



SITZUNGSVORLAGE

Nr. **1 6 - V - 6 4 - 0 0 0 2**
(Jahr - V - Amt - Nr.)

Betreff: **Dezernat(e) IV**

Stadtweites Rollout von LED-Licht in öffentlichen Liegenschaften

Anlage/n siehe Seite 3

Bericht zum Beschluss Nr. vom

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 Dezernentin

Möricke
Stadträtin

Vermerk Kämmerei

Wiesbaden,

- 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.: _____
 in %: _____

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 |
|--------------------------------|----|------|-------------|----------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Summe einmalige Kosten: | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Summe Folgekosten: | | | | | | | | | |

Bei Bedarf Hinweise /Erläuterung:

Es handelt sich hierbei um ein langfristiges Projekt bis zum Jahr 2020 bei dem die Finanzierung der Teilprojekte im Einzelfall erfolgt. Zum Teil erfolgt eine Refinanzierung durch Fördermittel. Zum Haushalt 2018/2019 werden die Mittel, die kassenwirksam abfließen angemeldet. Die Gesamtmittel für das Projekt betragen ca. 4 Mio. €. Es ist geplant, jährlich 1 Mio. € für den Einbau von LED-Leuchtmitteln umzusetzen.

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**.

Nach erfolgreicher Durchführung der Praxistests in zwei Pilotprojekten (Sporthalle Europaviertel und Anton-Grüner-Schule) hat das Energiemanagement des Hochbauamtes in 2015/2016 ein Konzept zum stadtweiten Rollout von LED-Licht in allen städtischen Liegenschaften erarbeitet. Dieses Konzept wurde den Amtsleitern im April 2016 präsentiert. Im Ergebnis kam es zu einstimmig positiven Stellungnahmen der Ämter und der Kämmerei bezüglich der Umsetzung, so dass diese nun angegangen werden soll.

Anlagen:

- 1 - Konzept des Energiemanagements des Hochbauamtes zum Rollout
- 2 - Stellungnahmen der Ämter

C Beschlussvorschlag:

1. Es wird zur Kenntnis genommen, dass
 - 1.1 die Beleuchtungssysteme in vielen öffentlichen Gebäuden der LHW veraltet sind und früher oder später erneuert werden müssen.
 - 1.2 der Einbau von LED-Licht sehr positive Auswirkungen auf Gesundheit und Lebensqualität, CO₂-Minderung, Energiekosten der Beleuchtung sowie die Nachhaltigkeit hat.
 - 1.3 das Energiemanagement des Hochbauamtes ein LED-Konzept vorgestellt hat, welches für die Landeshauptstadt Wiesbaden nach kurzer Amortisationszeit enorme betriebswirtschaftliche Auswirkungen hat.
 - 1.4 sich das Konzept auf die 218 energieintensivsten Liegenschaften fokussiert.
 - 1.5 mit dem Einsatz von LED die Betriebskosten für Beleuchtung stark reduziert werden und Kosten für Wartung und Instandhaltung über den Lebenszyklus einer LED von ca. 20 Jahren entfallen.
2. Das vorgestellte LED-Konzept wird im Zeitraum 2017 - 2020 realisiert. Im Ergebnis sollen zum 31.12.2020 all diese Liegenschaften der Landeshauptstadt Wiesbaden auf LED-Licht umgerüstet sein.
3. Die Federführung für das Projekt liegt beim Energiemanagement des Hochbauamtes; die Fachämter und stadteigenen Gesellschaften werden intensiv in die Umsetzung in ihren jeweiligen Liegenschaften eingebunden und werden diese unterstützen.
4. Dez. VI/20 in Verbindung mit Dez. IV/64 wird beauftragt, eine Anschubfinanzierung für 2017 zu eruieren. Außerdem wird Dez. IV/64 beauftragt, für den Haushalt 2018/2019 die Mittel mit Darstellung der entsprechenden Refinanzierung anzumelden. Soweit möglich werden Fördermittel der EU, des Bundes, des Landes, der KfW sowie ESWE mit einbezogen. Sobald die Finanzierung feststeht, wird VI/20 mit der haushaltsrechtlichen Umsetzung beauftragt.

D Begründung

I. Auswirkungen der Sitzungsvorlage

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

Die Beleuchtungssysteme in vielen öffentlichen Gebäuden und in der Straßenbeleuchtung sind veraltet und müssen früher oder später erneuert werden. Zugleich hat sich der LED-Leuchtmittelmarkt in den letzten Jahren sowohl in technischer, als auch in preislicher Richtung stark

positiv entwickelt. Der Deutsche Städtetag hat auf seiner Sitzung des Arbeitskreises Energiemanagement das Thema „LED-Licht als einer der Hauptfaktoren zur Energieeinsparung“ fokussiert. Die LED-Technologie stellt in allen Mitgliedsstädten jetzt schon und auch mittelfristig den sinnvollen Stand der Technik dar.

Durch die technologische Entwicklung ist es heute möglich, bei einem Großteil der Lampen die herkömmlichen Leuchtmittel wie klassische Glühlampen, Leuchtstoffröhren und Energiesparlampen durch LEDs zu ersetzen, ohne die Lampen auszutauschen. Das Energiemanagement hat in den beiden Pilotprojekten Sporthalle Europaviertel und Anton-Gruner-Schule im Praxistest nachgewiesen, dass die theoretisch berechneten Einsparungen erzielt und teilweise sogar übertroffen wurden. So liegt die Energieeinsparung bei der Anton-Gruner-Schule aktuell bei 55% und bei der Sporthalle Europaviertel nach einem Jahr bei 70%.

Diese nachhaltigen Fakten wurden den Berechnungen des LED-Konzeptes zu Grunde gelegt. Damit ergibt sich bei einer Gesamtinvestition von 4 Mio. € (netto) eine Amortisationszeit von weniger als 4 Jahren nach der kompletten Umrüstung auf LED-Licht. Dies bedeutet im Ergebnis, dass die Stadt Wiesbaden nach der Amortisation jährlich 3,6 GWh Strom einspart. Dies entspricht einer Einsparung von ca. 1.000.000 € (netto) und 2.200 t CO₂ per anno.

Weitere Vorteile durch den Austausch:

- Hochwertige Beleuchtung, die das Befinden/Gesundheit verbessert
- schadstofffreie Beleuchtung
- Beitrag zum Umweltschutz und zum CO₂ Haushalt Wiesbadens
- Beitrag zur Nachhaltigkeit im Wettbewerb der Städte

Das Energiemanagement des Hochbauamtes möchte ab 2017 größere Projektpakete schnüren und wie im Konzept angegeben jährlich ca. 1 Mio. € für den Einbau von LED-Leuchtmitteln umsetzen.

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)

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)

IV. Ergänzende Erläuterungen

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

V. Geprüfte Alternativen

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

Wiesbaden, August 2016

☎ ar-6546

| | | | | | |
|---------|----|------|--------|------|-----------|
| Dez. IV | 64 | 6403 | 640320 | 6401 | 640110/20 |
| | | | | | |

Sigrid Möricke
Stadträtin