

An den Grossen Gemeinderat

Worb, 22. April 2024 jb

Verwaltungsgebäude; Umstellung auf LED: Kreditbewilligung

Sitzung Nr. 8	Datum 22.04.2024	Traktandum	Beschlusnummer	Geschäftsnummer 37502	Archivnummer 32/0
------------------	---------------------	------------	----------------	--------------------------	----------------------

1. Ausgangslage

Konventionelle Leuchtmittel (Leuchtstofflampen und -röhren, Halogenlampen) sind durch ein schrittweises Importverbot im Verlauf des Jahres 2023 und zukünftiges Verkaufsverbot nicht mehr erlaubt. Diese verbrauchen zu viel Energie und enthalten gesundheitsschädigende Schadstoffe (Quecksilber). Hintergrund ist die von der EU vorgegebene Ökodesign-Richtlinie von 2021 und die Ökodesign-Verordnung von 2023, die festlegt, wieviel Strom Geräte und Leuchten im Aus- und Bereitschaftszustand verbrauchen dürfen und welche Vorgaben erfüllt sein müssen.

Danach sind schweizweit für unseren Anwendungsbereich (Verwaltung, Schulen etc.) praktisch nur noch LED-Leuchten erlaubt. Dadurch können die aktuellen gesetzlichen Anforderungen an den Arbeits- und Gesundheitsschutz erfüllt werden, die mit den heutigen FL-Röhren mindestens teilweise nicht mehr einzuhalten sind.

Es ist dafür zu sorgen, dass durch die eingeschränkte Verfügbarkeit der konventionellen Leuchtmittel in allen Liegenschaften Leuchtmittel vorhanden sind und keine Versorgungslücken entstehen. Step by step müssen sämtliche gemeindeeigenen Liegenschaften auf die im Handel erhältlichen, neuen Leuchtmittel umgestellt werden. Nur eine sehr kleine Lagerreserve von herkömmlichen Leuchten ist Stand heute für die nähere Zukunft noch vorhanden.

Die vom Verwaltungsgebäude ausgebauten und tadellos funktionierenden FL-Leuchten werden der Lagerreserve hinzugefügt. Defekte oder flackernde, alte Leuchten werden dabei entsorgt. Damit stehen für andere Liegenschaften noch einige Jahre genügend herkömmliche Leuchten zur Verfügung, da nicht sämtliche gemeindeeigenen Liegenschaften in einem Jahr umgerüstet werden können. Realistischer Zeitraum zur Umstellung auf LED bei allen gemeindeeigenen Liegenschaften wird zwischen 8-10 Jahren vermutet.

2. Ziele

Folgende Zielsetzungen und Rahmenbedingungen werden vorgegeben:

1. Umstellung sämtlicher Leuchten auf LED bis Ende 2024.
2. Erhalt von Förderbeiträgen bei Projektabschluss bis Ende 2024.
3. Anpassung und Ersatz der veralteten Gebäudesteuerung für Licht und Storen.
4. Bestehende, intakte FL-Röhren werden eingelagert und stehen für andere Liegenschaften zur Verfügung.

3. Auswirkungen

Das Verwaltungsgebäude wurde als eine der ersten Liegenschaften zur Umstellung auf LED ausgewählt, da die stattliche Anzahl an bestehenden, alten FL-Leuchten das nur sehr kleine Leuchtenlager auffüllt, noch möglichst von Fördergeldern profitiert und durch die Umstellung möglichst ein grosser Betrag im Betrieb eingespart werden kann.

Im Vergleich zu Leuchtstoffröhren oder Sparlampen spart man mit LED-Leuchten rund 50% Strom, gegenüber einer Glühbirne noch mehr. Für das Verwaltungsgebäude kann jährlich schätzungsweise CHF 2'800.00 bis 3'500.00 an Lichtstromkosten eingespart werden. Weitere Vorteile von LED-Leuchten sind, dass das Licht

nicht flackern kann, mit 25 Jahren eine lange Lebensdauer haben und die Entsorgung am Lebensende unproblematisch ist. LED-Leuchten gelten zwar als Sondermüll, sind aber recycelbar und können in allen Annahmestellen von Elektrogeräten abgegeben werden.

4. Folgen einer Ablehnung des Geschäfts

Wenn diese Kreditbewilligung nicht angenommen werden sollte, muss bei einer späteren Inangriffnahme gänzlich auf mögliche Förderbeiträge verzichtet werden. Zudem ist zu erwarten, dass es in Elektrofachgeschäften sowohl von Privatpersonen wie auch von Firmen ein "Run" auf Leuchten gibt und dadurch teilweise Lieferengpässe entstehen. Zudem ist das Projekt aufgegleast und vergabebereit. Sollte der Austausch zu LED erst in einigen Jahren erfolgen, muss der bisher geleistete Prozess bei Normänderungen, als Folge davon Produktanpassungen und Bemusterungen, Neuausschreibung und Offerten eventuell nochmals vollständig neu bearbeitet werden (zu maximal CHF 25'000.00 externe Kosten kommen einige Dutzend Stunden von Verwaltungsmitarbeitenden hinzu). Eine allfällige Etappierung hätte durch An- und Abzügen Mehraufwände und Mehrkosten (schätzungsweise CHF 1'000.00 bis 5'000.00) zur Folge.

5. Periphere Arbeiten

Bei Bauarbeiten an der Decke werden zum Teil Ausbesserungsarbeiten durch Anstricherneuerungen nötig, eine Annahme ist in den Kosten eingerechnet.

Die Gebäudesteuerung aus dem Baujahr 2000 ist veraltet. Ersatzteile der meisten Steuerungskomponenten sind heute nicht mehr erhältlich. Bei Ersatz oder Reparaturen musste bereits in der Vergangenheit "gebastelt" werden, damit die Systeme weiterhin korrekt funktionieren. Dazu gehört die Lichtsteuerung, die Storensteuerung, die Türsteuerung, die Heizsteuerung und Komponenten zur Brandmeldeanlage.

LED-Leuchten benötigen eine hohe elektrische Anfangsspannung und eine tiefe elektrische Spannung im Dauerbetrieb. Das Risiko, dass bestehende Steuerungsrelais aufgrund der hohen Anfangsspannung durch Überspannung ausfallen, ist nach der Umrüstung auf LED-Leuchten sehr hoch. Zudem sind die Steuerungen vielerorts in den Schlaufdosen eingelegt und müssen in jedem Fall entfernt werden, um die Leuchten neu zu verdrahten. Deshalb wird stark empfohlen, die Steuerungselemente im Verwaltungsgebäude im Zuge der LED-Umstellung zu erneuern.

6. Vergabeverfahren

Mit der Erstellung der Submissionsunterlagen wurde vom Elektroinstallateur, welcher die Bauaufnahmen und Ausschreibung erstellt hat, eine Grobkostenschätzung abgegeben, damit das korrekte Verfahren nach öffentlichem Beschaffungsrecht ermittelt werden konnte.

Die Arbeiten zur LED-Umstellung sind dem Baunebengewerbe (Ausbau) zuzuordnen. Das Vergaberecht schreibt grundsätzlich vor, dass im Baunebengewerbe bis zu einem Auftragswert von CHF 150'000.00 das freihändige, bis CHF 250'000.00 das Einladungsverfahren und ab einem Auftragswert von CHF 250'000.00 (jeweils exkl. MwSt.) ein offenes oder selektives Verfahren angewendet wird.

Mit der vom Elektriker abgegebenen Grobkostenschätzung +/-25% wurde klar, dass die Umstellung auf LED im Verwaltungsgebäude knapp über der Auftragswert-Grenze zum "Einladungsverfahren" von CHF 150'000.- liegt.

Mit einem "offenen, selektiven Verfahren" bzw. "Einladungsverfahren" und möglicher Synergien (Koordination Lieferungen, bessere Konditionen bei mehreren Aufträgen) zwischen den Arbeiten im Verwaltungsgebäude und der Schulanlage Wyden ist jedoch eine Ausführung im Verwaltungsgebäude bis Ende 2024 nicht realistisch.

Aufgrund des gegebenen Fahrplans wird vom Art. 21 Abs. 2 Bst. d der interkantonalen Vereinbarung über das Beschaffungswesen Gebrauch gemacht. Dieser Artikel besagt folgendes: "aufgrund unvorhersehbarer Ereignisse wird die Beschaffung so dringlich, dass selbst mit verkürzten Fristen kein offenes oder selektives Verfahren und kein Einladungsverfahren durchgeführt werden kann;". Deshalb wird das "freihändige Verfahren unter Konkurrenz" angewendet. Der Gemeinderat hat das Vorgehen an der Sitzung vom 11. März 2024 genehmigt.

7. Geschäftserarbeitung

Am 20. November 2023 wurde vom Gemeinderat die Projektdefinition zur Umstellung auf LED in gemeindeeigenen Liegenschaften genehmigt. Weiter hat er, wie bereits erwähnt an seiner Sitzung vom 11. März 2024 beschlossen vom Art. 21 Abs. 2 Bst. d der interkantonalen Vereinbarung über das Beschaffungswesen Gebrauch zu machen und die Auftragsvergabe im freihändigen Verfahren unter Konkurrenz durchzuführen.

Die Baukommission hat das Geschäft an der Sitzung vom 12. März 2024 behandelt und hat sich mit einigen Ergänzungen wohlwollend zum Vorhaben geäussert. Der vorliegende Antrag wurde entsprechend den Anregungen angepasst.

Die Finanzkommission hat das Geschäft an der Sitzung vom 3. April 2024 behandelt und hat sich aufgrund nicht vorhandener Dringlichkeit negativ zum Vorhaben geäussert. Zitat Mitbericht: "Die Umstellung auf LED-Beleuchtung im Verwaltungsgebäude beurteilt die Finanzkommission als nicht dringlich. Mit der Umstellung auf LED in der Schulanlage Wyden stehen genügend herkömmliche Leuchten für den Austausch in den restlichen Gemeindeliegenschaften zur Verfügung." Der Gemeinderat teilt die Einschätzung der Finanzkommission nicht und empfiehlt aus den unter Ziff. 3 "Auswirkungen" und 4 "Folgen einer Ablehnung des Geschäfts" genannten Gründen, die Arbeiten im 2024 auszuführen. Der Vorrat an Leuchten, die in der Schulanlage Wyden und im Verwaltungsgebäude ausgebaut werden, wird in den anderen kommunalen Anlagen als Vorrat für rund vier Jahre ausreichen.

Meilensteine:

20. November 2023	Gemeinderat (Projektdefinition)
11. März 2024	Gemeinderat (Verfahren, Submittenten)
12. März 2024	Baukommission
03. April 2024	Finanzkommission
22. April 2024	Gemeinderat (Genehmigung zuhanden des Grossen Gemeinderates)
13. Mai 2024	Grosser Gemeinderat (Kreditbewilligung)
Juli-Dez. 2024	Ausführung "Umstellung LED"

8. Kosten

– Offerte Elektro- Leuchteninstallationen inkl. Entsorgungskosten (exkl. MwSt.)	CHF	166'236.95
– 8.1% MwSt. der Elektro- und Leuchteninstallationen	CHF	13'465.20
– Planerleistungen inkl. 8.1% MwSt.	CHF	3'437.60
– Decken-/Gipser- und Malerarbeiten, Annahme	CHF	15'000.00
– Anpassung Gebäudesteuerung: Offerte Bavicom inkl. 8.1%MwSt.	CHF	152'853.40
– Unvorhergesehenes / Reserve ca. 8%	CHF	29'006.85
Total Ausführungskosten +/- 10%	CHF	380'000.00

9. Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt über den Steuerhaushalt. Durch die Investition von CHF 380'000.00 wird die Erfolgsrechnung – bei einer gemäss kantonalen Vorschrift angenommenen Nutzungsdauer von 33,3 Jahren

und einem Fremdkapitalzins von 1,5 Prozent - mit Abschreibungen von durchschnittlich CHF 11'400.00 und mit Zinsen von durchschnittlich rund CHF 2'850.00 pro Jahr belastet.

10. Finanzplan

Das vorliegende Geschäft mitsamt den erforderlichen Kosten wurde noch nicht in den Finanzplan aufgenommen. Da dieses Vorhaben aufgrund der oben genannten Gründe eine hohe Priorität erlangt hat, stellt die Bauabteilung das folgende Projekt zurück, welches im Finanzplan 2024 aufgeführt ist und kostenmässig in etwa derselben Betragskategorie liegt:

371.02 SA Wyden 1, Einbau Kindergarten, Lehrerbereich OG (OPT) CHF 360'000.00

Nach anfänglichen Überlegungen zur Integration des Kindergarten Wyden I in die Schulanlage Wyden hat die Schulleitung Primarschulen Worb nach eingehender Prüfung entschieden, den Kindergarten Wyden I nicht in die Schulanlage Wyden zu integrieren. Dies aufgrund der Tendenz, dass zukünftig wieder mit einer zusätzlichen Schulklasse gerechnet werden muss. Deshalb wird dieses Vorhaben storniert.

11. Förderbeiträge

Für ein LED-Umstellungsprojekt, welches bis Ende 2024 abgeschlossen wird, kann bis 31. Dezember 2024 auf Fördergelder gehofft werden. Ab 1. Januar 2025 werden dafür keine Fördergelder mehr gegeben.

Unverbindliche Angaben zum Erhalt von Fördergeldern: CHF 9'800.00

Die Bedingungen und Auszahlungen von Fördergeldern haben sich stetig verändert, es werden uns von keiner Seite Garantien über den Erhalt von Fördergeldern gegeben.

12. Vereinbarkeit mit Legislaturzielen

Die Vereinbarkeit mit den Legislaturzielen und dem Massnahmenplan ist gegeben.

13. Antrag und Beschluss

Der Gemeinderat beantragt dem Grossen Gemeinderat in Anwendung von Art. 49 Abs. 1 Bst. b der Gemeindeverfassung vom 13. Juni 1999 folgenden

Beschluss:

1. Für die Umstellung der Beleuchtung auf LED im Verwaltungsgebäude wird ein Verpflichtungskredit von CHF 380'000.00 bewilligt; betroffen ist die Kostenstelle 380 der Investitionsrechnung.
2. Die Ausführung dieses Beschlusses ist Sache des Gemeinderates.

Freundliche Grüsse

Namens des Gemeinderates



Niklaus Gfeller
Gemeindepräsident



Christian Reusser
Gemeindeschreiber