekosten dem Verwaltungshaushalt der Schule zugeführt werden. Die übrigen Einsparungen werden zur Konsolidierung des kommunalen Haushaltes verwendet.

Das **Einsparpotential ist abhängig von den Aktivitäten der Schule** und kann daher im Voraus nicht exakt benannt werden.

## **Projektdurchführung**

Begonnen wurde das Projekt im Schuljahr 1999/2000 an drei Schulen. Jedes Jahr kamen drei Weitere hinzu, so dass im Schuljahr 2001/2002 neun Schulen teilnahmen. Die geplanten Schulschließungen beeinträchtigen das Projekt nicht. Jede Schule nimmt in einem Durchlauf drei Jahre am Projekt teil und kann sich anschließend neu bewerben. Jeweils im ersten Projektjahr findet für die „neuen“ Schulen eine Projektwoche statt, in der die Schüler durch geschultes Personal des Umweltamtes und der SWM in das Aufgabengebiet eingeführt und für die Thematik sensibilisiert werden. Gleichzeitig erfolgt eine periodische Betreuung aller „alten“ beteiligten Schulen. Der bisherige Projektverlauf zeigt, dass die Schüler für das Vorhaben zu begeistern sind und unter Anleitung eines Lehrers kontinuierlich arbeiten.

Das Projekt „fifty/fifty an Magdeburger Schulen“ **solle aus folgenden Gründen beibehalten werden:**

1. Das Interesse der Schulen für das Energiesparprojekt wird fast ausschließlich durch den finanziellen Aspekt bestimmt. Ohne finanziellen Anreiz ist keine Beteiligung zu erwarten.
2. Durch die ständige Präsenz des Umweltamtes in den beteiligten Schulen wird eine kontinuierliche Diskussion vieler Belange des Umweltschutzes gewährleistet.
3. Die intensive Suche der Schüler nach Energiesparmöglichkeiten garantiert eine Kosteneinsparung ohne zusätzliche materielle Aufwendungen.

## Ergebnisse

Indikator für die durch die Schüler geleistete Arbeit sind die eingesparten Energiekosten. In den Schuljahren 1999/2000 bis 2001/2002 wurden durch das Projekt 58.400 € eingespart. Da nicht alle Einsparungen verhaltensbedingt waren, kamen den Schulen bisher 15.490 € zu Gute.

Die Abrechnung für das Jahr 2002/2003 erfolgt im Haushaltsjahr 2004. Aufgrund der Vorjahresergebnisse wird mit einer Ausschüttung an die Schulen in Höhe von 13.000 € gerechnet.

Am Projekt waren folgende Schulen beteiligt:

<b>1999/2000</b>	<b>2000/2001</b>	<b>2001/2002</b>
F.-A.-Diesterweg-Sekundarschule	F.-A.-Diesterweg-Sekundarschule	F.-A.-Diesterweg-Sekundarschule
Hegel-Gymnasium	Hegel-Gymnasium	Hegel-Gymnasium
Th. Müntzer-Sekundarschule	Th. Müntzer-Sekundarschule	Th. Müntzer-Sekundarschule
	W. Weitling-Sekundarschule	W. Weitling-Sekundarschule
	E. Reuter-Sekundarschule	E. Reuter-Sekundarschule
	J.-W.-v.-Goethe-Sekundarschule	J.-W.-v.-Goethe-Sekundarschule
		Geschw.-Scholl-Gymnasium
		E. Wille-Sekundarschule
		L. Grundig-Sekundarschule

Dabei wurden folgende Energieeinsparungen erreicht:

<b>Schuljahr</b> Schule	<b>1999/2000</b>			<b>2000/2001</b>			<b>2001/2002</b>		
	<b>Strom in kWh</b>	<b>Wasser in m<sup>3</sup></b>	<b>Heizg. in MWh</b>	<b>Strom in kWh</b>	<b>Wasser in m<sup>3</sup></b>	<b>Heizg. in MWh</b>	<b>Strom in kWh</b>	<b>Wasser in m<sup>3</sup></b>	<b>Heizg. in MWh</b>
<b>F.-A.-Diesterweg-Sekundarschule</b>	1220	409	-99	8853	457	85	280	1677	59
<b>Hegel-Gymnasium</b>	200	249	138	2400	-15	128	1760	-48	-43
<b>Th. Müntzer-Sekundarschule</b>	4678	29	0	9725	-143	183	5497	13	44
<b>W. Weitling-Sekundarschule</b>				4336	371	2	15579	424	-3
<b>E. Reuter-Sekundarschule</b>				472	-8	86	5579	182	24
<b>J.-W.-v.-Goethe-Sekundarschule</b>				9160	170	-70	13650	-316	94
<b>Geschw.-Scholl-Gymnasium</b>							2781	90	-113
<b>E. Wille-Sekundarschule</b>							5203	124	208
<b>L. Grundig-Sekundarschule</b>							2023	-80	10

Es kam zu folgenden Auszahlungen an die einzelnen Schulen:

Schuljahr	1999/2000	2000/2001	2001/2002	Summe	2002/2003
<b>Schule</b>					
<b>F.-A.-Diesterweg-Sekundarschule</b>	1900 DM	1530 €	800 €	3301 €	
<b>Hegel-Gymnasium</b>	1000 DM	120 €	0 €	631 €	
<b>Th. Müntzer-Sekundarschule</b>	660 DM	280 €	400 €	1017 €	
<b>W. Weitling-Sekundarschule</b>		1070 €	1850 €	2920 €	
<b>E. Reuter-Sekundarschule</b>		150 €	700 €	850 €	
<b>J.-W.-v.-Goethe-Sekundarschule</b>		920 €	750 €	1670 €	
<b>Geschw.-Scholl-Gymnasium</b>			350 €	350 €	
<b>E. Wille-Sekundarschule</b>			4600 €	4600 €	
<b>L. Grundig-Sekundarschule</b>			150 €	150 €	
					<i>Geschätzt:</i>
<b>Summe in Euro</b>	<b>1820 €</b>	<b>4070 €</b>	<b>9600 €</b>	<b>15490 €</b>	<b>13000 €</b>

### Weiterführung des Projektes

Der bisher bewährte **Abrechnungsmodus** wird beibehalten, d.h. aus den Verbräuchen der letzten drei bis fünf Jahre wird unter Berücksichtigung technischer oder baulicher Veränderungen ein **Startwert** als Basiswert gebildet, der sich durch Einbeziehung der aktuellen Verbräuche jährlich ändert. Die **Einsparung** ergibt sich als Differenz zwischen Startwert und tatsächlichem Verbrauch. Zur kostenmäßigen Erfassung der Einsparung wird ein **Mischpreis** gebildet, der sich aus den Einzelpreisen des Schuljahres zeitanteilig zusammensetzt.

Kosteneinsparung = (Startwert - Verbrauch) \* Mischpreis

Zu Beginn jeden Schuljahres werden auf der Grundlage von Bewerbungen drei Schulen neu in das Projekt aufgenommen. Dafür scheiden die Schulen aus, die bereits drei Jahre am Projekt teilnahmen. Dadurch wird gewährleistet, dass die Anzahl der zu betreuenden Schulen überschaubar bleibt. Gleichzeitig kann nacheinander ein großer Teil der Magdeburger Schulen in das Projekt eingebunden werden.