

**Deckblatt**

**Teil 1 Seite 1**

**Drucksachennummer:**

0004/2018

**Datum:**

04.01.2018

## **ÖFFENTLICHE MITTEILUNG**

**Amt/Eigenbetrieb und ggf. beteiligte Ämter:**

VB 5/S Dezentraler Steuerungsdienst

**Betreff:**

1. Zusätzliche Erneuerungen der Straßenbeleuchtung im Rahmen des Kommunalinvestitionsförderungsgesetzes in Fortsetzung der Maßnahmen 2016/2017
2. Umrüstung von NAV-Leuchten auf LED-Leuchten

**Beratungsfolge:**

07.02.2018      Bezirksvertretung Hagen-Mitte

## Kurzfassung

Durch das Kommunalinvestitionsförderungsgesetz des Bundes werden Maßnahmen zur Energieeinsparung finanziert. Hierzu gehört auch die Erneuerung der Straßenbeleuchtung. Die im Stadtbezirk Mitte zusätzlich zu den Erneuerungen 2016/2017 im Rahmen des Programms erfolgenden Erneuerungen werden in dieser Vorlage vorgestellt.

Für den Haushaltsplan 2018/2019 ist der Ersatz von vorhandenen gelben NAV-Leuchten durch weiße LED-Leuchten beantragt. Sollte die Maßnahme im Haushaltsplan verbleiben, werden die Leuchten der Straßen umgerüstet, die ursprünglich Hauptstraßen waren und durch den Neubau von Umgehungsstraßen nunmehr Sammel- bzw. Wohnstraßen sind.

## Begründung

Der Rat der Stadt Hagen hat in seiner Sitzung am 16.02.2017 das Maßnahmenpaket zum Kommunalinvestitionsförderungsgesetz, das ursprünglich in der Sitzung am 10.12.2015 beschlossen wurde, geändert. Ein Teil dieser Änderung bezieht sich auf eine weitere Erneuerung von 917 Straßenleuchten. Dadurch reduziert sich der Stromverbrauch und damit auch der Ausstoß von CO<sup>2</sup> um 65,48 % pro Jahr.

Die im April/Mai 2016 vorgestellten Erneuerungsmaßnahmen wurden im Oktober 2017 abgeschlossen. Insgesamt wurden 5.571 Leuchten zu einem Preis von 2.727.507,92 € ausgetauscht.

Das gesamtstädtische Erneuerungsprogramm beginnt etwa ab Mitte des Jahres, sobald die erforderlichen Leuchten angeschafft wurden. Kriterien für die Erneuerung der Leuchten sind

- Alter
- Energieverbrauch
- Störanfälligkeit

Dabei erfolgt die Erneuerung mindestens straßenweise, wenn es sich anbietet auch gebietsweise.

Die bisherigen Straßenleuchten werden dabei durch folgende zwei Typen ersetzt:

	<b>Bisher</b>	<b>Neu</b>
Wohnstraßen	AEG Mini Koffer GBM Philips Iridium Schneider Pötter Schneider Spar Trilux 9082 Trilux 9322 Trilux 9351 Trilux 9352	Philips Town Guide

Sammelstraßen	AEG Koffer AEG Mini Koffer Hellux Ansatzleuchte Philips Residium Schneider Disco Trilux Ansatzleuchte Trilux 9322 Trilux 9351 Trilux 9352 Trilux 9361 Trilux 9792 Vulkan Ansatz	Philips Mini Iridium
---------------	--	----------------------

Nicht alle alten Leuchten sind in allen Stadtbezirken vorhanden. In früheren Jahren gab es in der Stadt Hagen keinen Standardleuchten-Katalog, so dass z. B. die Trilux 9351 sowohl in Wohn- als auch in Sammelstraßen verbaut wurde. Daraus ergibt sich die Doppel-Nennung.

Die Leuchten werden in LED-Technik ausgeführt. Diese Leuchten werden in der Nacht gedimmt. Im Jahr haben die Leuchten eine durchschnittliche Brenndauer von 4.080 Std.. Mit 50 % erfolgt die Dimmung bei 1.825 Std. und mit 70 % bei 1.095 Std. Brenndauer, die restliche Zeit von 1.160 Std. brennen die Leuchten ungedimmt.

Im Stadtbezirk werden 2018 insgesamt 159 Leuchten erneuert, die sich auf die einzelnen Leuchten-Typen wie folgt verteilen:

Leuchtentyp	Anzahl
Philips Town Guide	154
Philips Mini Iridium	5
<b>Gesamt</b>	<b>159</b>

Die Verteilung auf die einzelnen Straßen ist aus **Anlage 1** zu erkennen.

Auf Grund des Baues neuer Straßen wurden im gesamten Stadtgebiet ehemalige Haupt- bzw. Durchgangsstraßen in den letzten Jahren zu Sammel- bzw. Wohnstraßen umgewandelt. Diese werden wegen ihrer ehemaligen Funktion z. Zt. noch mit gelben NAV-Leuchten beleuchtet. Entsprechend dem Standardleuchtenkatalog werden Sammel- bzw. Wohnstraßen mit weißen LED-Leuchten beleuchtet.

Die bisherigen NAV-Leuchten werden durch folgende neue LED-Leuchten ersetzt:

**TEXT DER MITTEILUNG****Teil 2 Seite 3****Drucksachennummer:**

0004/2018

**Datum:**

04.01.2018

<b>Bisher</b>	<b>Neu</b>
AEG Tunnelleuchte Vulkan 1 X NAV 70 W	AVL Ventego 65 LED
AEG Tunnelleuchte	Blende
Trilux 9351 NAV 100/150 W	Philips Iridium SGS 452 HST 70 W
Trilux 9361G/150 NAH Trilux 9351 NAV 100/150 W Trilux 9341 AEG Koffer 150 LR 150/100 W AEG Koffer 150 AEG Stradosole 400	Philips Iridium SGS 453 HST 100 W
Trilux 9361G-M2/250 NAH	Philips Iridium SGS 454 HST 150 W
Trilux 9361G/150 NAH AEG Koffer 150 LR 150/100 W Trilux 9361G-M2/250 NAH	Philips Mini Iridium LED 6500 Lumen
Trilux 9351G 50 - 70 W HSE-E SKII kom Trilux Lumega Philips Iridium SGS 452 AEG 1 X HQL 50/80 (Kl. Koffer Ho)	Philips Mini Iridium LED
Trilux 9821 SA/NAV 50 - 70 W Trilux 9351G 50 - 70 W HSE-E SKII kom	Philips Town Guide
Trilux 9821 SA/NAV 50 - 70 W	Trilux 9821 LED 2900
Trilux 8771 100 - 150 W HST Trilux 8772/100 NAV (Seilleuchte) Trilux 8772/50 - 70 NAH	Trilux LED Seilleuchte 6800

Insgesamt werden im Hagener Stadtgebiet 611 Leuchten erneuert, davon im Stadtbezirk 217. Durch diese Maßnahme reduziert sich der Stromverbrauch und damit der CO<sup>2</sup>-Ausstoß um 56,15 %.

Die Verteilung auf die einzelnen Straßen ist aus **Anlage 2** zu erkennen.

Im Rahmen der Unterhaltung der Straßenbeleuchtung werden vorhandene NAV-Leuchten mit Dimm-Technik nachgerüstet. Dabei wird die Anzahl der Leuchten halbiert. Der Verbrauch der einzelnen neuen Leuchte liegt über dem Verbrauch der einzelnen alten Leuchte. Bedingt

durch die Dimmung und die Halbierung der Stückzahl reduziert sich der Stromverbrauch und damit der CO<sup>2</sup>-Ausstoß um 49,26 %.

Die Verteilung auf die einzelnen Straßen ist aus **Anlage 3** zu erkennen.

## Inklusion von Menschen mit Behinderung

Belange von Menschen mit Behinderung

*(Bitte ankreuzen und Teile, die nicht benötigt werden löschen.)*

☒ sind nicht betroffen

## Finanzielle Auswirkungen

*(Bitte ankreuzen und Teile, die nicht benötigt werden löschen.)*

☒ Es entstehen keine finanziellen und personellen Auswirkungen

gez. Dipl.-Ing. Thomas Grothe  
(Technischer Beigeordneter)

## Verfügung / Unterschriften

### Veröffentlichung

Ja

Nein, gesperrt bis einschließlich \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Oberbürgermeister

Gesehen:

\_\_\_\_\_  
Erster Beigeordneter  
und Stadtkämmerer

\_\_\_\_\_  
Stadtsyndikus

\_\_\_\_\_  
Beigeordnete/r

Amt/Eigenbetrieb:

Die Betriebsleitung  
Gegenzeichen:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Beschlussausfertigungen sind zu übersenden an:

Amt/Eigenbetrieb:

Anzahl:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Aufstellung der zu erneuernden Leuchten - Bezirk Mitte

Straße	Leuchte alt	Anzahl	Leuchte neu	Anzahl
Asterstr.	Schneider Pötter	5	Philips Town Guide	5
	GBM	1	Philips Town Guide	1
Charlottenweg	Schneider Pötter	4	Philips Town Guide	4
	Trilux 9352	1	Philips Town Guide	1
Dahlienstr.	Schneider Pötter	3	Philips Town Guide	3
Diesterwegstraße	Trilux 9352	3	Philips Town Guide	3
	Schneider Spar	9	Philips Town Guide	9
	Schneider Pötter	5	Philips Town Guide	5
Emster Straße	Schneider Pötter	11	Philips Town Guide	11
Eppenhauser Straße	Trilux 9351	3	Philips Town Guide	3
Fliederstr.	Schneider Pötter	6	Philips Town Guide	6
Hochofenstraße	Schneider Pötter	19	Philips Town Guide	19
	GBM	2	Philips Town Guide	2
Klaraweg	Schneider Pötter	4	Philips Town Guide	4
Lilienstr.	Schneider Pötter	13	Philips Town Guide	13
Nelkenstr.	Schneider Pötter	7	Philips Town Guide	7
	GBM	1	Philips Town Guide	1
Steinruther Str.	Schneider Pötter	9	Philips Town Guide	9
	GBM	1	Philips Town Guide	1
Stirnband	Schneider Pötter	16	Philips Town Guide	16
	GBM	1	Philips Town Guide	1
	AEG Mini Koffer	2	Philips Mini Iridium	2
Tobiasweg	Schneider Pötter	4	Philips Town Guide	4
	Trilux 9352	1	Philips Town Guide	1
Tuchmacherstraße	Trilux 9792	3	Philips Mini Iridium	3
Tulpenstr.	Schneider Pötter	9	Philips Town Guide	9
Veilchenstr.	Schneider Pötter	3	Philips Town Guide	3
	GBM	2	Philips Town Guide	2
Weißdornweg	Schneider Pötter	8	Philips Town Guide	8
Zollstraße	Schneider Pötter	2	Philips Town Guide	2
	GBM	1	Philips Town Guide	1
<b>Gesamt</b>		<b>159</b>		<b>159</b>

Erneuerung der NAV-Leuchten durch LED-Leuchten - Bezirk Mitte				
Straße	Leuchte alt	Anzahl	Leuchte neu	Anzahl
Altenhagener Str.	TRILUX 9361G-M2/250 NAH	11	Philips Iridium SGS 454 HST 150 W mit Dimmung	11
Am Hauptbahnhof	TRILUX 9821 SA/NAV 50 - 70 W	17	Trilux 9821 LED 2900	17
Bahnhofstr.	TRILUX 9821 SA/NAV 50 - 70 W	8	Trilux 9821 LED 2900	8
Bergischer Ring	TRILUX 9361G-M2/250 NAH	4	Philips Iridium SGS 454 HST 150 W mit Dimmung	4
Buscheystr.	TRILUX 9361G-M2/250 NAH	2	Philips Iridium SGS 454 HST 150 W mit Dimmung	2
Christian-Rohlf's-Str.	TRILUX 9361G/150 NAH - Trilux	2	Philips Midi Iridium LED 6500 Lumen	2
Eckeseyer Str.	TRILUX 8772/100 Nav (SEILL.)	23	Trilux LED Seilleuchte 6800	23
Elberfelder Str.	TRILUX 9821 SA/NAV 50 - 70 W	15	Trilux 9821 LED 2900	15
Elmenhorststr.	AEG Koffer 150 LR150/100 W - AEG	1	Philips Midi Iridium LED 6500 Lumen	1
Holzmüllerstr.	TRILUX 9821 SA/NAV 50 - 70 W	22	Trilux 9821 LED 2900	22
Humboldtstr.	AEG Koffer 150 LR150/100 W - AEG	3	Philips Midi Iridium LED 6500 Lumen	3
Konkordiastr.	Trilux Nr. 8772/50-70 NAH	6	Trilux LED Seilleuchte 6800	6
	TRILUX 9821 SA/NAV 50 - 70 W	3	Philips Town Guide	3
Neumarktstr.	Trilux Nr. 8772/50-70 NAH	4	Trilux LED Seilleuchte 6800	4
Potthofstr.	TRILUX 9821 SA/NAV 50 - 70 W	15	Trilux 9821 LED 2900	15
Rathausstr.	Leuchte Tri 9351G 50 - 70 W HSE-E SKII kom	3	Philips Mini Iridium LED	3
	TRILUX 9821 SA/NAV 50 - 70 W	8	Trilux 9821 LED 2900	8
Sedanstr.	AEG Koffer 150	20	Philips Iridium SGS 453 HST 100 W mit Dimmung	20
Springe	TRILUX 9821 SA/NAV 50 - 70 W	15	Trilux 9821 LED 2900	15
Volmestr.	Leuchte Tri 9351G 50 - 70 W HSE-E SKII kom	5	Philips Town Guide	5
Wehringhauser Str.	AEG Koffer 150	16	Philips Iridium SGS 453 HST 100 W mit Dimmung	16
	AEG Tunnelleuchte	14	AVL Ventego 65 LED	14
<b>Gesamt</b>		<b>217</b>		<b>217</b>



<b>Umrüstung der NAV-Leuchten auf Dimmtechnik - Bezirk Mitte</b>
--

Straße	Leuchte alt	Anzahl	Leuchte neu	Anzahl
Alexanderstr.	HSE 100 W	2	HST 150 W	1
Boeler Str.	HST 100 W	2	HST 150 W	1
Eckeseyer Str.	HSE 100 W	16	HST 150 W	8
Frankfurter Str.	HSE 100 W	46	HST 150 W	23
Graf-von-Galen-Ring	HSE 100 W	44	HST 150 W	22
Märkischer Ring	HST 100 W	36	HST 150 W	18
	<b>Gesamt</b>	<b>146</b>		<b>73</b>