



Bauamt  
Hochstrasse 1, 8330 Pfäffikon  
Telefon 044 952 51 50  
bauamt@pfaeffikon.ch  
www.pfaeffikon.ch

## Protokollauszug Baubehörde vom 27. April 2020 - korrigiert

### 2020/23. Öffentliche Beleuchtung Umrüstung auf gesteuerte LED-Leuchten/Liefer- und Arbeitsvergaben korrigierter Beschluss vom 11. Mai 2020

---

#### 1. Ausgangslage

Basierend auf der Genehmigung des Energieplans der Gemeinde Pfäffikon durch die Gemeindeversammlung vom 24. September 2018 soll die bestehende öffentliche Beleuchtung der Gemeinde durch gesteuerte LED-Leuchten ersetzt werden. Mit dem Einsatz von moderner LED-Technik kann die öffentliche Beleuchtung optimiert werden. Dabei wird auch der Energieverbrauch massiv gesenkt, was wiederum zu einer erheblichen Reduktion der Energiekosten führen wird. Als Nebeneffekt wird auch die Lichtverschmutzung durch den Einsatz der LED-Technologie massiv reduziert.

Zur Optimierung der Umsetzung ist geplant, die Umrüstung der Leuchten in den Jahren 2020 und 2021 in zwei Etappen zu realisieren. Die Kosten sind in der Investitionsplanung enthalten.

#### 2. Technische Arbeiten

Aufgrund der bisherigen guten Erfahrungen mit dem Büro ViaLumina eFortis, welches auch für die Umsetzung der gesamten Beleuchtung an der Seestrasse inkl. der Weihnachtsbeleuchtung verantwortlich war, haben die Gemeindewerke Pfäffikon die Grundlagenerarbeitung für den Energieplan an dieses Büro vergeben.

Das Bauamt hat den Auftrag für die technischen Arbeiten zur Umrüstung der öffentlichen Beleuchtung der Gemeinde ebenfalls, basierend auf der Offerte vom 8. Januar 2020, zum Preis von Fr. 27'872.80 (Kostendach, netto, inkl. 7.7 % MWST) an das Büro ViaLumina eFortis vergeben.

#### 3. Kostenschätzung

Aufgrund der Kostenschätzung des Büros ViaLumina eFortis vom 27. Januar 2020 ergeben sich für die Ersatzmassnahmen der öffentlichen Beleuchtung folgende Kosten:

Position	Leistungsbeschreibung	Kosten, netto inkl. MWST
A	Lieferung Leuchtenmaterial	Fr. 289'790.00
B	Montage Leuchten inkl. Geräteleistungen	Fr. 73'613.00
C	Steuerungstechnik	Fr. 85'020.00
D	Eigenleistungen Gemeindewerke Pfäffikon	Fr. 13'000.00
E	Technische Arbeiten (Projekt und Bauleitung)	Fr. 27'685.00
F	Unvorhergesehenes	Fr. 9'782.00
	<b>TOTAL, netto inkl. 7.7 % MWST</b>	<b>Fr. 498'891.00</b>



#### 4. Submission und Vergabe Lieferung Leuchtenmaterial

##### 4.1 Submission

Die Lieferung von Leuchtenmaterial wurde gemäss den Submissionsbestimmungen im offenen Verfahren ausgeschrieben. Vier Unternehmungen haben fristgerecht ein Angebot zu den ausgeschriebenene Arbeiten eingereicht. Das Ergebnis der Offertöffnung zeigt folgendes Bild:

Firma	Amtsvorschlag		Variante	
	netto, inkl. 7.7 % MWST		netto inkl. 7.7 % MWST	
Regent Lighting, Zürich	Fr.	192'692.75		-
Schröder SwissAG, Thun	Fr.	173'219.30	Fr.	176'951.10
LED Europa, St. Gallen	Fr.	213'170.61		-
Elektron AG, Au ZH	Fr.	203'014.50	Fr.	209'535.74

Sämtliche Angebote wurden auf Vollständigkeit und auf die Einhaltung der Submissionsvorschriften überprüft. Anschliessend wurden die Eignungskriterien aller Offertsteller detailliert überprüft bevor eine strenge und konsequente Auswertung nach den folgenden Zuschlagskriterien vorgenommen wurde:

- Technische Eigenschaften 15 %
- Betriebliche Eigenschaften 20 %
- Erfahrung und Referenzen 15 %
- Preis 50 %

Die Gewichtung der Zuschlagskriterien wurde bewusst so gewählt, weil die Garantie- und Gewährleistungsbedingungen sowie die Referenzen für dieses Projekt einen sehr hohen Stellenwert einnehmen. Bei den Produkten handelt es sich um eine neue Technologie mit sehr langer Betriebsdauer. Für die Gemeinde ergeben sich kaum abschätzbare Risiken. Eine Partnerschaft mit einem erfahrenen und langjährigen Lieferanten ist wichtig. Eine sehr hohe Garantiebereitschaft und ein Lieferant, der im Fehlerfall seinen Gewährleistungspflichten nachkommt, sind auf die Dauer wichtiger als ein günstiger Einkaufspreis.

##### 4.2 Vergabeantrag

Aufgrund der besten Erfüllung der Zuschlagskriterien ergibt sich der folgende Vergabeantrag:

**Unternehmung:** **Elektron AG**  
**Riedhofstrasse 11**  
**8804 Au ZH**

**Die Vergabesumme für die Gemeinde Pfäffikon beträgt Fr. 210'478.10 netto inkl. 7.7 % MWST.**

#### 5. Submission und Vergabe Montagearbeiten Leuchtenmaterial

##### 5.1 Submission

Weil die bestehende öffentliche Beleuchtung in Pfäffikon als Bestandteil des Versorgungsnetzes im Auftrag der Gemeinde durch die Gemeindewerke betrieben wird, wurde nur eine Offerte der GWP eingeholt. Eine freihändige Vergabe ist auch aufgrund der Höhe des Schwellenwerts gemäss den Submissionsbestimmungen zulässig.

Das Angebot der Gemeindewerke Pfäffikon wurde durch das Büro ViaLumina eFortis geprüft und aufgrund der bereits bestehenden Vereinbarungen beurteilt. Die Beurteilung hat ergeben, dass das Angebot zu konkurrenzfähigen Konditionen und marktüblichen Preisen erstellt wurde.

## 5.2 Vergabeantrag

Aufgrund der Erfüllung der Vorgaben ergibt sich der folgende Vergabeantrag:

**Unternehmung:** **Gemeindewerke Pfäffikon**  
**Schanzweg 2**  
**8330 Pfäffikon**

**Die Vergabesumme für die Gemeinde Pfäffikon beträgt Fr. 91'500.00 netto inkl. 7.7 % MWST.**

## **6. Submission und Vergabe Lieferung Steuerungstechnik**

### 6.1 Submission

Die Lieferung der Steuerungstechnik kann aufgrund der Submissionsbestimmungen im freihändigen Verfahren ausgeschrieben werden. Zwei Unternehmungen wurden zur Offertstellung eingeladen und haben fristgerecht ein Angebot zu den ausgeschriebenen Arbeiten eingereicht. Das Ergebnis der Offertöffnung zeigt folgendes Bild:

<b>Firma</b>	<b>netto inkl. 7.7 % MWST</b>
esave AG, Chur	Fr. 65'793.30
Elektron AG, Au ZH	Fr. 103'193.40

Beide Angebote wurden auf Vollständigkeit geprüft. Die Prüfung der Qualität und der Eigenschaften wurde durch die Gemeindewerke übernommen. Bei der Firma esave AG handelt es sich um ein bekanntes Schweizer Unternehmen, dessen Produkte und Steuerlösungen weit verbreitet sind und gute Lösungen für die Zukunft anbietet.

Auch ist der Preis der Firma esave AG im Vergleich zur Mitbewerberin wesentlich günstiger. Für den effektiven Preisvergleich müssen aber noch die Kosten für die Datenübertragung eingerechnet werden. Beim Produkt der Firma Elektron AG sind bereits SIM-Karten eingebaut, so dass keine zusätzlichen Kosten für die Datenübertragung anfallen. Beim Produkt der esave AG hingegen fallen jährliche Systemkosten für die Datenübertragung von ca. Fr. 1'712.00 an. Hochgerechnet auf 10 Jahre ergibt das zusätzliche Kosten von ca. Fr. 17'120.00, die zwar jeweils über die laufende Betriebsrechnung verrechnet werden, aber nur bei diesem Produkt anfallen. Für den Preisvergleich ergeben sich für die esave AG somit Kosten von Fr. 82'913.30. Das Angebot ist auch unter dieser Berücksichtigung rund 20 % günstiger als dasjenige der Mitbewerberin.

### 6.2 Vergabeantrag

Aufgrund der besten Erfüllung der Zuschlagskriterien ergibt sich der folgende Vergabeantrag:

**Unternehmung:** **esave AG**  
**Kupfergasse 15**  
**7001 Chur**

**Die Vergabesumme für die Gemeinde Pfäffikon beträgt Fr. 65'793.30 netto inkl. 7.7 % MWST.**

## **7. Kosten**

Die Kosten liegen insgesamt leicht unter der Kostenschätzung. Diese sind in der Budgetplanung unter der Konto-Nr. 4010.5010.049 eingestellt.

## 8. Termine/Weiteres Vorgehen

Die Realisierung ist in zwei Etappen in den Jahren 2020 und 2021 vorgesehen. Die Umsetzung der Arbeiten sollen ab diesem Sommer in Angriff genommen werden.

Es wird noch abgeklärt, ob die Standsicherheit der bestehenden Kandelaber im Rahmen der Montagearbeiten statisch überprüft werden soll.

### Die Baubehörde beschliesst:

1. Für die Umrüstung der öffentlichen Beleuchtung auf LED wird für die 1. Etappe im Jahr 2020 ein Objektkredit, zu Lasten Konto Nr. 4010.5010.049, im Betrag von Fr. 250'000.00 bewilligt.
2. Der Auftrag für die Lieferung von Beleuchtungsmaterial wird an die Firma Elektron AG, 8804 Au ZH, zum Preis von Fr. 210'478.10 netto inkl. MWST, gemäss schriftlichem Angebot vergeben.
3. Der Auftrag für die Montagearbeiten von Beleuchtungsmaterial wird an die Gemeindewerke Pfäffikon, zum Preis von Fr. 91'500.00 netto inkl. MWST, gemäss schriftlichem Angebot vergeben.
4. Der Auftrag für die Lieferung von Steuerungstechnik wird an die Firma esave AG, 7001 Chur, zum Preis von Fr. 65'793.30 netto inkl. MWST, gemäss schriftlichem Angebot vergeben.
5. Die Kosten sind der Investitionsrechnung, Konto Nr. 4010.5010.049, zu belasten.
6. Die Teilbestellungen werden gemäss den jeweils bewilligten Budgetbeträgen ausgelöst. Dies entspricht Fr. 250'000.00 im Jahr 2020 (bewilligt) und Fr. 250'000.00 im Jahr 2021 (vorbehältlich der Budgetgenehmigung).
7. Der Leiter Bauamt wird beauftragt, den Vergabeentscheid zu eröffnen.
8. Der Leiter Bauamt wird ermächtigt, den Werkvertrag für die Bauarbeiten zu unterzeichnen.
9. Mit dem Vollzug dieses Beschlusses wird das Geschäftsfeld Verkehr beauftragt.



10. Mitteilung durch Protokollauszug an:

- ViaLumina eFortis, Patrick Frutig, Mägenwilerstrasse 7A, 5504 Othmarsingen
  - Gemeinderat
  - Gemeindewerke
  - Werkvorstand
  - Leiterin Finanzen
  - Bauvorstand
  - Leiter Bauamt
  - RGPK z.K. per Gever
- 
- Archiv E2.02.5
  - Beschluss ist: öffentlich

**Baubehörde Pfäffikon ZH**



Lukas Steudler  
Präsident



Roger Steiner  
Sekretär

Versanddatum: **14. Mai 2020**