

---

## BESCHLUSSVORLAGE

VI/2020/0473

---

**Beratungsfolge:**

Rat der Gemeinde Swisttal

**Termin**

06.09.2022

**Entscheidung**

Entscheidung

**Öffentl.**

Ö

---

**Tagesordnungspunkt:**

16

Energieeinsparmöglichkeiten im Bereich der gemeindlichen Straßenbeleuchtung

---

**Beschlussvorschlag:**

Der Rat nimmt die Ausführungen der Bürgermeisterin zu Energieeinsparmöglichkeiten im Bereich der gemeindlichen Straßenbeleuchtung zur Kenntnis und beschließt, dass die Straßenbeleuchtung in der Zeit von 23.00 Uhr bis 06.00 Uhr, mit Ausnahme der verkehrsrelevanten Bereichen in den einzelnen Ortsteilen zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit (insbesondere Fußgängerüberwege), abzuschalten.

Als Ausnahmen wurden nur die nachstehenden Bereiche identifiziert:

Bahnhofsumfeld in Swisttal-Odendorf, da hier die Zugverbindung (S23) auch in der Nacht bedient wird sowie

Fronhof in Swisttal-Heimerzheim, da hier die Linien 845 bis 2:30 Uhr und die Linie 896 bis 22:30 Uhr bedient wird

Der Beschluss erfolgt unter Würdigung der zu wahrenen Aspekte der Daseinsfürsorge und auch auf die Gefahr hin, dass durch diesen Beschluss sich für die Bürger der Gemeinde Einschränkungen (wie z.B. subjektiver Verlust von Sicherheit, schlechteres Sehen und zunehmende Stunden der Dunkelheit) ergeben und Empfehlungen aus Normen zur Straßenbeleuchtung nicht eingehalten werden.

Alle diese Maßnahmen gelten bis zum Ende der Energiemangellage. Hiernach berät der Rat erneut, wie weiterhin und in welchen Zyklen, durch die zeitliche Bewirtschaftung der Straßenbeleuchtung weiterhin Energie eingespart werden kann.

**Sachverhalt:**

Die Bundesregierung hat im Zusammenhang mit der sich immer mehr zuspitzenden Energiekrise, hervorgerufen durch den russischen Angriff auf die Ukraine und die

Energieabhängigkeit von Russland, weitere Energiesparmaßnahmen beschlossen, die kurz- und mittelfristig zur Sicherung der Energieversorgung beitragen sollen, um eine Notsituation bei der Energieversorgung im Winter in Deutschland zu vermeiden.

Sie beinhalten konkrete Maßnahmen für die kommende und die übernächste Heizperiode und richten sich an die öffentlichen Körperschaften sowie Unternehmen und private Haushalte. Neben der Einsparung von Gas sind auch Maßnahmen vorgesehen, die den Stromverbrauch senken sollen, da dies dazu beiträgt, die Stromerzeugung mit Gas zu verringern.

In Anlehnung an den gefassten Beschluss der Hauptverwaltungsbeamten des Kreises und dem Landrat des Rhein-Sieg-Kreises über mögliche Energiesparmaßnahmen wurde zum Thema „Ausschalten der Straßenbeleuchtung wo immer möglich von 23.00-6.00 Uhr“ nachstehende Ausführungen gefertigt.

### Straßenbeleuchtung – rechtlicher Aspekt

Eine Pflicht zur Beleuchtung von Straßen gegenüber dem Fahrverkehr besteht für die Gemeinde nicht. Die Straßenbeleuchtungspflicht richtet sich vielmehr nach der finanziellen Leistungsfähigkeit der Kommune und ist nur insoweit gegeben, als eine Beleuchtung dringend erforderlich ist, um Gefahren abzuwehren.

### Straßenbeleuchtung – verkehrsrechtliche Aspekte

- Fußgängerüberwege  
Entgegen dem v.g. Aspekt verhält es sich bei der Beleuchtung von Fußgängerüberwegen anders. Fußgängerüberwege erfordern eine höhere Aufmerksamkeit vom Verkehrsteilnehmer und daher auch eine bessere Beleuchtung als Verkehrswege ohne Kollisionsgefahr. Fußgängerüberwege müssen beleuchtet sein, damit Fußgänger auch bei Dunkelheit und bei regennasser Fahrbahn auf dem Fußgängerüberweg und auf der Wartefläche am Straßenrand aus beiden Richtungen deutlich erkennbar sind.
- Verkehrsrelevante Bereiche  
Die Ausschaltung/Reduzierung der öffentlichen Straßenbeleuchtung in den Nachtstunden sollte überall dort vorgenommen werden, wo unter Würdigung der v.g. rechtlichen Aspekte mit keinem oder nur wenig Verkehr in der Nacht zu rechnen ist. Für die Gemeinde Swisttal gilt das grundsätzlich in allen Ortsteilen.

Als Ausnahmen wurden nur die nachstehenden Bereiche identifiziert:

- Bahnhofsumfeld in Swisttal-Odendorf, da hier die Zugverbindung (S23) auch in der Nacht bedient wird
- Fronhof in Swisttal-Heimerzheim, da hier die Linien 845 bis 2:30 Uhr und die Linie 896 bis 22:30 Uhr bedient wird

Für die anderen nachstehenden Bereiche

- Buschhoven
  - ◆ Kreuzungsbereich Karl-Kaufmann-Weg / Alte Poststraße, Bushaltestellenbereich Quesnoy-Platz
- Miel
  - ◆ Bereich Rheinbacher Straße Bushaltestelle Miel Ort
- Morenhoven
  - ◆ Buswendeschleife

wurden keine Fahrten im öffentlichen Personennahverkehr in den Zeiten zwischen 23.00 Uhr bis 6.00 Uhr gelistet. Die Linie 747 (Landhüpfer) fährt nur von 07:00 Uhr bis 21:00 Uhr. Die 752 (Schülerbeförderung) fährt von ca. 7:00 Uhr bis 16:00 Uhr.

## Straßenbeleuchtung – technische Ausstattung

In der Gemeinde gibt es aktuell 2.159 Leuchtstellen.

1.141 Leuchten sind auf LED umgerüstet und können individuell (von der Verwaltung über einen sogenannten „Dimmkalender“) gesteuert werden. Aktuell ist die Einstellung hinterlegt das von 23:30 Uhr bis 05:30 Uhr die Leuchten um 50 % gedimmt werden.

Die übrigen 1018 Leuchten können nur über Schaltkreise abgeschaltet werden. Das bedeutet, dass diese Lampen an den örtlichen Steuerstellen ein übergeordnetes An-/Aus-Signal über einen externen Rundsteuerempfänger bekommen müssten. Für dieses Signal müsste noch eine Programmierung erfolgen, mittels derer die Leuchten dann von 23:00 bis 06:00 Uhr (= 7 Stunden) abgeschaltet werden.

Ob bei diesen Lampen auch eine Dimmung ohne entsprechende technische Komponenten erfolgen könnte sowie die technischen Anforderungen an eine Programmierung des externen Rundsteuerempfängers wird in Abstimmung mit dem RWE noch geprüft.

## Straßenbeleuchtung – Energieeinsparung

### • LED-Beleuchtung

Anzahl LED (direkt steuerbar)	1.141 Stück	von 23:30 bis 05:30 Uhr: auf 50 % gedimmt
Anschlussleistung LED	30 W	
Abschaltdauer LED	7 h Abschaltung	
<b>Einsparung durch Abschaltung LED</b>		<b>-24.728 kWh gegenüber Dimmung</b>

1.141 Leuchten sind auf LED umgerüstet; würde man diese Leuchten nachts von 23:00 bis 06:00 Uhr (= 7 Stunden) abschalten, könnten im Winterhalbjahr ca. 25.000 kWh Strom eingespart werden.

### • Übrige-Beleuchtung

Anzahl Nicht-LED (Schaltstellen)	1.018 Stück	
Anschlussleistung ges. Nicht-LED	53 W	
Abschaltdauer LED	7 h Abschaltung	
<b>Einsparung durch Abschaltung Nicht-LED</b>		<b>-69.238 kWh</b>

Die übrigen 1018 Leuchten, abgeschaltet über ein noch zu programmierendes An-/Aus-Signal mittels derer die Leuchten dann von 23:00 bis 06:00 Uhr (= 7 Stunden) abgeschaltet werden, könnten im Winterhalbjahr ca. 70.000 kWh Strom.

➤ **Ergebnis:**

**Winterhalbjahr:**

In Summe beträgt die Einsparung bei Abschaltung aller Leuchten im Winter-HJ rd. 95.000 kWh\*

(\*bei einer geschätzten Leuchtdauer rd. 2.900 h = 16 h/d)

**Gesamte Jahr:**

Die Einsparung über das gesamte Jahr läge bei rd. 145.000 kWh/a\* -  
entsprechend rd. 50.000 kWh im Sommer-Halbjahr

(\*bei einer geschätzten Leuchtdauer rd. 4.500 h = 16 h/d)