



# SITZUNGSVORLAGE

Nr. **2 1 - V - 4 0 - 0 0 2 3**  
(Jahr-V-Amt-Nr.)

Betreff:

Dezernat(e) III/40 und 64, V/36

Erfahrungsbericht zum Energiesparmodell EmMi (Emissions-Minderung an Wiesbadener Schulen)

Anlage/n siehe Seite 3

Bericht zum Beschluss Erfahrungsbericht zum Energiesparmodell EmMi Nr. 0012 vom 11.03.2021

## Stellungnahmen

Personal- und Organisationsamt	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Kämmerei	reine Personalvorlage <input type="radio"/>	→ s. unten <input checked="" type="radio"/>
Rechtsamt	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Umweltamt: Umweltprüfung	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Frauenbeauftragte nach - dem HGIG	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
- der HGO	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Straßenverkehrsbehörde	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Projekt-/Bauinvestitionscontrolling	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Sonstige:	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>

Beratungsfolge

DL-Nr.

(wird von Amt 16 ausgefüllt)

a)	Ortsbeirat	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
	Kommission	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
	Ausländerbeirat	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
b)	Seniorenbeirat	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
	Magistrat	Tagesordnung A <input checked="" type="radio"/>	Tagesordnung B <input type="radio"/>
	Eingangsstempel Büro des Magistrats	Umdruck nur für Magistratsmitglieder <input type="checkbox"/>	
	Stadtverordnetenversammlung Ausschuss	nicht erforderlich <input type="radio"/>	erforderlich <input checked="" type="radio"/>
	Eingangsstempel Amt 16	öffentlich <input checked="" type="radio"/>	nicht öffentlich <input type="radio"/>
		<input checked="" type="checkbox"/> wird im Internet/PIWI veröffentlicht	

Bestätigung Dezernent/in

Imholz  
Stadtrat

Kowol  
Stadtrat

Vermerk Kämmerei

Wiesbaden, 24.11.2021

- Stellungnahme nicht erforderlich  
 Die Vorlage erfüllt die haushaltsrechtlichen Voraussetzungen.  
 → siehe gesonderte Stellungnahme

Imholz  
Stadtkämmerer

## A Finanzielle Auswirkungen

Mit der antragsgemäßen Entscheidung sind  **keine** finanziellen Auswirkungen verbunden.  
 finanzielle Auswirkungen verbunden.  
 (in diesem Fall bitte weiter ausfüllen)

### I. Aktuelle Prognose Ergebnisrechnung Dezernat

HMS-Ampel  rot  grün Prognose Zuschussbedarf:

abs.: 745.622,59  
 in %: 0,7

### II. Aktuelle Prognose Investitionsmanagement Dezernat

Investitionscontrolling  Investition  Instandhaltung

Budget verfügte Ausgaben (Ist):

abs.: \_\_\_\_\_  
 in %: \_\_\_\_\_

### III. Übersicht finanzielle Auswirkungen der Sitzungsvorlage

Es handelt sich um  Mehrkosten  
 budgettechnische Umsetzung

IM	CO	Jahr	Bezeichnung	Gesamtkosten in €	darin zusätzl. Bedarf apl/üpl in €	Finanzierung (Sperr, Ertrag) in €	Kontierung (Objekt)	Kontierung (Konto)	Bezeichnung
			Prämienauszahlung	6300			Siehe Anlage	Siehe Anlage	605100 Strom 605200 Wärme 605600 Wasser
Summe einmalige Kosten:				6300					

Summe Folgekosten:				keine					

Bei Bedarf Hinweise /Erläuterung:  
 HMS Juli 2021

## **B Kurzbeschreibung des Vorhabens**

Die Inhalte dieses Feldes werden (außer bei vertraulichen Vorlagen, wie z. B. Disziplinarvorlagen) im Internet/Intranet veröffentlicht und dürfen den Umfang von 1200 Zeichen nicht überschreiten (soweit erforderlich: Ergänzende Erläuterungen s. Pkt. IV.; bei einigen Vorlagen (z. B. Personalvorlagen) entfallen die weiteren Ausführungen ab Pkt. I.)  
Es dürfen hier keine personenbezogenen Daten im Sinne des Hessischen Datenschutzgesetzes verwendet werden (Ausnahme: Einwilligungserklärung des/der Betroffenen liegt vor). Es handelt sich um ein Pflichtfeld.

An 4 Wiesbadener Schulen wurde das Energiesparmodell EmMi (Emissions-Minderung an Wiesbadener Schulen) zum Klimaschutz zu Beginn des Jahres 2011 eingeführt. In den darauffolgenden Jahren sind immer wieder neue Schulen zu dem Projekt hinzugekommen, so dass im Jahr 2021 insgesamt 21 Schulen an EmMi beteiligt sind. Die Teilnahme der Schulen erfolgt auf freiwilliger Basis. Die neuen Schulen erhielten eine Mitmachprämie in Höhe von 300 €. Die erforderlich gewordenen Maßnahmen aufgrund der Pandemie führten dazu, dass alle Schulen nur sehr eingeschränkt Aktionen zur Energieeinsparung durchführen konnten. Daher wird auch die Prämienausschüttung für 2020 entsprechend angepasst.

### **Anlagen:**

- Detailübersicht über die finanziellen Auswirkungen

## **C Beschlussvorschlag:**

1. Es wird zur Kenntnis genommen, dass
  - 1.1. im Jahr 2020 insgesamt 20 Schulen freiwillig an dem Projekt EmMi (Emissions-Minderung an Wiesbadener Schulen) teilgenommen haben:
    - Adolf-Reichwein-Schule
    - Fluxusschule
    - Freiherr-vom-Stein-Schule
    - Friedrich-Ebert-Schule
    - Friedrich-List-Schule
    - Friedrich-von-Bodelschwingh-Schule
    - Goetheschule
    - Gutenbergschule
    - IGS Alexej-von-Jawlensky-Schule
    - IGS Kastellstraße
    - Johann-Hinrich-Wichern-Schule
    - Karl-Gärtner-Schule
    - Kerschensteinerschule
    - Konrad-Duden-Schule
    - Louise-Schroeder-Schule
    - Oranienschule
    - Pestalozzischule
    - Schulze-Delitzsch-Schule
    - Wilhelm-Heinrich-von-Riehl-Schule
    - Wilhelm-Leuschner-Schule
  - 1.2. ab dem Jahr 2021 noch die Diltheyschule freiwillig an dem Projekt EmMi teilnimmt, so dass insgesamt 21 Schulen an dem Projekt beteiligt sind.
  - 1.3. jede der vorgenannten Schulen zu Beginn der Teilnahme am Projekt einmalig eine Mitmachprämie in Höhe von 300 € erhalten hat.

- 1.4. Stichproben der Energieverbräuche ergeben haben, dass ein bis zu 20 % höherer Heizungsverbrauch in 2020 zu erkennen ist (vermutlich wegen des verstärkten Lüftens in den Wintermonaten) und ein deutlicher Rückgang bei den Stromkosten (vermutlich wegen der zeitweise geschlossenen Schulen). Dies führt zu einer Verzerrung der Ergebnisse für die Grundlage der Berechnung der Verbrauchswerte und damit auch der Einsparprämien in 2020.
- 1.5. dennoch das Engagement der Schulen für ihre Teilnahme an EmMi in Form einer Sonderprämie für das Jahr 2020 in Höhe von 300 € honoriert werden soll. Der Betrag wird dem jeweiligen Schulbudget zugesetzt.
- 1.6. die Zusammenarbeit mit dem Energiemanagement des Hochbauamtes im Rahmen des E-Trios weiter optimiert wurde. Dem E-Trio gehören Vertreterinnen und Vertreter des Aktionsteams Prima-Klima des Umweltamtes, dem Energiemanagement des Hochbauamtes und der Klimaschutzagentur Wiesbaden an.
- 1.7. eine Schulhausmeister/Schulhausmeisterinnen-Schulung für 2022 geplant ist.
- 1.8. das Schulamt bzw. die Schulen auch von der Mitwirkung des Prima Klima Teams, z.B. durch Energierundgänge an den Wiesbadener Schulen, erheblich profitieren und daher auch die Unterstützung der dortigen Kolleginnen und Kollegen anerkannt werden soll.
- 1.9. die teilnehmenden Schulen erneut auf das Angebot des E-Trios bzgl. einer Schulbegehung hingewiesen wurden. Die Schulleitungen können das E-Trio zu Informationsaustauschen einladen. Die Schulen können darüber hinaus auch Workshops für das schuleigene Energieteam erhalten.
- 1.10. das in 2021 das Projekt EmMi 10 jähriges Jubiläum feiert. Eine kleine Veranstaltung ist für Anfang 2022 geplant.

Es wird beschlossen:

2. Das Energiesparmodell EmMi wird erneut allen öffentlichen Schulen der Landeshauptstadt Wiesbaden vorgestellt und bei den interessierten Schulen eingeführt. Die Teilnahme der Schulen an dem Modell kann weiterhin nur freiwillig erfolgen.
3. Das Engagement der Schulen für ihre Teilnahme an EmMi in Form einer Sonderprämie für das Jahr 2020 in Höhe von 300 € honoriert werden soll. Der Betrag wird dem jeweiligen Schulbudget zugesetzt.
4. Dez. III/40 berichtet zum 31.08.2022 über die erreichten Einsparungen im Jahr 2021 sowie über die durchgeführten Maßnahmen.
5. Die haushaltstechnische Umsetzung obliegt III/20.

## D Begründung

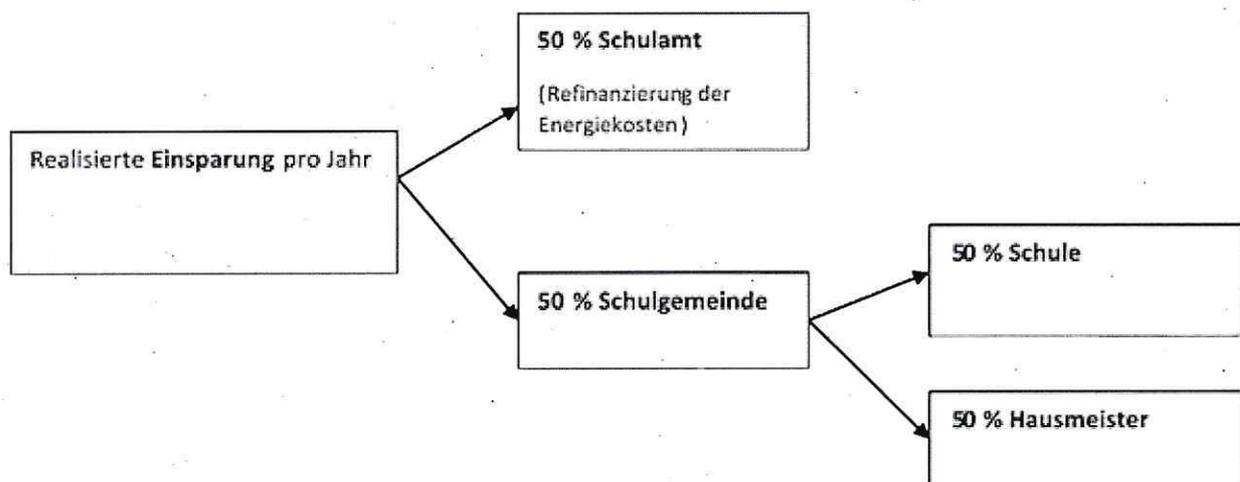
### I. Auswirkungen der Sitzungsvorlage

(Angaben zu Zielen, Zielgruppen, Wirkungen/Messgrößen, Quantität, Qualität, Auswirkungen im Konzern auf andere Bereiche, Zeitplan, Erfolgskontrolle)

### Beschreibung des EmMi-Modells (Beteiligungs-Prämien-System mit einem Aktionsbericht)

Vermindern die Schulgemeinden durch geändertes Nutzerverhalten ihren Wasser-, Strom- und Gasverbrauch, erhalten sie die Hälfte der Einsparung zurück.

Davon stehen dem/der Hausmeister/in 50 % zur Verbesserung seines/ihres Arbeitsumfeldes zur Verfügung, die übrige 50 % erhält die Schulgemeinde zur freien Verfügung. Die andere Hälfte verbleibt beim Schulamt zur Refinanzierung der Energiekosten oder für mögliche weitere Maßnahmen zur energetischen Ertüchtigung. Beteiligte Schulen erhalten als Vorauszahlung auf ihre Energieeinsparung sofort eine Mitmachprämie, die bisher bei der o. g. Prämienberechnung wieder in Abzug gebracht wurde. Um mehr Schulen zur Teilnahme zu motivieren, wird die Mitmachprämie nicht mehr in Abzug gebracht.



Die Beteiligung der Hausmeisterinnen und Hausmeister ist ein wichtiger Baustein, da an dieser Stelle die Motivation besonders hoch sein muss und ein besonderes Engagement gefordert ist. Das E-Trio steht weiterhin für weitere Schulhausmeisterworkshops zur Verfügung.

Der Aktionsbericht ist eine Auflistung aller schulischen Aktivitäten, die zur Ressourceneinsparung geführt haben. Der Bericht wird durch die Schule erstellt und soll sicherstellen, dass sich die gesamte Schulgemeinde umfassend mit dem Thema beschäftigt hat und nicht nur einzelne Aktivitäten, z. B. durch den Hausmeister/die Hausmeisterin, zur Einsparung geführt haben.

### Ablauf EmMi

Interessierte Schulen entscheiden sich nach einer Beratung zur Teilnahme. Es erfolgt für die teilnehmenden Schulen die Ermittlung der witterungsbereinigten Basiswerte und -preise für die zukünftige Vergleichsrechnung. Sofern Veränderungen in den Schulen baulicher, technischer oder nutzungsbedingter Art erfolgen, und damit energetische Wirkungen einhergehen, werden Korrekturen der Basiswerte vorgenommen.

In den Kontrakten zwischen dem Schulträger und den einzelnen Schulen werden die Rahmenbedingungen des Beteiligungs-/Prämienystems festgelegt sowie die Basiswerte bestimmt, nach denen sich die zukünftigen Ressourcenverbräuche bemessen.

Nach Vertragsabschluss wird eine Mitmach-Prämie i. H. v. 300 € zugesetzt, die den Schulen im Schulbudget sofort zur Verfügung steht und bei der späteren Prämienberechnung nicht mehr in Abzug gebracht wird, um die Motivation zur Teilnahme an dem Projekt aufrecht zu erhalten. Die Deckung erfolgt aus der Kürzung der Abschläge an den Energieversorger um 300 € auf der Liegenschaftskostenstelle der gleichen Schule.

Die Weiterführung des Energiesparmodells EmMi erfolgt jährlich zum 01. Januar. Nach Ablauf eines Jahres erfolgt das Erfassen der Werte anhand der Verbrauchsabrechnungen des Energieträgers (ESWE, Entega etc.). Lässt sich nach einer Witterungsbereinigung für den Wärmeverbrauch eine Verbesserung des Energieverbrauchs feststellen, erfolgen nach Vorlage des Aktionsberichts die Abrechnung und das Zusetzen der Prämie im Schulbudget.

Die pädagogische und fachliche Beratung und Begleitung der Schule (z. B. durch Aktionstage, Projektwochen, Messungen, Bereitstellen von pädagogischen Unterlagen zur Einbindung in den Unterricht, Schulungen von Hausmeisterinnen/Hausmeistern und Multiplikatoren, zur Verfügung stellen von Messgeräten) erfolgt im Rahmen seiner Möglichkeiten durch das Aktionsteam Prima-Klima des Umweltamts und das E-Trio.

Das Projekt EmMi zielt vorrangig auf Veränderungen im Nutzerverhalten ab. Dennoch sollen auch technische Optimierungen geprüft werden.

Das durch das Hochbauamt entwickelte stadtweite LED-Konzept soll in allen Wiesbadener Schulen geprüft und entsprechend eine Anwendung finden. Hier findet ein reger Austausch mit dem Energiemanagement des Hochbauamtes, der Wibau und dem städtischen Schulamt statt.

### **Voraussetzung EmMi**

Voraussetzung für die Teilnahme an EmMi ist ein Beschluss der Gesamtkonferenz. Die Bereitschaft des Kollegiums, die Ziele aus dem Kontrakt konsequent zu verfolgen, die Einarbeitung in die Materie sowie die Einbindung in den Unterricht sind für die Teilnahme unbedingt erforderlich. Darüber hinaus sind pro Schule eine Kontaktperson zu benennen und Energiemanagerinnen/Energiemanager in den Klassen zu etablieren (sofern noch nicht erfolgt). Gemeinsam mit dem Schulhausmeister/der Schulhausmeisterin bilden diese Personen eine Energiegruppe.

### **Kosten EmMi**

Die Wiesbadener Schulen verursachen jährliche Energiekosten von über 5.000.000 EUR. Bei dieser Berechnung wurden die Sachkonten 605100-Strom, 605200-Gas, 605300-Fernwärme, 605400-Heizöl, 605600-Wasser/Abwasser zugrunde gelegt.

Dezernat III/40 geht davon aus, dass sich nach den erfolgreichen Ergebnissen der Vorjahre noch weitere Schulen am Energiesparmodell EmMi beteiligen werden.

Die Beschaffung von technischen Hilfsmitteln (z.B. Messgeräten) oder anderer Kleinmaßnahmen finanziert die Schule aus der Mitmachprämie, den aus EmMi entstandenen Prämien und/oder ihrem eigenen Schulbudget.

## **II. Demografische Entwicklung**

*(Hier ist zu berücksichtigen, wie sich die Altersstruktur der Zielgruppe zusammensetzt, ob sie sich ändert und welche Auswirkungen es auf Ziele hat. Indikatoren des Demografischen Wandels sind: Familiengründung, Geburten, Alterung, Lebenserwartung, Zuwanderung, Heterogenisierung, Haushalts- und Lebensformen)*  
entfällt

## **III. Umsetzung Barrierefreiheit**

*(Barrierefreiheit nach DIN 18024 (Fortschreibung DIN 18040) stellt sicher, dass behinderte Menschen alle Lebensbereiche ohne besondere Erschwernisse und generell ohne fremde Hilfe nutzen können. Hierbei ist insbesondere auf die barrierefreie Zugänglichkeit und Nutzung zu achten bei der Erschließung von Gebäuden und des öffentlichen Raumes durch stufenlose Zugänge, rollstuhlgerechte Aufzüge, ausreichende Bewegungsflächen, rollstuhlgerechte Bodenbeläge, Behindertenparkplätze, WC nach DIN 18024, Verbreitung von Informationen unter der Beachtung der Erfordernisse von seh- und hörbehinderten Menschen)*

entfällt

#### IV. Ergänzende Erläuterungen

(Bei Bedarf können hier weitere inhaltliche Informationen zur Sitzungsvorlage dargelegt werden.)

Dez. III/40 berichtet möglichst zum 31.08.2022 über die erreichten Energie- und Kosteneinsparungen im abgelaufenen Jahr sowie über die durchgeführten Maßnahmen innerhalb des Projektes EmMi.

#### V. Geprüfte Alternativen

(Hier sind die Alternativen darzustellen, welche zwar geprüft wurden, aber nicht zum Zuge kommen sollen.)

In der EmMi-Konzeptphase im Jahr 2010 wurden weitere Anreizmodelle geprüft, die jedoch aus den unterschiedlichsten Gründen nicht zum Zuge kamen. Es handelte sich unter anderem um die Modelle: Budgetierung (Zuweisung von Budgets, die von den Schulen eigenverantwortlich verwaltet werden) und Energiesparwettbewerbe (Ranking und Prämierung der "Besten" Ressourceneinsparer). In einer Entscheidungsmatrix hat sich das vorgestellte Beteiligungs-Prämienmodell für die Landeshauptstadt Wiesbaden durchgesetzt. Hoch zu bewertende Vorteile dieses Systems sind u. a. die Flexibilität des Modells, die Einbindung der gesamten Schulgemeinde, gute Integrierbarkeit in den Schul- und Unterrichtsbetrieb, Teilnahme der Schulen auf freiwilliger Basis, nachhaltige Energiekosteneinsparung für den Schulträger.

Die Schulen können ständig die Verbräuche senken und werden regelmäßig dafür belohnt (unabhängig von der zukünftigen Energiepreisentwicklung).

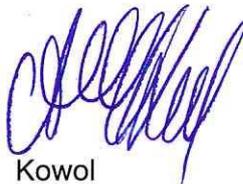
Prämien können für eigene Zwecke/Bedarfe verwendet werden, nachhaltige Energiekosteneinsparung für den Schulträger, es wird kein Startkapital benötigt.

Das bekannteste Beteiligungs-Prämienmodell ist das Modell fifty/fifty, das in vielen Städten Deutschlands erfolgreich eingeführt wurde. In den Grundzügen ist das Modell EmMi der Landeshauptstadt Wiesbaden vergleichbar, unterscheidet sich jedoch in der Mitmachprämie, der Prämierung der Hausmeisterinnen/Hausmeister und der Prämierung der Ressourceneinsparung anstelle der Kosteneinsparung.

Wiesbaden, 24.11.21



Imholz  
Stadtrat



Kowol  
Stadtrat