

# Die grosse Kunst der Beleuchtungsausschreibung

## Swiss Lighting Forum 2024

31. Januar 2024

**Markus Binda**  
Fachdelegierter fvb

## Kurz zu meiner Person

- Studium Elektrotechnik an der HTL Brugg-Windisch
- Kleiner Abstecher in die Telecom-Welt
- Über 30 Jahre Filialleitung und Grossprojektbetreuung bei Regent ZH
- Seit 4 Jahren selbstständig in den Themen Licht, Energie und Photographie.
- Heute als Fachdelegierter des fvb ihr Referent.

# Welche zwei Fragen müssen vor Beginn einer Beleuchtungsausschreibung gestellt werden?

- **Wer soll an der Ausschreibung mitwirken bzw. federführend sein?**
- **Welche Kriterien sind bei der Vergabe / Zulassung wie stark zu bewerten?**

# Mitwirkung

- **Lichtplaner**
- **Elektroplaner**
- **GU / TU**
- **Architekt**
- **Lieferant**
- **Bauherr**

# Kriterien

- **Energie / Effizienz**
- **Lichttechnik**
- **Kosten**
- **Design / Gestaltung**
- **Nachhaltigkeit**

# Kriterien

## Öffentliche Ausschreibung

Interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB)  
(im Kanton ZH seit 01.10.2023 in Kraft)

**In der neuen «Submissionsverordnung» sind, zusätzlich neben den alten Zuschlagskriterien Preis und Qualität, neu auch die Zuschlagskriterien Zweckmässigkeit, Termine, technischer Wert, Wirtschaftlichkeit, Lebenszykluskosten, Ästhetik, Nachhaltigkeit, Plausibilität des Angebots, Kreativität, Kundendienst, Lieferbedingungen, Infrastruktur, Innovationsgehalt, Funktionalität, Servicebereitschaft, Fachkompetenz oder Effizienz der Methodik zugelassen!**

# Qualität

- **Qualität der Produkte**
- **Qualität der Anbieter / Lieferanten**

# Qualität der Produkte

- **SIA 387/4 Qualitätskriterien für LED-Leuchten**

Im Anhang D der neuen SIA 387/4 (Elektrizität in Gebäuden-Beleuchtung) sind alle relevanten Qualitätskriterien für LED-Leuchten von der Leistungsaufnahme P über die Farbkonsistenz SDCM bis zur zulässigen Umgebungstemperatur  $T_a$  aufgelistet.

- **Kreislaufwirtschaft / Nachhaltigkeit**

Welche Materialien werden eingesetzt? Können die einzelnen Bauteile separiert und ersetzt werden? Ist das Produkt durch den Lieferanten oder externe Stellen reparierbar (ready2repair)?

**Zurzeit befasst sich der fvb intensiv mit dem Thema ready2repair. Das Ziel ist eine Systematik, die den Fortschritt von ready2repair sowohl bei Produkten wie auch bei Herstellern messbar aufzeigen soll.**

# Qualität der Anbieter / Lieferanten

- **Sicherheit**
  - Der Anbieter verfügt über ein Qualitätsmanagement betr. Produkte und Prozesse
- **Professionalität**
  - Die Mitarbeiter haben die notwendigen Ausbildungen und Kompetenzen
  - Die Firma verfügt über ein Compliance-Reglement

# Qualität der Anbieter / Lieferanten

- **Service**
  - Der Betrieb bietet einen Aftersales-Service
  - Produktdatenblätter und LVKs sind verfügbar. Optimal direkt ab Homepage abrufbar
- **Nachhaltigkeit**
  - Rücknahme und Entsorgung der Produkte gemäss SENS-Qualitäts-Standard
  - Die Firma verfügt über ein Konzept zur schrittweisen Einführung von ready2repair

# Qualität der Anbieter / Lieferanten

- **Amt für Hochbauten / Stadt Zürich**

Seit Ende 2022 sind bei Beleuchtungsausschreibungen der Stadt Zürich Eignungskriterien in den Bereichen Professionalität, Service und Nachhaltigkeit zwingend zu erfüllen, damit ein Unternehmen zur Ausschreibung zugelassen wird.

- **swissgee (Swiss Gebäude-Elektroengineering)**

In Zusammenarbeit mit swissgee erarbeitet der fvb in den nächsten Wochen eine Checkliste, damit in künftigen Beleuchtungsausschreibungen Qualitätskriterien für Produkte und Anbieter nicht vergessen gehen.

# Qualität der Anbieter / Lieferanten

Das Qualitätslabel des fvb ist ein Gütezeichen für Sicherheit, Professionalität, Service und Nachhaltigkeit!



# Zusätzliche Dienstleistungen

## Zusätzliche Dienstleistungen wie

- Massaufnahmen vor Ort
- MINERGIE-Nachweis
- LEED-Zertifizierung
- Instruktion für Montage / Betreiber
- Nachweis / Messung der Beleuchtungsstärke
- Inbetriebnahme
- Programmierung

**sollen genau definiert und als Position im Leistungsverzeichnis  
ausgeschrieben werden.**

# Schnittstellen

**Ein wichtiger Punkt für eine gute Ausschreibung!**

**Schnittstellen müssen sauber definiert und ausgeschrieben werden.**

# Schnittstellen

- Anlieferung / Entgegennahme
- Kontrolle
- Einlagerung
- Kennzeichnung
- Rücknahme Verpackung → Bereitstellung!
- Bemusterung
- Inbetriebnahme
- Programmierung
- Garantie / Gewährleistung / Ersatz

**Eine Schnittstelle die beim Namen genannt, genau definiert und monetär richtig abgegolten wird sorgt später für einen reibungslosen Projektablauf!**

**Ich bedanke mich ganz herzlich  
für Ihre Aufmerksamkeit.**

Markus Binda / Fachdelegierter fvb