

ANTRAG DES STADTRATES WEISUNG ZU HANDEN DES GROSSEN GEMEINDERATES

GESCH.-NR.GGR 2020/079
BESCHLUSS-NR. GGR
IDG-STATUS öffentlich
EINGANG RATSBIÜRO 14. Mai 2020
VORBERATUNG RPK Rechnungsprüfungskommission
FRIST ABSCHIED
BERATUNG GGR

SIGNATUR **28** **LIEGENSCHAFTEN, GRUNDSTÜCKE**
28.03 **Einzelne Liegenschaften und Grundstücke in eD alph**
28.03.24 **Verwaltungsgebäude**

BETRIFFT **Antrag des Stadtrates betreffend Genehmigung Objektkredit für den Ersatz der Beleuchtung und Umrüstung auf LED-Technologie im Stadthaus Effretikon**

GESCH.-NR. SR 2018-1848
BESCHLUSS-NR. SR 2020-96
VOM 14.05.2020
IDG-STATUS öffentlich
ZUST. RESSORT Hochbau
REFERENT Nuzzi Marco

AKTENVERZEICHNIS

NR.	DOKUMENTENBEZEICHNUNG	DATUM	AKTEN GGR	AKTEN KOMMISSION
1	Projektbeschrieb mit Kostenschätzung, Bauprojekt	24.04.2020	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2-8	Installationspläne Elektro 1. UG – 5. OG	28.11.2019	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9-15	Installationspläne Rückbau 1. UG – 5. OG	28.11.2019	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16	Leuchtenliste	17.05.2019	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17	SRB-Nr. 2020-95; Auslösung gebundener Ausgaben Steuerung	14.05.2020	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



ANTRAG DES STADTRATES

WEISUNG ZU HANDEN
DES GROSSEN GEMEINDERATES

GESCH.-NR. 2018-1848
BESCHLUSS-NR. 2020-96
IDG-STATUS öffentlich

SIGNATUR **28** **LIEGENSCHAFTEN, GRUNDSTÜCKE**
28.03 **Einzelne Liegenschaften und Grundstücke in eD alph**
28.03.24 **Verwaltungsgebäude**

BETRIFFT **Stadthaus; Erneuerung Gebäudesteuerung und Beleuchtung;
Genehmigung Objektkredit LED-Beleuchtung; Verabschiedung der Vorlage zu Händen
des Grossen Gemeinderates**

BESCHLUSSESANTRAG

DER GROSSE GEMEINDERAT

AUF ANTRAG DES STADTRATES
UND GESTÜTZT AUF § 26 ZIFF. 3 DER GEMEINDEORDNUNG

BESCHLIESST:

1. Für den Ersatz der Beleuchtung und Umrüstung auf LED-Technologie im Stadthaus Effretikon wird ein Objektkredit von Fr. 404'000.- zu Lasten der Investitionsrechnung 2021, Projekt-Nr. 4200.5060.043, bewilligt.
2. Dieser Beschluss untersteht dem fakultativen Referendum.
3. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - a. Stadtrat Ressort Hochbau
 - b. Abteilung Hochbau, Immobilien
 - c. Abteilung Hochbau
 - d. Abteilung Finanzen
 - e. Abteilung Präsidiales, Ratssekretariat (dreifach)



ANTRAG DES STADTRATES

VOM 14. MAI 2020

GESCH.-NR. 2018-1848
BESCHLUSS-NR. SR 2020-96
GESCH.-NR. GGR 2020/079

DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Mit Beschluss vom 14. Mai 2020 (SRB-Nr. 2020-95) löste der Stadtrat die gebundenen Ausgaben für den Ersatz der Storen-, Beleuchtungs- und Heizungssteuerung im Stadthaus aus. In diesem Zusammenhang beantragt der Stadtrat dem Grossen Gemeinderat – in Sinne einer Option - gleichzeitig die Beleuchtung im Stadthaus (vorderhand exkl. Stadthausaal) auf die gängige LED-Technologie umzurüsten.

Ersatz der Storen-, Beleuchtungs- und Heizungssteuerung (gebundene Ausgaben)	Fr.	641'000.00
Option: Umrüstung Beleuchtung auf LED (neue Ausgaben)	Fr.	404'000.00
Total Erneuerung Gebäudesteuerung und Beleuchtung	Fr.	1'045'000.00

Betriebswirtschaftliche und energetische Überlegungen sprechen für die Umrüstung auf die LED-Beleuchtungstechnologie.

AUSGANGSLAGE

Die Steuerung der Gebäudetechnik des Stadthauses ist zu ersetzen, im gleichen Zug soll auch die Beleuchtung im Stadthaus auf die gängige Technologie umgerüstet werden. Die Kosten des Gesamtprojektes «Erneuerung Gebäudesteuerung und Beleuchtung» belaufen sich auf Fr. 1'045'000.-, wovon der Stadtrat den gebundenen Teil von Fr. 641'000.- bereits mit Beschluss vom 14. Mai 2020 (SRB-Nr. 2020-95) ausgelöst hat. Die restlichen Ausgaben (Fr. 404'000.-) betreffen den vollständigen Ersatz der Beleuchtung und Umrüstung auf LED-Technologie und sind als neue Ausgaben zu qualifizieren, da zumindest «zeitlich» ein erheblicher Entscheidungsspielraum besteht. Die hohe Anzahl an grösstenteils direkt in die Akustikdecke eingebauten Leuchten verursachen derzeit hohe Energie- und Wartungskosten. Das gesamte Beleuchtungskonzept ist entsprechend anzupassen und zu modernisieren.

BAUVORHABEN

LEUCHTENERSATZ

Im vorliegenden Projekt wird die bestehende Beleuchtung durch LED-Leuchten ersetzt. Das neue Konzept erlaubt eine deutlich tiefere Anzahl an Leuchten (300 Leuchten können ersatzlos zurückgebaut werden), führt zu einem geringeren Stromverbrauch und demzufolge zu tieferen Energiekosten. Da LED-Leuchten in ähnlichen Dimensionen verwendet werden, können die Anpassungen an der Akustikdecke auf ein Minimum begrenzt werden.

In den Sitzungszimmern im 5. Obergeschoss wird ein komplett neues Beleuchtungskonzept umgesetzt.

ENERGETISCHE VORTEILE

Neben den betriebswirtschaftlichen Aspekten werden durch die Umrüstung auf LED folgende Punkte verbessert:

- Verbesserung der Gleichmässigkeit aller Nutzflächen
- Reduktion Wartungskosten dank geringerer Anzahl Leuchtmittel
- Reduktion Wartungskosten dank höheren Betriebsstunden mit LED
- Senkung der Betriebskosten dank energieeffizienten LED-Leuchten
- Verbesserung der Farbwiedergabe
- Verminderung der Blendung an Arbeitsplätzen

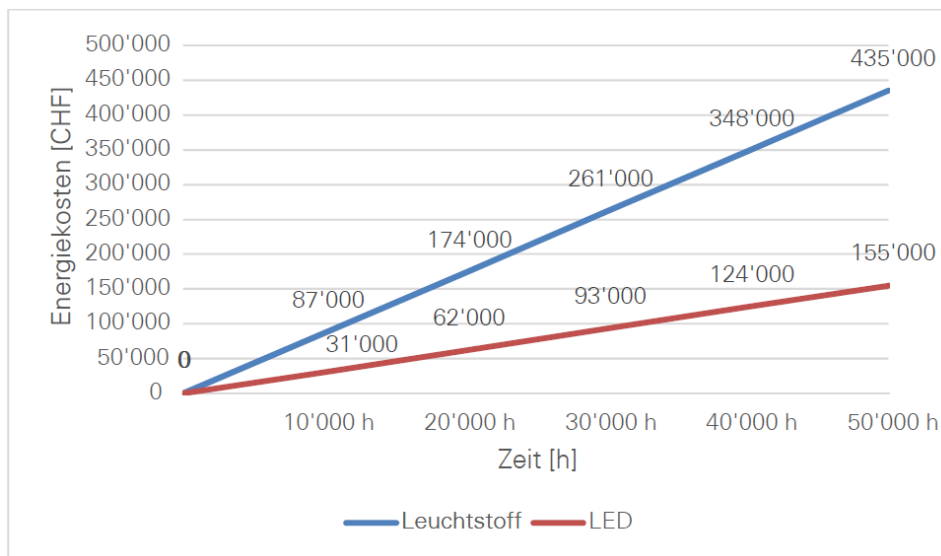


ANTRAG DES STADTRATES

VOM 14. MAI 2020

GESCH.-NR. 2018-1848
BESCHLUSS-NR. SR 2020-96
GESCH.-NR. GGR 2020/079

Mit dem Leuchtensersatz können jährlich im Stromverbrauch bis ca. 180 MWh respektive Fr. 20'000.- eingespart werden. Das nachstehende Amortisationsdiagramm wurde über die gesamte Lebensdauer einer LED-Beleuchtung von 50'000 Stunden erstellt. Handelsübliche Leuchtstoffröhren weisen eine Lebensdauer von ca. 20'000 Stunden auf. Demnach sind handelsübliche Leuchtmittel über die Lebensdauer einer LED-Leuchte im Schnitt 2.5 Mal zu ersetzen. Diese Kosten sind im Vergleich ebenfalls eingerechnet. Je nach Frequentierung kann die Differenz der verschiedenen Technologien geringfügig höher oder tiefer ausfallen.



ABGRENZUNGEN LED-BELEUCHTUNG

STADTHAUSSAAL

Im Stadthausaal könnten mit einer Umrüstung auf LED-Technologie ebenfalls einige Leuchten ersatzlos aufgehoben werden. Der Beleuchtungsersatz in der bestehenden Akustik-Holz-Decke würde jedoch einen verhältnismässig grossen Zusatzaufwand auslösen. Zudem konnte auch optisch keine zufriedenstellende Lösung gefunden werden. Der Stadthausaal wird daher als separates Projekt betrachtet, für welches die Fachexpertise eines Innenarchitekten beigezogen werden soll. Im Budget 2021 wird ein entsprechender Projektierungskredit eingestellt.

STADTBIBLIOTHEK

Die Beleuchtung in der Bibliothek wird bereits im Zusammenhang mit der neuen Möblierung ausgewechselt und den Nutzungsbedürfnissen angepasst. Diese Ausgabe läuft über das Projekt «KART: 3144.00, KST: 4200 Unterhalt Hochbauten Gebäude, Stadthaus» und liegt gemäss Weisung zu Ausgaben und Krediten (IE 200.02.02; Wsg AK) in der Kompetenz des Stadtrats Ressort Hochbau.



ANTRAG DES STADTRATES VOM 14. MAI 2020

GESCH.-NR. 2018-1848
BESCHLUSS-NR. SR 2020-96
GESCH.-NR. GGR 2020/079

KOSTEN

Die Kosten für den LED-Beleuchtungersatz belaufen sich – inkl. Reserve – auf Fr. 404'000.-. Die durch den Stadtrat Ressort Hochbau bereits bewilligten Projektierungskosten von Fr. 50'000.- gemäss Kreditverfügungen vom 19. Dezember 2019 sind im Kredit nicht enthalten und werden separat abgerechnet.

INTEGRIERTER AUFGABEN UND FINANZPLAN 2021/25 (IAFP)

Im aktuellen Integrierten Aufgaben- und Finanzplan (IAFP) sind im Jahr 2021 Fr. 1'045'000.- (Projekt-Nr. 4200.5060.042). vorgesehen. Aufgrund der Unterteilung zwischen gebundenen und neuen Ausgaben werden im Jahr 2021 Fr. 641'000.- unter der Projekt-Nr. 4200.5060.042 als gebundene Ausgaben (bereits durch Stadtrat ausgelöst) sowie Fr. 404'000.- unter der Projekt-Nr. 4200.5060.043 als neue Ausgaben budgetiert.

KOSTENVORANSCHLAG (LED-BELEUCHTUNG)

Beträge gemäss Kostenvoranschlag vom 24. April 2020, inkl. 7.7 % MwSt., Kostengenauigkeit +/- 10 %

BEZEICHNUNG LEISTUNG	ZWISCHENTOTAL	TOTAL
– BKP 233 Leuchtensatz	Fr. 260'000.-	
– BKP 280 Oberflächenbehandlung	Fr. 65'000.-	
– BKP 293 Honorar Elektro	Fr. 43'000.-	
Total Gesamtkosten Erneuerung exkl. Unvorhergesehenes		Fr. 368'000.-
– BKP 610 Reserve Unvorhergesehenes		Fr. 36'000.-
Total Sanierung inkl. Unvorhergesehenes		Fr. 404'000.-

KAPITALFOLGEKOSTEN

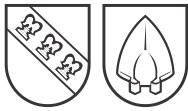
PLANMÄSSIGE ABSCHREIBUNGEN	AKAT	BASIS	NUTZUNGS- DAUER	SATZ	BETRAG
Ausstattung, Mobiliar, Geräte	1060	Fr. 404'000.-	8 Jahre	12.5 %	Fr. 50'500.-
Verzinsung				1.0 %	Fr. 4'040.-
Total im ersten Betriebsjahr					Fr. 54'540.-

BETRIEBLICHE FOLGEKOSTEN

2% der Nettoinvestitionen Fr. 8'080.-

PERSONELLE FOLGEKOSTEN

Personelle Folgekosten sind keine zu erwarten. Da die neue Beleuchtung wartungsärmer ist, kann sogar mit Minderaufwendungen gerechnet werden.



ANTRAG DES STADTRATES

VOM 14. MAI 2020

GESCH.-NR. 2018-1848
BESCHLUSS-NR. SR 2020-96
GESCH.-NR. GGR 2020/079

EIGENLEISTUNGEN

Eigenleistungen sind im Kredit nicht enthalten (2 % von Fr. 404'000.00 = < Fr. 10'000.-).

SUBVENTIONEN / BEITRÄGE

Für den Ersatz der Beleuchtung können aus heutiger Sicht maximal folgende Subventionen beantragt werden:

BEZEICHNUNG	ZWISCHENTOTAL	TOTAL
- «effeLed+»	bis Fr.	20'000.-
- EKZ	bis Fr.	50'000.-
Total Subventionen bis zu:		Fr. 70'000.-

«effeLed+» ist ein nationales Förderprogramm des Fachverbandes der Beleuchtungsindustrie zur Umsetzung energieeffizienter Lichtlösungen mit innovativer LED-Technologie im Zweckbau.

Die EKZ fördern sämtliche Projekte, welche eine Energieeinsparung mit sich ziehen, mit einem Betrag bis zu Fr. 50'000.- pro Jahr.

TERMINPLANUNG

Auslösen gebundener Ausgaben durch den Stadtrat und Verabschiedung Antrag LED-Beleuchtung an den Grossen Gemeinderat	Mai 2020
Genehmigung freie Ausgaben (LED-Beleuchtung) durch den Grossen Gemeinderat	September/Oktober 2020
Ausschreibung der Arbeiten	Dezember 2020
Baubeginn	März 2021
Fertigstellung	Dezember 2021
Abrechnung	Frühling 2022

Stadtrat Illnau-Effretikon

Ueli Müller
Stadtpräsident

Marco Steiner
Stadtschreiber-Stv.