

<b>Beschlussvorlage</b>	<b>6345/2021</b>	<b>Klimaschutz</b> Herr Lippert
<b>Austausch der Leuchtmittel der Grundschule St. Veit und der Grundschule Clemens Gebäude Bachstraße.</b>		
<b>Beratungsfolge</b>	<b>Bauausschuss</b>	

**Beschlussvorschlag der Verwaltung:**

Der Bauausschuss beschließt die Freigabe von Mitteln in Höhe von 14.000€ der Haushaltsstelle 2111311-52310003 für den Leuchtmitteltausch der Grundschule Clemens Gebäude Bachstraße und die Grundschule St.Veit. Des Weiteren beauftragt der Bauausschuss die Verwaltung das Vorhaben an den wirtschaftlichsten Anbieter zu vergeben.

<b><u>Gremium</u></b>	<b><u>Ja</u></b>	<b><u>Nein</u></b>	<b><u>Enthaltung</u></b>	<b><u>wie Vorlage</u></b>	<b><u>TOP</u></b>
<b><u>Bauausschuss</u></b>					

**Sachverhalt:**

Im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes ist der Tausch der Beleuchtung in der Grundschule St. Veit und der Grundschule Clemens Gebäude Bachstraße vorgesehen. Da sich die Lampen in diesen Schulgebäuden noch in einem guten bis akzeptablen Zustand befinden und für eine gute Ausleuchtung sorgen, ist ein Austausch der kompletten Beleuchtung unwirtschaftlich.

Eine geeignete Alternative zum Lampentausch ist hingegen der Leuchtmitteltausch. In diesem Fall werden nur die alten unwirtschaftlichen Leuchtstoffröhren (z.B. 150cm T8 Röhre 58 Watt + 12 Watt Vorschaltgerät) gegen neue LED Röhren (z.B. T8 LED Röhre mit 28 Watt) getauscht. Der Vorteil dieses Systems sind die gegenüber einem Lampentausch erheblich geringeren Kosten, da nur zugelassene neue Leuchtmittel benötigt werden sowie ein Elektrikerbetrieb, der die LED Leuchtmittel installiert und für den „Umbau“ (z.B. das Entfernen vorhandener Vorschaltgeräte) die Haftung übernimmt.

Insgesamt sind ca.140 Leuchtmittel in dem Objekt Grundschule Clemens Bachstraße zu wechseln und ca. 300 im Objekt St. Veit Schule. Im ersten Schritt soll die Beleuchtung im Objekt Bachstraße vollständig umgerüstet werden und im Objekt St. Veit Schule zunächst in einer kompletten Etage umgesetzt werden (ca. 120 Leuchtmittel).

Durch die Umrüstung der vorhandenen Beleuchtung auf neue LED Leuchtmittel wird der Energieverbrauch für die Beleuchtung in der Bachstraße um über 50% reduziert, in der St. Veit Schule um ca. 25%.

Durch den Leuchtmitteltausch werden die Stromkosten voraussichtlich um ca. 1.500€ im Jahr sinken.

Bei geschätzten Kosten in Höhe von ca. 14.000€ für den Austausch werden sich die Investitionskosten nach ca. 10 Jahren amortisieren. Die Haltbarkeit der LED Leuchtmittel wird mit ca. 50.000 Betriebsstunden deutlich über 10 Jahre hinausgehen.

**Finanzielle Auswirkungen:**

Auf der Haushaltsstelle 2111311-52310003 sind nach Umsetzung der Lampenumrüstung des Objektes Habsburggring noch Mittel in Höhe von ca. 14.000€ verfügbar. Für den Leuchtmitteltausch Gebäude Bachstraße und St. Veit Schule werden Kosten in Höhe von ca. 14.000€ angenommen. Sowohl die Kostenschätzung für das Objekt Habsburggring (Vorlage



andere Geräte zusammen. Daher wird hier der Beleuchtung nur ein Drittel des Stromverbrauches zugerechnet. Entsprechend also 15.000 kWh.

Für beide Schulen zusammen ergibt sich demnach für die Beleuchtung ein Energieverbrauch von knapp 20.000 kWh Strom pro Jahr. Bei einer Reduktion um über 50% des Stromverbrauches im Objekt Bachstraße auf 2.000 kWh und einer Reduktion im Objekt St. Veit um 25% auf 11.250 kWh der Beleuchtung könnten demnach insgesamt ca.6.000 kWh Strom jährlich eingespart werden. Dies entspricht einer CO<sub>2</sub> Reduktion von ca.2.400Kg und einer Kostenersparnis von 1.500€ jährlich.

Um den gleichen CO<sub>2</sub> Ausstoß mit einem Mittelklassefahrzeug (7L/100Km) zu erreichen könnte man ca. 15.000 Kilometer jährlich zurücklegen.

### **Anlagen:**

Anlage 1 Studie Anteil Beleuchtung am Stromverbrauch in Schulen