

Gemeinde Kleinmachnow						
Beschlussvorlage		öffentlich				
Datum: 15.11.2013		Einreicher: Der Bürgermeister			DS-Nr. 157/13	
Entgegennahme KSD:						
Verfahrensvermerk: ☐ Genehmigung ☐ Anzeige ☐ Ankündigung ☐ Veröffentlichung ☐ Bekanntmachung ☐ Auslage						
Beratungsfolge	Abstimmung			Sitzung		
	JA	NEIN	ENTH	geplant	Endtermin	Bemerkung
Bauausschuss				25.11.2013		
Ausschuss für Umwelt, Verkehr und Ordnungsangelegenheiten				27.11.2013		
Finanzausschuss				28.11.2013		
Hauptausschuss				09.12.2013		
Gemeindevertretung				19.12.2013		
Betreff: Ausführung der Beleuchtungsanlage entsprechend Pkt. 4 der DS-Nr. 086/13/1 "Errichtungsbeschluss zum Straßenbau mit Beleuchtung Rehwinkel und Römerbrücke"						
Beschlussvorschlag: Die Gemeindevertretung stimmt der Planung zur Erneuerung der Straßenbeleuchtung in den Straßen „Rehwinkel“ und „Römerbrücke“ zu und beschließt, dass für die Straßenbeleuchtung der Lampentyp Cuvia LED der Firma Trilux in der Farbe RAL 6005 (moosgrün) verwendet (<i>Anlage 4</i>) wird. <u>Anlagen</u> 1. Lageplan Beleuchtung 2. Gesamtübersicht Vergleich NAV – LED 3. Übersicht „Rehwinkel“ und „Römerbrücke“; Vergleich NAV - LED 4. Katalogbild Leuchtentyp Cuvia LED von Trilux						
Ausgeschlossen nach § 22 BbgKVerf:				Gemeindevertreter		
Beratungsergebnis:		Gremium:		Sitzung am:		
einstimmig	Stimmenmehrheit	JA	NEIN	ENTHALTUNG	lt. Beschluss	abw. Beschluss
Leiter der Sitzung:						
Bürgermeister (Endunterschrift)		Bürgermeister		Fachbereichsleiter(in)		
Antragseinreicher						

Finanzielle Auswirkungen:	Gemeindehaushalt	☒ ja	☐ nein
	Beteiligungen	☐ ja	☒ nein
	Produktgruppe:	54.10	
	Teilhaushalt/Budget:	50.26	
	Maßnahmen-Nr:	M-000350	
Bereits im laufenden Haushalt veranschlagt:		☒ ja	☐ nein
	EURO:	10.000	
Über-/außerplanmäßige Veranschlagung im laufenden Haushalt:	Ergebnis-HH	Jahr	EURO:
	Finanz-HH	Jahr	EURO:
Mittelfristig bereits veranschlagt:		☐ ja	☒ nein
Mittelfristig neu zu veranschlagen:		☒ ja	☐ nein

Problembeschreibung/Begründung:

Am 19.09.2013 wurde der Errichtungsbeschluss zur Straßenbaumaßnahme „Rehwinkel und Römerbrücke“ gefasst und gleichzeitig beschlossen, dass die Ausführung der Beleuchtungsanlage nach einer erneuten Beratung in den Fachausschüssen eines gesonderten Beschlusses durch die Gemeindevertretung bedarf (DS-Nr. 086/13/1 – Punkt 4).

Vorbemerkungen

Die Auslegung der Straßenbeleuchtung ist in Regeln und Normen festgelegt, mit Ausnahme der Beleuchtung von Fußgängerüberwegen sind diese **nicht** bindend. Einer Kommune obliegt es daher zu entscheiden, ob und auf welche Weise eine Straße zu beleuchten ist. Die Straßenbeleuchtung ist auch nach dem Brandenburgisches Straßengesetz (BbgStrG) weder Bestandteil der Verkehrssicherungspflicht (Straßenbaulast) noch gehört sie zu den öffentlichen Straßen, sondern sie wird als Bestandteil der kommunalen Daseinsfürsorge aufgefasst. Die Straßenbeleuchtung dient dem allgemeinen Sicherheitsbedürfnis, welches unabhängig vom Straßenverkehr oder dem Straßenzustand gegeben ist. Die Straßenbeleuchtung hat die Aufgabe, den Verkehr zu sichern (Gefahrenabwehr) sowie der Förderung der örtlichen Gemeinschaft zu dienen. Für die Auslegung der Beleuchtung im öffentlichen Verkehrsraum ist in Europa die EN 13201 gültig, die sich für die Straßenbeleuchtung als Stand der Technik etabliert hat. Straßenbeleuchtung wird nicht nur funktional eingesetzt, sondern erfüllt zunehmend auch ästhetische Zwecke in der Stadtarchitektur. In der Lichttechnik wird daher zwischen

technischen und
dekorativen Straßenleuchten unterschieden.

Technische Leuchten

Technische Leuchten überzeugen vor allem durch energetische und lichttechnische Vorzüge. Die Kriterien Qualität und Wirkungsgrad von Leuchtkörpern, Leuchtmitteln, Reflektoren und Betriebsgeräten stehen daher im Vordergrund. Sie sind entscheidend für die Effizienz und damit den wirtschaftlichen Nutzen. Die licht- und elektrotechnischen Eigenschaften dieser Leuchten sind oft bei der Auswahl der Straßenbeleuchtung das entscheidende Kriterium. Technische Leuchten verfügen gegenüber dekorativen Leuchten über eine optimierte Lichtverteilungscharakteristik. Daneben sind sie in der Anschaffung kostengünstiger und verbrauchen im Betrieb weniger Energie als die meisten dekorativen Leuchten.

Dekorative Leuchten

Ihre Funktionalität leiten dekorative Leuchten nicht nur aus technischen Anforderungen ab; sie ergibt sich auch aus der gestaltenden Aufgabe. Dekorative Außenleuchten sollen nicht nur bei Nacht, sondern auch bei Tag als schmückendes Element zur Geltung kommen und durch Licht und Form den Bezug zur umgebenden Architektur suchen. Dekorative Außenleuchten haben also zwei „Gesichter“, für den Tag und für die Dunkelheit. Stärker als die technische bietet die dekorative Leuchte auch mit ihrer äußeren Form einen ästhetischen Reiz. Dekorative Außenleuchten werden in Fußgängerzonen oder Anliegerstraßen verwendet.

Vergleichende Betrachtung:

Im weiteren Planungsprozess wurde eine vergleichende Betrachtung hinsichtlich der Verwendung verschiedener Leuchten unterschiedlicher Hersteller, ausgestattet mit LED- oder NAV-Leuchtmitteln, unternommen. Die Ergebnisse für die Straßen „Tannengrund“, „Rehwinkel“ und „Römerbrücke“ sind in den Anlagen 2 und 3 dargestellt.

Folgende Kriterien sind untersucht worden:

- Herstellungskosten,
- Betriebskosten,
- Instandhaltungskosten,
- Energieverbrauch über den gesamten Lebenszyklus,
- Lebensdauer des Leuchtmittels,
- Farbwiedergabe,
- Lichtverteilung.

Unter Berücksichtigung der geringen Errichtungskosten und niedrigen Wartungs- und Energiekosten wird der Lampentyp Cuvia LED der Firma Trilux zur Anwendung empfohlen.

Ortsbesichtigung:

Zur Unterstützung des Auswahlprozesses wurde auch eine Vor-Ort-Besichtigung von beleuchteten Straßenzügen in Teltow, Stahnsdorf und Wilhelmshorst durchgeführt, um insbesondere die Leuchtwirkung und die Lichtfarbe von LED-Beleuchtung einzuschätzen. Besonders bei der LED-Beleuchtung gibt es in der breiten Anwendung in der Straßenbeleuchtung noch gewisse Vorbehalte, da das orange-gelbe bis gelb-weiße Licht der Natriumdampf-Hochdruck-Leuchtmittel als gemütlicher und behaglicher empfunden wird als das weiße LED-Licht, das eine sachliche Atmosphäre erzeugt.