STADT PEINE

Ratsvorlage		
Öffentliche Sitzung	X	
Nichtöffentliche Sitzung		

Amt/A		

66 - Tiefbau / 66-12.20 Schwicheldt, "Bründelkampsweg' und 60-23 (752) 10. 11. 12 Freigabe/Datum

Vorlage Nr.

1 9. Juli 2016

677/2011

Beratungsfolge
Ortsrat der Ortschaft Schwicheldt
Ausschuss für Planung und öffentliche Sicherheit
Verwaltungsausschuss
Rat

Bemerkung

Bezeichnung

Herstellung der Straßenbeleuchtung in Schwicheldt in der Straße "Bründelkampsweg" Beschluss über Baumaßnahme und Beiträge

Zuständigkeit

§ 58 Abs. 1 Ziffer 7 NKomVG

Beschlussvorschlag (Begründung siehe Rückseite)

- Die Straßenbeleuchtung in der Straße "Bründelkampsweg" wird, wie in der Beschlussvorlage im Einzelnen beschrieben, hergestellt.
- 2. Für die Maßnahme gem. Ziffer 1 sind Erschließungsbeiträge zu erheben, und zwar im Weg der Kostenspaltung nach § 9 Ziffer 8 der Erschließungsbeitragssatzung der Stadt Peine.

Das Abrechnungsgebiet bildet die Erschließungsanlage "Bründelkampsweg", beginnend an der Einmündung "Kanalstraße" und endend an der Einmündung "Birkenweg".

Finanzielle Auswirkungen	Bedarf (Herstellung/Beschaffung)
Ja	28.500,00 €
jährliche Folgekosten	Mittel stehen bei folgendem Produktsachkonto zur Verfügung
0,00€	545001.09613500/661-900002

Unterschrift der Amtsleitung	Gegenzeichnung beteiligter Stellen
55 remune	69- i. A. Lineded
Unterschrift des Dezernenten	Gegenzeichnung beteiligter Dezernenten
Theres Turger Volumes	

Der Bürdermeister

i. V. Mus Togue Barre

Seite 2

Problembeschreibung/Begründung (zu Vorlage Nr. 677 / 2014

In der Straße "Bründelkampsweg" von der "Kanalstraße" bis zum "Birkenweg" stehen auf einer Straßenlänge von ca. 120 m (Haus-Nr. 10) z. Zt. 3 Leuchten. Auf der restlichen Straßenlänge gibt es z. Zt. noch keine Beleuchtung. Der "Bründelkampsweg" soll nun auf der gesamten Straßenlänge von ca. 410 m eine Ausleuchtung erhalten. Die drei vorhandenen Leuchten von der Kanalstraße bis Haus-Nr.10 stammen aus den Jahren 1981 / 1982 (Bestandserfassung 2011) und haben eine Bestückung von 80 Watt/HQL je Leuchtenkopf. Da die Produktion für dieses Leuchtmittel HQL (Quecksilberdampf) im Jahre 2015 ausläuft, werden diese Leuchtenköpfe einschl. der Masten auch erneuert. Durch die Erneuerung der vorhandenen Leuchten wird eine gleichmäßige Ausleuchtung auf der gesamten Straßenlänge gewährleistet werden.

Der Lichtplaner hat von mehreren Herstellern Leuchten / Leuchtmittel (LED, NAV, Induktion) verglichen. Für den Vergleich waren die Werte für die Lichtdichte, Blendungsgrenzen, Gleichmäßigkeit, CO²-Verschmutzung, Watt und Preis/Wirtschaftlichkeit entscheidend.

 Der Umbau der vorh. Leuchtenköpfe mit "Retrofit" Leuchtmittel LED ist unwirtschaftlich, da auf Grund der kompakten Bauform eine nicht kalkulierbare Erwärmung erfolgen könnte, eine Leistungsreduzierung nicht möglich ist bzw. auch keine gleichmäßige Ausleuchtung der Straße gewährleistet wäre.

Bei der Auswahl der Leuchtenköpfe durch das lichttechnische Fachbüro, wurde eine Bestückung mit NAV-Leuchtmittel, Induktions-Leuchtmittel und LED-Leuchtmittel geprüft.

- Die Leuchtenköpfe mit dem NAV-Leuchtmittel kommen aus folgenden Gründen nicht zum Einsatz
 - Eine neue, zeitgemäße Leuchte mit Natriumdampf-Hochdrucklampe würde (HST bzw. NAV-Lampe) gegenüber der LED-Leuchte zusätzliche Lichtpunkte für eine gleichmäßige Lichtverteilung (DIN-EN13201) benötigen.
 - 2. Da handelsübliche Natriumdampflampen mindestens 50 Watt Anschlussleistung aufweisen und hierzu noch eine Verlustleistung vom Vorschaltgerät gerechnet werden muss, würde die Anschlussleistung einer modernen Natriumdampfleuchte im Normalbetrieb minimal ca. 62 Watt betragen. Bei dem LED-Leuchtensystem werden aber ca. 50 % und 75 % (je nach Straße) mehr eingespart.
- Die Leuchtenköpfe mit dem Induktions-Leuchtmittel kommen aus folgenden Gründen <u>nicht</u> zum Einsatz:
 - Neue Leuchtenköpfe mit Induktionstechnik sind dem Lichtplaner als Serienprodukt nur von einem namenhaften europäischen Hersteller bekannt. Da es sich in Deutschland um ein Nischenprodukt handelt, wird hier jedoch die langfristige Ersatzteilverfügbarkeit als nicht gewährleistet angesehen.
 - Die Energieeinsparung und der mögliche Lichtpunktabstand sind durch das LED-System höher als bei einem System mit Induktionslampen.

Seite 3

Die Leuchtenköpfe mit LED-Leuchtmittel kommen aus folgenden Gründen zum Einsatz:

- 1. Die Neuanlage ist weniger störanfällig.
- 2. Der Stromverbrauch wird von 80 Watt auf 21 Watt reduziert.
- 3. Der CO²-Ausstoß wird verringert und die Anlage ist insgesamt wirtschaftlicher.

Die alten Leuchtenstandorte und das Beleuchtungskabel im Bereich von der "Kanalstraße" bis Haus-Nr. 10 bleiben erhalten. Für den Bereich von Haus-Nr. 10 bis zum "Birkenweg" werden Erdarbeiten und ein neues Beleuchtungskabel erforderlich bzw. werden die Leuchtenstandorte nach der lichttechnischen Berechnung festgelegt.

Die Leuchte der Firma Trilux erfüllte bei der Auswähl der LED-Leuchten die technischen, sachlichen und wirtschaftlichen Kriterien am besten. Deshalb wird vorgeschlagen, diesen Leuchtentyp einzusetzen.

Art und technische Daten der Beleuchtungseinrichtung

Alt

3 Stck. Leuchten QSS 152, mit einer Leuchtmittelbestückung von 80 Watt / HQL, Lichtpunkthöhe ca. 4.00 m. Stahlmasten, werden entfernt.

Neu

10 Stck. Mastaufsatzleuchten, Firma Trilux, Oberlichtlaterne 9821, mit einer LED-Systemleistung von 21 Watt / LED, Stahlmasten mit einer Lichtpunkthöhe von 6,00m, Farbe Mast und Leuchtenkopf DB 703 Eisenglimmer.

Die voraussichtlichen Gesamtkosten für die Stadt Peine belaufen sich für die angegebene Straße auf 28.500,00 €. Die Mittel stehen auf dem Produktsachkonto 545001.09613500 / 661-900002 zur Verfügung.

11

Im Bründelkampsweg soll erstmals auf gesamter Länge eine Beleuchtung hergestellt werden.

Die Erschließungsanlage "Bründelkampsweg" erstreckt sich zwischen den Einmündungen der Straßen "Kanalstraße" und "Birkenweg".

Für den Grunderwerb, den Ausbau der Fahrbahn und Straßenentwässerung wurden bereits 1985 Erschließungsbeiträge im Wege der Kostenspaltung erhoben.

Die für einen Teilausbau entstandenen Ausbaukosten für Gehwege, Parkspuren und Beleuchtung sollten abgerechnet werden, wenn die Maßnahmen für den gesamten Bründelkampsweg abgeschlossen worden sind. Dazu ist es in der Folgezeit jedoch nicht gekommen.

Daher erfüllten die erstmalig 1981/1982 ab Kanalstraße aufgestellten Leuchten zu keiner Zeit das Merkmal einer erschließungsbeitragspflichtigen Maßnahme.

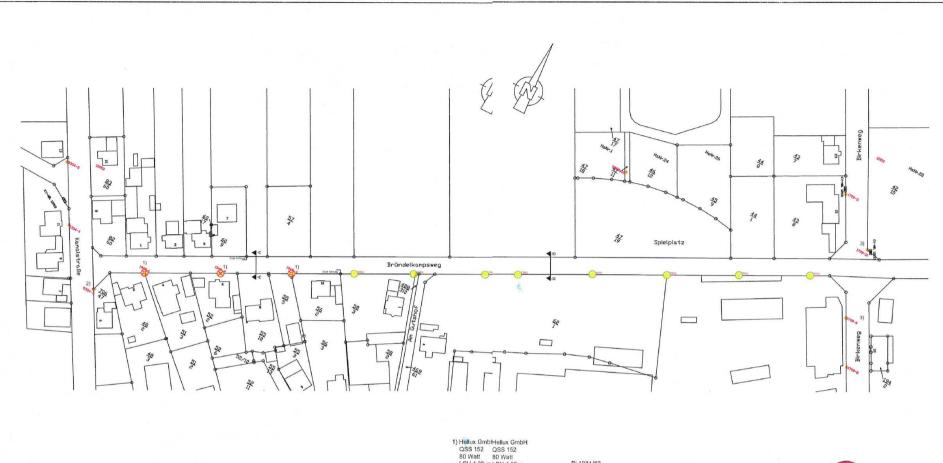
Seite 4

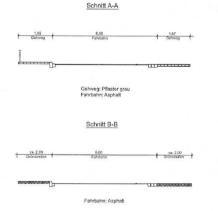
Diese teilweise vorhandene Beleuchtung ist nach über 30 Jahren Nutzungsdauer inzwischen abgängig. Das zu erneuernde Teilstück ist beitragsrechtlich in die vorgesehene Gesamtmaßnahme einzuheziehen.

Da es sich um eine erstmalige endgültige Herstellung handelt, sind Erschließungsbeiträge gemäß § 127 ff. BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4 Nr. 4 der Erschließungsbeitragssatzung zu erheben. Der Beitragsanteil der Grundstückseigentümer beträgt 90 % gem. § 4 der Erschließungsbeitragssatzung.

Art der Anlagen

Beleuchtungsplan Bründelkampsweg





LPH 4,00 m LPH 4,00 m

Bj.1981/82

2) Siteco BeleuSiteco Beleuchtungstechnik Großer KlassGroßer Klassiker 125 Watt 125 Watt LPH 8,00 m LPH 8,00 m

Bj. 1980

3) AEG Lichtte/AEG Lichttechnik GmbH

Koffer 100 Koffer 100 100 Watt 100 Watt LPH 6,00 m LPH 6,00 m

Bj. 1999

Neuplanung: Mastaufsatzleuchte - Trilux Oberlux Oberlichtlaterne 9821

Leuchtentyp: 9701LR-SG-AB/LESG-AB/LED2000NW G2 ET

Sonderfarbe einfartirbe einfarbig Pulverbeschichtet Leistungsreduzierusreduzierung über Steuerphase

Systemleistung: 21 W

Optik: Direktstrahlende ahlende Linsenoptik

Lampentyp: LED

Legende:

Farbtemperatur: 4000k

Lichtstrom: 2000lm (Lampe) Lampe)

Nachtabsenkung: über Steuerleitunguerleitung (vorhandensein ist vorab zu Prüfen) 60% Lichtleistung itleistung

LP-Höhe:

Auslegerneigung: 5° (via Leuchtenkopuchtenkopf)

LP-Überhang: ca. -1,7m Mastabst. Fahrb.: ca. -1,9m

Bestandsposition; Leuchte wird erneuert

Bestandsposition; Leuchte entfällt o. wird verschoben Neue Leuchtenposition

XXXX-X Leuchten-Nr. Stadt Peine

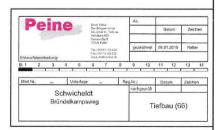
Leuchtenanzahl

Bestandsanlage: 3 Stk. Neuanlage: 10 Stk. Leuchtenstandorte bleiben erhalten: 3 Stk.

Leuchten-Nr. Stadt Peine 1945-x



DTV: 450 - 600



Das	Urheber- und Eigentumsre d den vertraglichen Regelur	cht verbleibt nach den gesetzt ngen bei der SSP Schmitz Sch	fichen Bestimmungen iminski Pariner GbR
BAUHERR:		PLANER:	
Stadt Peine		SSP Schmitz Schi	minski Partner GbR
PROJEKT:	Bründelkampsweg	Langer Garten 23-25	discount and delical
PLANNR/BEZEICHNUN	LANNR/BEZEICHNUNG: Beleuchtungsplan		OCHHIII I Z
PLANUNGSSTAND:	Entwurfsplanung	Telefon: 05121 28293 -0	SCHIMINSKI
BLATTFORMAT;	A3-Querfromat	Fex: 05121 28293 -29	Senantana na Soso
DATEINAME:	15-01-21 Bündelkam	www.asp-design.de	
MASSSTAB: 1: 1000	DATUM: 26.01.2015	info@ssp-design.de	PLANUNG FÜR PAUM LICHT DESIGN
GEZ.: HN	1930/		