



Stadt Leverkusen

Vorlage Nr. 2017/1542

Der Oberbürgermeister

V/66-661-sg-ma

Dezernat/Fachbereich/AZ

27.06.2017

Datum

Beratungsfolge	Datum	Zuständigkeit	Behandlung
Rat der Stadt Leverkusen	22.05.2017	Entscheidung (vertagt)	öffentlich
Rat der Stadt Leverkusen	10.07.2017	Entscheidung	öffentlich

Betreff:

Konzept Ersatzbeleuchtung und Abbau Hochmaste Europaring

- Konzeption der Verwaltung vom 27.06.2017 über einen möglichen Erhalt von drei bzw. vier Hochmasten

Hinweis des Fachbereichs Oberbürgermeister, Rat und Bezirke:

Zur o. g. Vorlage wird die vom Rat der Stadt Leverkusen in seiner Sitzung vom 22.05.2017 erwünschte Konzeption der Verwaltung vom 27.06.2017 zur Kenntnis gegeben, ob, an welcher Stelle und zu welchen Kosten drei bis vier Maste erhalten werden können, die auch Beleuchtungszwecken dienen.

01

- über Frau Beigeordnete Deppe
- über Herrn Oberbürgermeister Richrath

gez. Deppe
gez. Richrath

Konzept Ersatzbeleuchtung und Abbau Hochmaste Europaring - Vorlage Nr. 2017/1542

In der Ratssitzung vom 22.05.2017 wurde die Verwaltung beauftragt, eine Konzeption zu erarbeiten, ob und an welcher Stelle drei bis vier Maste erhalten werden können, die auch Beleuchtungszwecken dienen.

Wunschgemäß werden folgende Kostenübersichten zur Kenntnis gegeben:

- | | |
|----------|---|
| Anlage 1 | Kostenübersicht über den Erhalt von 4 Hochmasten (Hochmaste 9 bis 12 gemäß Prüfauftrag von Herrn BM Marewski vom 15.05.2017) sowie eine Kostenübersicht über den Erhalt von 3 Hochmasten (Hochmaste 11, 12 und 16 gemäß der Stellungnahme zum o. g. Prüfauftrag), |
| Anlage 2 | Gegenüberstellung der Kosten über den Abbruch aller Hochmaste/Ersatzbeleuchtung bzw. den Erhalt aller Hochmaste

und |
| Anlage 3 | Übersicht über den Gesamtaufwand bei Erhalt aller Hochmaste, Abbruch aller Hochmaste/Ersatzbeleuchtung, Erhalt von 4 Hochmasten und Erhalt von 3 Hochmasten aus betriebswirtschaftlicher Sicht. |

Erläuterungen:

Bei den Berechnungen wurde davon ausgegangen, dass bei Erhalt von Hochmasten eine Umrüstung auf LED lediglich an den derzeit in Betrieb befindlichen Strahlern erfolgen soll. Aufgrund der derzeit fehlenden Planungen für eine Ersatzbeleuchtung für die Hochmaste 15 und 16 wurde davon ausgegangen, dass für Hochmast 15 fünf Lichtpunkte (geschätzte Anschaffungskosten von 12.500 €) und für Hochmast 16 zehn Lichtpunkte (geschätzte Anschaffungskosten von 37.500 €) aufgestellt werden müssen.

Die in den Anlagen 1 und 2 dargestellten Kostenübersichten zeigen sowohl konsumtive als auch investive Ausgaben. Haushaltsrechtlich ist eine Addition von konsumtiven und investiven Ausgaben fehlerhaft. Daher werden die Abschreibungen aus den Investitionen zu den Unterhaltungskosten addiert, um die Auswirkungen auf die Ergebnisrechnung darzustellen.

Daher wurde in der Anlage 3 dargestellt, welche Auswirkungen jede der 4 genannten Varianten auf die Ergebnisrechnung (konsumtiver Haushalt) und somit auf den Haushaltsausgleich haben wird.

Aus Sicht der anstehenden Haushaltskonsolidierung kann nur die Variante mit den niedrigsten Aufwendungen empfohlen werden.

Tiefbau

Kostenaufstellung über den Erhalt von 3 bis 4 Hochmaste

Anlage 1

Kosten für den Erhalt von 4 Hochmasten*					
Hochmast	Strahler in Betrieb	Umrüstung LED brutto	Instandsetzung brutto	Prüfung brutto	Gesamt
9	3	3.159,45 €	47.302,50 €	7.854,00 €	58.315,95 €
10	1	1.053,15 €	47.302,50 €	7.854,00 €	56.209,65 €
11	3	3.159,45 €	47.302,50 €	7.845,00 €	58.306,95 €
12	6	6.318,90 €	47.302,50 €	7.845,00 €	61.466,40 €
Gesamtkosten		13.690,95 €	189.210,00 €	31.398,00 €	234.298,95 €
Kosten für den Erhalt von 3 Hochmasten**					
Hochmast	Strahler in Betrieb	Umrüstung LED brutto	Instandsetzung brutto	Prüfung brutto	Gesamt
11	3	3.159,45 €	47.302,50 €	7.845,00 €	58.306,95 €
12	6	6.318,90 €	47.302,50 €	7.845,00 €	61.466,40 €
16	10	10.531,50 €	47.302,50 €	7.845,00 €	65.679,00 €
Gesamtkosten		20.009,85 €	141.907,50 €	23.535,00 €	185.452,35 €

*gemäß Prüfauftrag von Herrn BM Marewski vom 15.05.2017

** gemäß Stellungnahme zum o. g. Prüfauftrag

Gegenüberstellung der Kosten über den Abbruch aller Hochmaste/ Ersatzbeleuchtung bzw. den Erhalt aller

Anlage 2

	Gesamtkosten Abbruch Hochmaste/ Ersatzbeleuchtung			Gesamtkosten Erhalt aller Hochmaste				
	Abbruch brutto	Ersatzbeleu- chtung brutto	Gesamt brutto	Instandsetzung brutto	Prüfung brutto	eingeschaltete Strahler	Umrüstung LED brutto	Gesamt brutto gerundet
Hochmast 1	15.000,00 €	- €	15.000,00 €	39.865,00 €	7.854,00 €	0	- €	47.719,00 €
Hochmast 2	15.000,00 €	18.600,00 €	33.600,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	1	1.053,15 €	56.209,65 €
Hochmast 3	15.000,00 €	- €	15.000,00 €	39.865,00 €	7.854,00 €	0	- €	47.719,00 €
Hochmast 4	15.000,00 €	- €	15.000,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	2	2.106,30 €	57.262,80 €
Hochmast 5	15.000,00 €	18.100,00 €	33.100,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	1	1.053,15 €	56.209,65 €
Hochmast 6	15.000,00 €	21.600,00 €	36.600,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	2	2.106,30 €	57.262,80 €
Hochmast 7	15.000,00 €	- €	15.000,00 €	39.865,00 €	7.854,00 €	0	- €	47.719,00 €
Hochmast 8	15.000,00 €	- €	15.000,00 €	39.865,00 €	7.854,00 €	0	- €	47.719,00 €
Hochmast 9	15.000,00 €	10.900,00 €	25.900,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	3	3.159,45 €	58.315,95 €
Hochmast 10	15.000,00 €	10.400,00 €	25.400,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	1	1.053,15 €	56.209,65 €
Hochmast 11	15.000,00 €	24.500,00 €	39.500,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	3	3.159,45 €	58.315,95 €
Hochmast 12	15.000,00 €	15.000,00 €	30.000,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	6	6.318,90 €	61.475,40 €
Hochmast 15	15.000,00 €	unbekannt	15.000,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	4	4.212,60 €	59.369,10 €
Hochmast 16	15.000,00 €	unbekannt	15.000,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	10	10.531,50 €	65.688,00 €
Hochmast 17	15.000,00 €	- €	15.000,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	7	7.372,05 €	62.528,55 €
Hochmast 18	15.000,00 €	- €	15.000,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	2	2.106,30 €	57.262,80 €
Hochmast 19	15.000,00 €	33.400,00 €	48.400,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	1	1.053,15 €	56.209,65 €
Hochmast 20	15.000,00 €	27.300,00 €	42.300,00 €	47.302,50 €	7.854,00 €	3	3.159,45 €	58.315,95 €
Gesamt	270.000,00 €	179.800,00 €	449.800,00 €	821.695,00 €	141.372,00 €	46	48.444,90 €	1.011.511,90 €

Erhalt aller Hochmaste		
Anschaffungskosten	48.444,90 €	Umrüstung von 46 Strahlern auf LED
jährliche Abschreibung	4.037,08 €	Abschreibungsdauer 12 Jahre
Unterhaltungsaufwand	963.067,00 €	Lfd. Prüfungen, notwendige Instandsetzungen, Zeitraum: 2017-2028
Abbruchkosten	- €	
Gesamtaufwand von 2017-2028	1.007.474,83 €	
Abbruch aller Hochmaste und Schaffung Ersatzbeleuchtung		
		64 Lichtpunkte, davon 49 Lichtpunkte gemäß Konzept Ersatzbeleuchtung und angenommene 15 Lichtpunkte für Hochmast 15 und 16
Anschaffungskosten	229.800,00 €	
jährliche Abschreibung	7.660,00 €	Abschreibungsdauer 30 Jahre
Unterhaltungsaufwand	35.200,00 €	50 € je Lichtpunkt, Zeitraum: 2017-2028
Abbruchkosten	270.000,00 €	Bei Abbruch aller Maste
Gesamtaufwand von 2017-2028	389.460,00 €	
Erhalt von 4 Hochmasten lt. Prüfauftrag von Herrn BM Marewski vom 15.05.2017		
	13.690,95 €	Umrüstung von insgesamt 12 Strahlern auf LED bei Hochmast 9, 10, 11 und 12
Anschaffungskosten	169.000,00 €	Ersatzbeleuchtung für 45 Lichtpunkte gemäß Konzept Ersatzbeleuchtung
	1.140,91 €	Abschreibungsdauer 12 Jahre für LED-Strahler
jährliche Abschreibung	5.633,33 €	Abschreibungsdauer 30 Jahre für Ersatzbeleuchtung
	220.608,00 €	Lfd. Prüfungen, notwendige Instandsetzungen, Zeitraum: 2017-2028
Unterhaltungsaufwand	24.750,00 €	50 € je Lichtpunkt für Ersatzbeleuchtung
Abbruchkosten	210.000,00 €	für 14 Hochmaste
Gesamtaufwand von 2017-2028	529.874,70 €	
Erhalt von 3 Hochmasten lt. Stellungnahme zum Prüfauftrag vom 15.05.2017		
	20.009,85 €	Umrüstung von insgesamt 18 Strahlern auf LED bei Hochmast 11, 12 und 16
Anschaffungskosten	152.800,00 €	Ersatzbeleuchtung für 42 Lichtpunkte gemäß Konzept Ersatzbeleuchtung
	1.667,49 €	Abschreibung LED Strahler
jährliche Abschreibung	5.093,33 €	Abschreibung Ersatzbeleuchtung
	165.442,50 €	Lfd. Prüfungen, notwendige Instandsetzungen, Zeitraum: 2017-2028
Unterhaltungsaufwand	23.100,00 €	50 € je Lichtpunkt für Ersatzbeleuchtung
Abbruchkosten	225.000,00 €	für 15 Hochmaste
Gesamtaufwand von 2017-2028	487.911,53 €	