

BESCHLUSSAUSFERTIGUNG

Gremium:	Ortsgemeinderat	Datum:	14.09.2020
Behandlung:	Entscheidung	Aktenzeichen:	
Öffentlichkeitsstatus	öffentlich	Vorlage Nr.	B-0036/20/36-219
Sitzungsdatum:	19.08.2020	Niederschrift:	36/OGR/037

Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED

Sachverhalt:

Auf Initiative des Landkreises Vulkaneifel wurden in der Umsetzung des Kreisklimaschutz-konzeptes verschiedene Modelle zur kreisweiten Umrüstung der Straßenbeleuchtungen auf LED geprüft.

Dabei ist jede Ortsgemeinde einzeln betrachten, da unterschiedliche finanzielle Ausgangslagen bestehen sowie in Teilen bereits Umrüstungen auf LED-Technik erfolgt sind.

Im Rahmen der Vorprüfung wurden alle Alternativen geprüft - wie z.B. Ausstieg aus den ehem. RWE-Verträgen mit Neuabschluss (Inanspruchnahme von Zuschüssen aus der Kommunalrichtlinie, Landeszuschüsse etc.) evtl. auch über einen kreisweiten Rahmenvertrag.

Weiterhin wurde z.B. auch mit der Energieversorgung Mittelrhein (EVM) verhandelt. Diese hat kein Interesse im Landkreis Vulkaneifel als Konkurrent anzutreten - außerdem müsste dann seitens EVM oder anderer potentieller Mitbewerber erheblich in Infrastruktur investiert werden. Die bestehenden RWE-Verträge wurden inhaltlich durch den Landkreis überprüft.

In den bestehenden laufenden Verträgen die seinerzeit fast flächendeckend - auf Empfehlung des Gemeinde- und Städtebundes geschlossen wurden - ist das Eigentum auf RWE / Innogy übertragen worden.

Es ist zwar eine Ausstiegsklausel enthalten, dann müssten die Ortsgemeinden jedoch die komplette Anlage zum Restwert zurückkaufen und dann auch noch weiterhin Netzentgelte zahlen. Eine Investition die sich die meisten Ortsgemeinden nicht leisten können

Ziel der Verhandlungen auf Kreisebene mit Innogy war es daher, das die Gemeinden von Beginn an - sofort nach der Umrüstung auch Einsparungen generieren die die Haushalte vor Ort entlasten.

Folgende Dinge wurden vereinbart:

1)

Die Umrüstung kann im Rahmen der Wartung erfolgen kann (Reduzierung der Umrüstungskosten)

2)

Wenn sich möglichst viele Gemeinden bei der kreisweiten Umrüstaktion beteiligen, können erhebliche Einsparungen durch einen Großeinkauf der Lampenmodule erzielt werden. Diese Einsparungen können sofort an die Kommunen weitergegeben wird.

c)

Eine Öffnungsklausel wurde festgelegt, falls die Gemeinde die Energie für die Straßenbeleuchtung künftig evtl. selber produzieren möchte (z.B. Wind/PV mit entsprechender Speichertechnik).

Ortsgemeinde Steffeln

Konkret liegt der Ortsgemeinde Steffeln folgendes Angebot der Innogy vor:

Leuchtstellen Insgesamt: 176
Noch nicht mit LED ausgestattet: 170

Stromverbrauchskosten

heute	54.362 kWh	11.111,60 €
nach Umrüstung	19.148 kWh	3.913,82 €

Ersparnis 7.197,78 €

Netznutzungskosten

heute	14,622 kW	1.476,82 €
nach Umrüstung	6,372 kW	643,57 €

Ersparnis: 833,25 €

Wartungskosten

Ersparnis	4,17 €/LS	Ersparnis: 733,92 €
-----------	-----------	----------------------------

Ges. Ersparnis /a 8.764,95 €

kalkulierte Kosten für die Umrüstung	66.018,58 €
KEK- Förderung	5.220,50 €
	<u>Kosten ges. 60.798,08 €</u>

Amortisationszeit damit: 6,90 Jahre

Bei den Umrüstungskosten handelt es sich um Bruttopreise. Eine Umsetzung des Projekts ist laut Innogy im Jahr 2020 nicht mehr möglich. Eine weitere Ersparnis mit dem bis zum 31.12.2020 reduzierten Mehrwertsteuersatz scheidet damit aus.

Es gibt drei Formen der Finanzierung:

1. Eigenmittel der Gemeinde
2. Kommunalkredit
3. Vorfinanzierung durch Innogy (verzinstes Contracting-Modell)

Die Variante 3 müsste noch von Innogy konkret gerechnet werden, ist aber nach Einschätzung der Verwaltung eher für Kommunen interessant, die im Gegensatz zur Ortsgemeinde Steffeln hochdefizitäre Haushalte haben und über keinerlei Rücklagen oder andere Finanzierungsmöglichkeiten verfügen.

Beschlussvorschlag:

Der Ortsgemeinderat beauftragt die Ortsbürgermeisterin, die Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED Technik als Investition in die Zukunft auf der Basis von Variante 1 in die Wege zu leiten. Die Finanzierung soll über Eigenmittel der Ortsgemeinde erfolgen um möglichst zeitnah eine jährliche Einsparung im Haushalt von rd. 7.650 € im Bereich der Straßenbeleuchtungskosten zu generieren. Die Beauftragung erfolgt vorbehaltlich der Zustimmung bzw. Prüfung der Finanzlage durch die Kommunalaufsicht.

Abstimmungsergebnis: einstimmig beschlossen

Ja: 13

Umstellung auf LED mit Vertragsanpassung, mit Leistungsreduzierung von 23:00 Uhr bis 5:00 Uhr

Anzahl Leuchtstellen Gesamt: 176 St.
Anzahl Leuchtstellen Umrüstung: 170 St.

Anschlusswert

heute	14622 W		2275 h
1:00 Uhr-5:00 Uhr	11560 W	Teillast ca. 15%	1825 h
nach Umrüstung	5646 W	Volllast	1910 h
23:00 Uhr-5:00 Uhr	2.823 W	Teillast 50%	2190 h

Stromverbrauchskosten

heute	54.362 kWh	11.111,60 €
nach Umrüstung	16.966 kWh	3.467,90 €

Ersparnis **7.643,71 €**

Netznutzungskosten

heute	14,622 kW	1.476,82 €
nach Umrüstung	5,646 kW	570,25 €

Ersparnis **906,58 €**

Wartungskosten

Ersparnis 4,17 €/LS **733,92 €**

Ges. Ersparnis / a 9.284,20 €

kalkulierte Kosten	73.078,12 €
KEK- Förderung	- 4.839,35 €

Kosten ges. 68.238,78 €

Amortisation in Jahren 7,35

Alle angegebenen Preise sind Bruttopreise inkl. Steuern!

Umstellung auf LED mit Vertragsanpassung, mit Leistungsreduzierung von 23:00 Uhr bis 5:00 Uhr

Anzahl Leuchtstellen Gesamt: 176 St.
Anzahl Leuchtstellen Umrüstung: 170 St.

Anschlusswert

heute	14622 W		2275 h
1:00 Uhr-5:00 Uhr	11560 W	Teillast ca. 15%	1825 h
nach Umrüstung	6372 W	Volllast	1910 h
23:00 Uhr-5:00 Uhr	3.186 W	Teillast 50%	2190 h

Stromverbrauchskosten

heute	54.362 kWh	11.111,60 €
nach Umrüstung	19.148 kWh	3.913,82 €

Ersparnis	7.197,78 €
-----------	-------------------

Netznutzungskosten

heute	14,622 kW	1.476,82 €
nach Umrüstung	6,372 kW	643,57 €

Ersparnis	833,25 €
-----------	-----------------

Wartungskosten

Ersparnis	4,17 €/LS	733,92 €
-----------	-----------	-----------------

Ges. Ersparnis / a	8.764,95 €
---------------------------	-------------------

kalkulierte Kosten	66.018,58 €
KEK- Förderung	- 5.220,50 €

Kosten ges.	60.798,08 €
--------------------	--------------------

Amortisation in Jahren	6,94
-------------------------------	-------------

Alle angegebenen Preise sind Bruttopreise inkl. Steuern!