

# Protokollauszug des Gemeinderates

Protokoll vom 8. September 2025

2025-184 06

Verkehr

06.01

Strassenverkehr

06.01.02

Kantonsstrassen

06.01.02.01

Bahnhofstrasse

Öffentliche Strassenbeleuchtung - Bahnhof- und Oberwilerstrasse -

Verpflichtungskredit für die Erneuerung - Antrag

## Sachverhalt und Erwägungen

#### **Projekt**

Die öffentliche Beleuchtung der Gemeinde Berikon besteht zum grössten Teil, wie bis ca. 2012 üblich, aus konventionellen Natrium Hochdruck-Technik-Leuchten. Projekte seit 2013 wurden mit LED-Leuchten entsprechend dem jeweils aktuellen Stand der Technik ausgeführt. Seit einigen Jahren hat sich die LED-Technik soweit etabliert, dass aktuell fast ausschliesslich LED-Leuchten eingesetzt werden. Dies führt dazu, dass für konventionelle Strassenleuchten kaum noch Ersatzteile verfügbar sind.

Weiter hat sich in den letzten Jahren eine Standardschnittstelle (Zhaga) durchgesetzt. Leuchten die damit ausgerüstet sind, können künftig für verschiedene Anwendungen und Funktionen eingesetzt werden. So lassen sich die Leuchten individuell in der Leistung reduzieren. Auch Smart-City Funktionen wie z.B. Verkehrsmessungen, Luftqualitätsmessungen etc. könnten bei Bedarf mit der Strassenbeleuchtung vorgenommen werden.

Die Gemeinde Berikon plant in einem ersten Schritt die Strassenbeleuchtung an der Bahnhof- und Oberwilerstrasse zwischen dem Kreisel Berimärt und dem Mattenhofkreisel auf LED-Leuchten zu modernisieren. Entlang der Kantonsstrasse sind, inklusive der Leuchten rund um den Kreisverkehr, 85 konventionelle Natriumhochdruck-Leuchten installiert. Da für Kantonsstrassen einschlägige Normen gelten und auch eingehalten werden müssen, erhöht sich mit der Modernisierung die Anzahl der Leuchtstellen auf 89 LED-Leuchten. Alle bestehenden Kandelaber können weiterverwendet werden.

Die Leuchten der Gehwegbeleuchtung werden umgebaut und mit einem LED-Modul ausgerüstet. Die Leuchtengehäuse werden dadurch weiterverwendet. Durch diese Massnahme kann auch die Weihnachtsbeleuchtung ohne Anpassung und Einschränkung weiterhin montiert und betrieben werden.

Um die Verkehrssicherheit der schwächsten Strassennutzenden gewährleisten zu können, muss vielerorts die Beleuchtung an den Fussgängerstreifen baulich angepasst werden. Teils reicht die Erhöhung der Lichtstärke aus, anderenorts sind hingegen zusätzliche Leuchtstellen notwendig. Im Weiteren erfordert die Norm eine hohe Gleichmässigkeit der Strassenbeleuchtung und keine dunklen Flecken. Das ist auf verkehrsreichen und stark befahrenen Strassen besonders wichtig.

Die LED-Leuchten werden, wo immer möglich, in den Nachtstunden gedimmt. Alle LED-Leuchten verfügen über eine standardisierte Schnittstelle zur Anbindung von Steuerungskomponenten.



#### Kosten

Pos.	Gewerk		Investitionsbe- darf	Grundlage
1	LED-Leuchten Strasse	CHF	77'000.00	89 Stk.
2	LED-Modul Gehweg	CHF	26'000.00	80 Stk.
3	Montage Strassenleuchte	CHF	19'000.00	89 Stk.
4	Montage Gehwegleuchten	CHF		Eigenleistung Bauamt
5	Kandelaber ersetzen	CHF	6'500.00	3 Stk.
6	Kandelaber demontieren	CHF	6'500.00	6 Stk.
7	Neue Leuchtstellen	CHF	32′500.00	10 Stk.
8	Baumeisterarbeiten	CHF	45'500.00	
9	Projekt- und Bauleitung	CHF	18'000.00	
	Summe inkl. MwSt.	CHF	231'000.00	

## Kosteneinsparungen

Energieverbrauch:

	Anzahl Leuchten	Installierte Leistung	Energiebedarf
Kantonsstrasse heute	85 Stk.	ca. 10.8 kW	ca. 27'650 kWh/Jahr
Gehweg heute	80 Stk.	ca. 5.6 kW	ca. 14'300 kWh/Jahr
_ = 16 C= 13 ,s _= = .	2 F		r raiti alta alta i
LED-Kantonsstrasse	89 Stk.	ca. 4.6 kW	ca. 13'500 kWh/Jahr
LED-Gehweg	80 Stk.	ca. 2.8 kW	ca. 7'150 kWh/Jahr
LAB THINK			
Einsparung	*		ca. 21'300 kWh/Jahr

Bei einem durchschnittlichen Preis von 30 Rp./kWh ergibt sich eine Reduktion der Energiekosten von ca. CHF 6'400.00/Jahr.

#### Unterhaltskosten:

Weitere Einsparungen werden in den Unterhaltskosten erzielt, weil der periodische Lampentausch wegfällt und Einzelausfälle kaum zu verzeichnen sind. Die jährlichen Einsparungen für die Unterhaltskosten werden auf ca. CHF 4'000.00 pro Jahr geschätzt.

Die Betriebskosten reduzieren sich somit zusammengefasst auf ca. CHF 10'400.00 pro Jahr.

## Beleuchtungsentschädigung:

Der Kanton Aargau entschädigt moderne und effiziente Strassenbeleuchtungsanlagen auf den Kantonstrassen im Innerortsbereich mit CHF 200.00 pro Leuchte und Jahr. Voraussetzung für die Entschädigung ist der Nachweis der Einhaltung der Norm EN/EN13201 und der Energieeffizienz.

#### **Fazit**

Die vorgesehenen Investitionen amortisieren sich, unter Berücksichtigung der Beleuchtungsentschädigung, Energieeinsparung und Minderaufwand beim Unterhalt, in weniger als 10 Jahren.



## **Entscheid**

An der Einwohnergemeindeversammlung vom 13. November 2025 wird ein Verpflichtungskredit für die Erneuerung der öffentlichen Strassen- und Gehwegbeleuchtung auf der Bahnhof- und Oberwilerstrasse in der Höhe von CHF 231'000.00, inkl. 8.1% Mehrwertsteuer, Kostengenauigkeit +/- 10%, zuzüglich Teuerung, beantragt. Davon wird CHF 205'000.00 der Dienststelle Kantonsstrassen (steuerfinanziert) und CHF 26'000.00 der Elektrizitätsversorgung Berikon (Spezialfinanzierung) belastet.

## Protokollauszug an:

- Gemeinderat Stefan Bieri (per E-Mail)
- AEW Energie AG, Regional-Center Turgi, Schöneggstrasse 20, 5417 Untersiggenthal
- Porta AG, Oberebenstrasse 38, 5620 Bremgarten
- Finanzkommission Berikon, Rolf Huber, Präsident (per E-Mail)
- Abteilung Finanzen (per E-Mail)
- Abteilung Planung und Bau

**GEMEINDERAT BERIKON** 

Rosmarie Groux

Frau Gemeindeammann

Patrick Vogel

Verwaltungsleiter / Gemeindeschreiber

Versanddatum: 9. September 2025