

<b>Sitzungsvorlage des Zweckverbandes Gewerbepark Sol</b> <b>Drucksachen-NR SOL/002/2021</b> <b>öffentlich</b>		
Verantwortlich:	Jean-Rémy Planche	
Aktenzeichen:	793.660	19.04.2021

<b>Gremium</b>	<b>Termin</b>	<b>Beschlussart</b>
Verbandsversammlung Sol	17.05.2021	Entscheidung öffentlich

## **Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik**

### **Beschlussvorschlag:**

1. Die Verbandsversammlung beauftragt das Ingenieurbüro endura kommunal GmbH aus Freiburg mit der Förderantragstellung und Vorbereitung der Ausschreibung gem. beil. Angebot.
2. Die Verbandsverwaltung wird beauftragt, die Maßnahme nach VOB analog zur Maßnahme der Stadt Holzgerlingen auszuschreiben.
3. Die Verbandsverwaltung wird ermächtigt, den Auftrag an den günstigsten Bieter zu vergeben.
4. Die Maßnahme wird in den Haushaltsplan 2022 aufgenommen und in 2022 umgesetzt.

### **Sachverhalt:**

Im Zuge der LED-Umrüstungsmaßnahme bei der Stadt Holzgerlingen wurde auch die Beleuchtung im Verbandsgebiet Gewerbepark Sol durch das Ingenieurbüro endura kommunal GmbH untersucht.

Insgesamt unterhält der Verband im Gewerbegebiet 74 Beleuchtungspunkte mit herkömmlichen Leuchtmitteln (z.B. Natriumdampf- und Metallhalogenleuchten).

Die heutige LED-Technik überzeugt durch eine hervorragenden Energieeffizienz und der Möglichkeit, jeden Lichtpunkt optimal auf die örtliche Gegebenheit auszusteuern. Zudem sprechen aus ökologischer Sicht für die LED-Technologie die CO<sub>2</sub>-Einsparung, die verringerte Lichtverschmutzung, sowie die geringere Anziehungskraft von Insekten.

Insgesamt wird mit einer Stromeinsparung von rd. 75% gerechnet.

Sollte die Verbandsversammlung der Umstellung auf LED-Leuchten zustimmen, wird die endura kommunal GmbH mit der Planung und Ausschreibung parallel zur Maßnahme der Stadt Holzgerlingen beginnen und gemeinsam ausschreiben, um aufgrund der Gesamtmenge gute Preise erzielen zu können.

Der zeitliche Ablauf der Maßnahme erstreckt sich daher wie folgt:

Mai 2021	Förderantrag Kommunalrichtlinie
September 2021	Zuwendungsbescheid Kommunalrichtlinie
Sept./Okt. 2021	Vergabeverfahren nach VOB/A, Auftragserteilung
Jan. bis März 2022	Projektentwicklung

Für diese Maßnahme wird die endura kommunal GmbH eine lichttechnische Berechnung aller Lichtpunkte durchführen. Dies bedeutet, dass für jeden

Straßenzug die ideale und normgerechte Ausleuchtung der öffentlichen Flächen berechnet wird. Dadurch kann eine optimale Anpassung der Lichtstärke und des Energieverbrauches durchgeführt werden.

Durch die berechneten LED-Optiken kann ein direkt gerichtetes Licht mit scharfer Abgrenzung des Lichtkegels für jeden Bereich erreicht werden. Dies wird die Lichtstreuung der bisherigen herkömmlichen Beleuchtungspunkte stark abgrenzen und somit die Lichtverschmutzung erheblich reduzieren.

Bei den LED-Leuchten kann in der Zeit zwischen 23 und 5 Uhr eine Leistungsreduzierung auf 50 % erfolgen.

Die neuen LED-Leuchten werden mit einer einheitlichen Lichtfarbe von 4000 Kelvin ausgestattet. Dies ist eine bestmögliche Abwägung zwischen dem Stromverbrauch, einer erhöhten Sichtbarkeit der Teilnehmer im Straßenverkehr und der Anlockwirkung von Insekten.

Die neuen Beleuchtungskörper werden mit einer universellen Schnittstelle ausgestattet. Über diese universelle Schnittstelle können z.B. verschiedene Sensoren oder umfangreiche Module von Drittherstellern angebracht und verwendet werden.

Es wird mit Projektkosten von rd. 58.000 EUR gerechnet.

Die Verbandsverwaltung empfiehlt der Verbandsversammlung die Umstellung der herkömmlichen Beleuchtungspunkte auf LED.

### **Finanzielle Auswirkungen:**

Die Maßnahme wird finanztechnisch in 2022 abgewickelt und muss hierzu über den Haushaltsplan 2022 abgewickelt werden. Da es sich hier um eine konsumtive Maßnahme handelt und im Ergebnishaushalt abzubilden ist, wird die Verbandsumlage in 2022 deutlich höher ausfallen als bisher.

### **Vorlage genehmigt**



Ioannis Delakos  
Verbandsvorsitzender



Wolfgang Lahl  
stellv. Verbandsvorsitzender

### **Anlagen:**

Angebot\_LED-Straßenbel. Ing.Büro endura