

Vorlage für Gemeinde Wulkenzin

öffentlich
VO-42-BO-21-561

Grundsatzbeschluss zur Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED

<i>Organisationseinheit:</i> Fachbereich Bau und Ordnung <i>Bearbeitung:</i> Anna-Lena Klatt	<i>Datum</i> 04.06.2021 <i>Verfasser:</i> Anna-Lena Klatt
---	--

<i>Beratungsfolge</i> Gemeindevertretung der Gemeinde Wulkenzin (Entscheidung)	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i> Ö
--	-------------------------------------	-------------------

Sachverhalt

Nach Rücksprache wurde für die Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED für ein anderes Konzept ein vorläufiges Angebot eingeholt. (siehe Anhang)

Nun gibt es zwei unterschiedliche Vorgehensweisen für die Umrüstung:

1. Umrüstung mit gleichbleibenden Kosten wie in den vergangenen Jahren
Die Firma Trilux bietet der Gemeinde einen Vertrag an, die Leuchtmittel inkl. Straßenlaternenkopf auf LED umzurüsten. Dabei zahlt die Gemeinde über rund 7 Jahre die Differenz der Einsparung der Energiekosten an die Firma Trilux und zahlt damit die Umrüstung nach und nach ab. Eigentum und Wartung der Straßenbeleuchtung verbleibt bei der Gemeinde. In diesem Model wird nur die Umrüstung bezahlt.
2. Umrüstung + Eigentumsübertragung an e.dis (wie Vertrag in Neuendorf)
Die e.dis bietet der Gemeinde einen Vertrag über bis zu 20 Jahren an, in der die Gemeinde das Eigentum der Straßenbeleuchtung an die e.dis überträgt. Die Gemeinde zahlt die Umrüstung + Sanierung und eine jährliche Pauschale zur Wartung und Unterhaltung der Straßenbeleuchtung an die e.dis.

Die Geimeinde sollte in Erwägung ziehen, den Ortsteil Neu Rhäse in die Umrüstung mit einzubeziehen.

Mitwirkungsverbot:

Aufgrund des § 24 (1) Kommunalverfassung ist kein Mitglied des Gremiums von der Beratung und Abstimmung ausgeschlossen.

Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung beschließt die Straßenbeleuchtung umzurüsten durch das Modell wie:

1. Firma Trilux es anbietet umzusetzen **oder**
2. das Eigentum und Umrüstung der Beleuchtung durch Vertrag abzugeben.

Die Verwaltung wird dazu aufgefordert die nächsten Schritte einzuleiten.

Finanzielle Auswirkungen

Haushaltsrechtliche Auswirkungen?			
x	Nein		
	Ja	ergebniswirksam	finanzwirksam

Anlage/n

1	Gegenüberstellung der Kosten (öffentlich)
2	2021-05-19 Präsentation vom 18.05.2021 (öffentlich)

Gegenüberstellung der Kosten / Lampe

Vertrag	Vertragslaufzeit	Eigentum	Aufgaben	Gesamtkosten	Anzahl Lampen	Kosten / Jahr / Leuchte
Trilux (Grundlage Angebot Wulkenzin)	7 Jahre	Gemeinde	Lampenkopf + Leuchtmittel umrüsten + neues Kabel bis Lampenfuß	44.135,51 €	91 (nur Wulkenzin)	Jahr 1-7: 69,29 €/Leuchte Ab Jahr 8: 15,82 €/Leuchte <i>Hinzukommen jeweils Kosten für Wartung, Reparaturen</i>
e.dis (Grundlage Neuendorf)	20 Jahre (mit Option auf Verlängerung)	e.dis	Umrüstung auf LED + digitalisierung der Lampen + Wartung + Eigentumsübernahme wenn nötig: alle weiteren Arbeiten, damit die Anlage funktionstüchtig ist und bleibt	365.367,37 €	175	104,40 €/Leuchte <i>ohne weitere Kosten</i>

Von: Lübke Michael
Gesendet: 19.05.2021 06:25
An: Klatt Anna-Lena (16)
Betreff: Präsentation vom 18.05.2021
Anlagen: 210512 Präsentation Wulkenzien 18.05.2021.pptx

Hallo Frau Klatt,

anbei, wie gestern besprochen, die Präsentation zu Wulkenzin.

Für Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Michael Lübke
Projektmanager Außenleuchten
Mecklenburg-Vorpommern/Ostholstein

Trilux Vertrieb GmbH
Postfach 1960 D-59753 Arnsberg
Tel: +49 2932-3017817
Mobil: +49 151-17110344
Mail: michael.luebke@trilux.com
WWW.trilux.de



MEMBER OF THE TRILUX GROUP

TRILUX Vertrieb GmbH
Heidestraße · D-59759 Arnsberg · Postfach 1960 · D-59753 Arnsberg · Tel. +49 29 32 301-0 ·
Fax +49 29 32 301-375 · www.trilux.de
Sitz der Gesellschaft: 59759 Arnsberg · Registergericht Arnsberg HRB 1620 · Geschäftsführer:
Joachim Geiger, Michael Blum

Disclaimer:

Die Information in dieser eMail ist vertraulich. Sie ist ausschliesslich fuer den Adressaten bestimmt. Jeglicher Zugriff auf diese eMail durch andere Personen als den Adressaten ist untersagt. Sollten Sie nicht der fuer diese eMail bestimmte Adressat sein, ist Ihnen jede Veroeffentlichung, Vervielfaeltigung oder Weitergabe wie auch das Ergreifen oder Unterlassen von Massnahmen im Vertrauen auf erlangte Information untersagt. Unsere Datenschutzerklärung:

<https://www.trilux.com/de/footer/datenschutz/>

Disclaimer:

The information in this email is confidential. It is intended solely for the addressee. Access to this email by anyone else is unauthorized. If you are not the intended recipient, any disclosure, copying, distribution or any action taken or omitted to be taken in reliance on it, is prohibited and may be un-lawful.

Our privacy policy:

<https://www.trilux.com/en/footer/data-protection-declaration/>

ESCO MODELL ENERGIE SPAR CONTRACTING FÜR WULKENZIN

WWW.TRILUX.COM





**OHNE VERSCHULDUNG ZUR NEUEN BELEUCHTUNGSLÖSUNG
VON UND MIT TRILUX.**





ENERGIE SPAR CONTRACTING

- Kein Contracting im eigentlich Sinne, die Finanzierung erfolgt aus der Energieeinsparung heraus (wird in einigen Städten und Kommunen über den Ergebnishaushalt abgebildet)
- Ermittlung der monatlichen Rate auf Basis der Nennleistung der Gesamtanlage
- Keine Investition für die Kommune nötig



**Simplify
Your
Light.**



DAS ZIEL

Senkung der Energiekosten durch neue Beleuchtungsanlage.



DIE HERAUSFORDERUNG

Finanzierung der neuen Beleuchtungsanlage (Finanzielle Mittel oft nicht ausreichend vorhanden, Neuverschuldung nicht immer möglich).



DIE LÖSUNG

Über die Energieeinsparung wird die neue Beleuchtungsanlage finanziert, ohne dass eine Investition nötig wird.



IHR VORTEIL

EIN ANSPRECHPARTNER

TRILUX kümmert sich ganzheitlich um Ihre Beleuchtung: die Lichtberechnung, sowie das Projektmanagement für die Installation übernehmen wir!



**Simplify
Your
Light.**



IHR VORTEIL

- Schaffen Sie sich Freiraum für Investitionen in anderen Bereichen und entscheiden Sie sich für eine neue, kosten- und energiesparende Straßenbeleuchtung
- Leisten Sie als Kommune einen Beitrag zum Klimaschutz und leiten Sie die Klimawende gemeinsam mit ein
- Erhöhen Sie die Sicherheit und das Sicherheitsgefühl Ihrer Bürgerinnen und Bürger
- Optimieren Sie die Straßenbeleuchtung, ohne Eigeninvestition und ohne Aufnahme eines neuen Kredites

ENERGETISCHES SANIERUNG WULKENZIN (1/2)

ENERGIEKOSTEN UND -VERBRAUCH ALT

Jahresverbrauch	ca. kWh 29.412
Bestandsleuchten NAV und HQL	91 Stück
Systemleistung gesamt	7.326 W
Brenndauer	ca. 4.015 Stunden/Jahr
Strompreis	0,20 €
Ø Energiekosten während der Anlagennutzung (7 Jahre) im Jahr ca.	6.705,40 €
Ø Energiekosten während der Anlagennutzung (7 Jahre) pro Monat ca.	558,78 €

ENERGIEKOSTEN UND -VERBRAUCH NEU

Jahresverbrauch	ca. kWh 6.261
Neue LED-Leuchten Cuvia 60, LTX	91 Stück
Systemleistung gesamt	2.287 W
Brenndauer	ca. 4.015 Stunden/Jahr
Strompreis	0,20 €
Ø Energiekosten während der Anlagennutzung (7 Jahre) im Jahr ca.	1.439,91 €
Ø Energiekosten während der Anlagennutzung (7 Jahre) pro Monat ca.	119,99 €

EINSPARUNGEN DURCH LED-UMRÜSTUNG

	Altanlage	Neuanlage	Ersparnis
Stromverbrauch im Jahr	29.412 kWh	6.261 kWh	23.151 kWh
Energiekosten im Jahr	6.705,40 €	1.439,91 €	5.265,49 €
CO ² -Verbrauch im Jahr	17,65 t	3,76 t	13,89 t
Wartungskosten im Jahr	nicht berücksichtigt		0,00 €
Gesamtersparnis Netto im Jahr			5.265,49 € 438,79 € mtl.
Gesamtersparnis Brutto Im Jahr			6.265,93 € 522,16 € mtl.



ENERGETISCHES SANIERUNG WULKENZIN (2/2)

MONATLICHE RATE

Investition Leuchten	26.728,32 €
Investition Montage	10.511,61 €
Summe Netto	37.239,92
Summe inkl. MwSt	44.135,51 €
mtl. Rate	ca. 521,58 €
Ersparnis durch Sanierung monatlich	ca. 522,16 €
Amortisationszeit	ca. 7,1 Jahre

Fazit: Nach einer Leasinglaufzeit von 7 Jahren wird die neue Beleuchtungsanlage von Wulkenzin durch die Einsparung in den Energiekosten bezahlt.

**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**

WWW.TRILUX.COM

