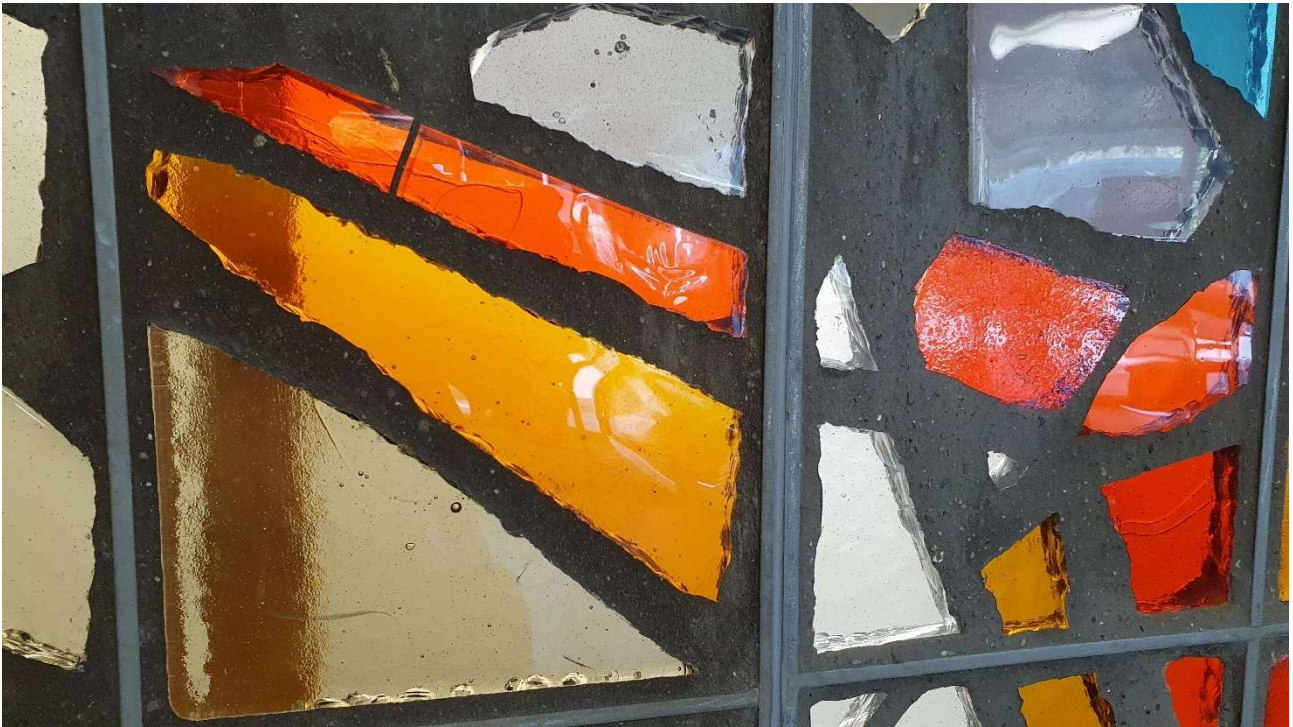




## **Sanierung und Erweiterung Gemeindehaus Muri bei Bern**

### **Phase 32 / Beleuchtung** **Konzeptbeschrieb**

11.04.2022 / 01

Verfasser  
Lucet GmbH, Stauffacherstrasse 78, CH-3014 Bern  
Telefon +41 31 506 50 30, mail@lucet.ch  
Stefan Hodel, Lichtplaner

Bauherrschaft  
Bauverwaltung und Gemeinderat Muri

Generalplaner / Architekt  
Co.Architekten AG

Ausführungsort  
Thunstrasse 74, 3074 Muri bei Bern



## Inhaltsverzeichnis

|          |                                    |          |
|----------|------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Konzeptbeschreibung</b>         | <b>2</b> |
| 1.1      | Ausgangslage                       | 2        |
| 1.2      | Normen und Richtlinien             | 2        |
| 1.3      | Definition der Beleuchtungsstärken | 2        |
| <b>2</b> | <b>Nutzungen</b>                   | <b>3</b> |
| 2.1      | Büroräume                          | 3        |
| 2.2      | Korridore / Treppen                | 3        |
| 2.3      | Eingangshalle                      | 3        |
| 2.4      | Empfang                            | 3        |
| 2.5      | Besprechungsräume                  | 3        |
| 2.6      | Cafeteria / Attika                 | 3        |
| 2.7      | WC                                 | 3        |
| 2.8      | Kantonspolizei                     | 3        |
| 2.9      | Einstellhalle und Nebenräume       | 4        |

## 1 Konzeptbeschreibung

### 1.1 Ausgangslage

Mit der Sanierung des Gebäudes aus den 1960er Jahren soll das Kunstlicht den heutigen Bedürfnissen angepasst werden. Die Umsetzung soll selbstverständlich wirken und sich den architektonischen Qualitäten unterordnen. Die Bedienung ist weitgehend automatisiert und benutzerfreundlich, um den Energieanforderungen gerecht zu werden. Die Beleuchtungskörper sollen unterhaltsfreundliche ausgebildet sein.

### 1.2 Normen und Richtlinien

Als Grundlage für die Bemessung der Beleuchtungsanlage dienen folgende Normen und Richtlinien:

- SN EN 12464-1:2011 (Innenraum)
- SIA 387/4 (Energie im Hochbau)

### 1.3 Definition der Beleuchtungsstärken

Die geplanten Beleuchtungsstärken erfüllen die Anforderungen nach SNEN 12464-1 oder übertreffen diese.

| Nutzung             | Em [lx] | UGR | Uo   | Lichtfarbe [K] | EVG Schnittstelle |
|---------------------|---------|-----|------|----------------|-------------------|
| Büroräume           | 500     | 19  | 0.60 | 4'000          | Dali dim.         |
| Korridore / Treppen | 100     | 22  | 0.40 | 4'000          | Dali dim.         |
| Eingangshalle       | 300     | 22  | 0.40 | 4'000          | Dali dim.         |
| Empfang             | 500     | 19  | 0.60 | 4'000          | Dali dim.         |
| Besprechungsräume   | 500     | 19  | 0.60 | 4'000          | Dali dim.         |
| Pausenraum Attika   | 300     | 22  | 0.40 | 3'000          | Dali dim.         |
| WC                  | 200     | 25  | 0.40 | 4'000          | ein/aus           |
| Technik- Nebenräume | 100     | 25  | 0.40 | 4'000          | ein/aus           |

## **2 Nutzungen**

Zur ergänzenden Vermittlung der Lichtkonzeption dient das Dokument «Beleuchtungskonzept illustrativ».

### **2.1 Büroräume**

Um akustische Anforderungen in den Arbeitsräumen erfüllen zu können, werden an die Decke Akustikplatten angebracht. In die Ebene der Akustikplatten sind lineare Beleuchtungskörper eingearbeitet.

Die Lichttechnik soll so ausgebildet sein, dass die Oberflächenhelligkeit der Leuchte stark reduziert ist und dadurch das Raumlicht stärker wahrgenommen wird.

Eine gleichmässige Verteilung der Leuchten im Raum ermöglicht ein flexibles Möblierungslayout. Präsenz- und Tageslichtmelder steuern das Kunstlicht.

### **2.2 Korridore / Treppen**

Die massive Treppe prägt den zentralen Kern des Gebäudes. Die Wände behalten die Holzverkleidung oder werden mit Farbe akzentuiert. Über eine Fuge zwischen der Wand und der neu abgehängten Decke gelangt Licht an die Wand und in den Raum. Dadurch sind die vertikalen Flächen stark betont.

Die Treppenstufen werden neu aus dem angepassten Handlauf beleuchtet, das erhöht die Beleuchtungsstärke auf den Stufen setzt die Treppe in Szene. Die Beleuchtung ist über Präsenz gesteuert.

### **2.3 Eingangshalle**

Das Erdgeschoss wird weitgehend ausgeräumt und optisch geöffnet. In der neuen Empfangshalle wird das Glasgemälde ins Zentrum gerückt und soll in neuem Licht erstrahlen.

Die Grundbeleuchtung der Halle ist punktuell, wertig und dennoch zurückhaltend. Sie hebt sich von der gleichförmigen Beleuchtung der Arbeitsräume ab. Die Beleuchtung ist über Präsenz und Zeit gesteuert.

### **2.4 Empfang**

Die Beleuchtung der Ost und West-Flügel im Erdgeschoss wiederholt die Lösung der Arbeitsplätze im Standardgeschoss und ermöglicht hier eine multifunktionelle Nutzung und Möblierung. Die Bereiche hebt sich zudem durch eine höhere Beleuchtungsstärke gegenüber der zentralen Bewegungsfläche ab. Die Beleuchtung ist über Präsenz und Zeit gesteuert.

### **2.5 Besprechungsräume**

Die Besprechungs- und Konferenzräume im Gebäude sollen den zeitlichen Ursprung des Gebäudes durch die Auswahl dekorativer Beleuchtungskörper widerspiegeln. Unterstützt werden diese Decken- oder Pendelleuchten durch Einbaustrahler in der Akustikdecke. Die Beleuchtung ist manuell gesteuert, dimmbar, Lichtszenen sind möglich.

### **2.6 Cafeteria / Attika**

Die Beleuchtung im Attika nimmt die Idee des repräsentativen Konferenzraums im EG wieder auf. Auch hier sollen dekorative Anbauleuchten eingesetzt werden. Die Beleuchtung ist über Präsenz und Tageslicht gesteuert.

### **2.7 WC**

Alle WC Anlagen im Gebäude werden über Decken Ein- oder Anbaustrahler beleuchtet. Die Schaltung erfolgt über Präsenzmelder.

### **2.8 Kantonspolizei**

Die Räume der Kantonspolizei übernehmen die Konzeption der anderen Geschosse. Die Beleuchtung der Arbeitsräume erfolgt über vom Nutzer gelieferte Stehleuchten.

## **2.9 Einstellhalle und Nebenräume**

Für die Einstellhalle ist ein 1:1 Ersatz mit LED-Leuchten vorgesehen. In Nebenräume technische Lichtbandsysteme. Diese Räume werden durch den Elektroplaner beplant.