

<b>Vorlage</b>  Federführende Dienststelle: Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen Beteiligte Dienststelle/n:	Vorlage-Nr: FB 61/0753/WP17 Status: öffentlich AZ: Datum: 14.08.2017 Verfasser: Dez. III / FB 61/700																											
<b>Straßenbeleuchtungsanlagen - Prioritätenliste 2017</b>																												
<b>Beratungsfolge:</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Datum</th> <th style="text-align: left;">Gremium</th> <th style="text-align: left;">Zuständigkeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06.09.2017</td> <td>Bezirksvertretung Aachen-Mitte</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>06.09.2017</td> <td>Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>06.09.2017</td> <td>Bezirksvertretung Aachen-Haaren</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>06.09.2017</td> <td>Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster / Walheim</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>06.09.2017</td> <td>Bezirksvertretung Aachen-Richterich</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>13.09.2017</td> <td>Bezirksvertretung Aachen-Brand</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>27.09.2017</td> <td>Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>12.10.2017</td> <td>Mobilitätsausschuss</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> </tbody> </table>		Datum	Gremium	Zuständigkeit	06.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Mitte	Anhörung/Empfehlung	06.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf	Anhörung/Empfehlung	06.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Haaren	Anhörung/Empfehlung	06.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster / Walheim	Anhörung/Empfehlung	06.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Richterich	Anhörung/Empfehlung	13.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Brand	Anhörung/Empfehlung	27.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg	Anhörung/Empfehlung	12.10.2017	Mobilitätsausschuss	Anhörung/Empfehlung
Datum	Gremium	Zuständigkeit																										
06.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Mitte	Anhörung/Empfehlung																										
06.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf	Anhörung/Empfehlung																										
06.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Haaren	Anhörung/Empfehlung																										
06.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster / Walheim	Anhörung/Empfehlung																										
06.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Richterich	Anhörung/Empfehlung																										
13.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Brand	Anhörung/Empfehlung																										
27.09.2017	Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg	Anhörung/Empfehlung																										
12.10.2017	Mobilitätsausschuss	Anhörung/Empfehlung																										

**Beschlussvorschlag:**

Die Bezirksvertretung B0- Aachen Mitte, B1 Brand, B2 Eilendorf, B3 Haaren, B4 Kornelimünster, B 5 Laurensberg, B6 Richterich nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und empfiehlt dem Mobilitätsausschuss die Durchführung der Beleuchtungsmaßnahmen 2017 in der vorgeschlagenen Reihenfolge, soweit die vorhandenen Haushaltsmittel ausreichen.

Der Mobilitätsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und beschließt die Durchführung der Beleuchtungsmaßnahmen 2017 in der vorgeschlagenen Reihenfolge, soweit die vorhandenen Haushaltsmittel ausreichen.

## Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
	x		

### PSP-Element 4-120102-903-8

<b>Investive Auswirkungen</b>	Ansatz 2017	Fortgeschriebe- ner Ansatz 2017	Ansatz 2018 ff.	Fortgeschriebe- ner Ansatz 2018 ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<b>+ Verbesserung / - Verschlechterung</b>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben		Deckung ist gegeben			

<b>konsumtive Auswirkungen</b>	Ansatz 2017*	Fortgeschriebe- ner Ansatz 2017*	Ansatz 2018 ff.	Fortgeschriebe- ner Ansatz 2018 ff.	Folgekos- ten (alt)	Folgekos- ten (neu)
Ertrag	0	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	275.000	275.000	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<b>+ Verbesserung / - Verschlechterung</b>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben		Deckung ist gegeben			

\*inkl. Ermächtigungsübertragung aus dem Haushaltsjahr 2016

## Erläuterungen:

Zwischen der Stadt Aachen und der STAWAG besteht ein Vertrag, in dem Neuerstellung, Betrieb und Unterhaltung von Straßenbeleuchtungsanlagen geregelt sind. Danach hat die Stadt Aachen für die Herstellung einer neuen, oder die Erweiterung einer bestehenden Straßenbeleuchtung die Kosten zu tragen. Die Unterhaltungs- und Wartungsarbeiten an den Beleuchtungsanlagen werden von der STAWAG durchgeführt. Für Unterhaltung, Wartung, Energiekosten und Erneuerung der Straßenbeleuchtung erstattet die Stadt Aachen der STAWAG einen vertraglich vereinbarten jährlichen Festpreis je Straßenleuchte (Nennentgelt).

Zur Verbesserung der Beleuchtung in öffentlichen Verkehrsflächen sind jährliche Mittel in Höhe von 50.000 € im Haushalt vorgesehen. Im Haushalt 2014 wurde das Budget für die Beleuchtungen auf Fußwegeverbindungen durch öffentliche Grünflächen aufgestockt. Für die Beleuchtung der alten Bahntrasse musste wegen des dichten Bewuchses eine technische Lösung in Abstimmung mit der unteren Landschaftsbehörde gefunden werden.

Da aus den politischen Gremien und der Bürgerschaft Anträge zur Ersterrichtung oder Verbesserung der Beleuchtung vorliegen, die einen erheblich höheren Etat beanspruchen, werden jährlich Prioritätenlisten aufgestellt, um die vorliegenden Anträge in eine sinnvolle, sachlich begründete Reihenfolge der Umsetzung unter Berücksichtigung des begrenzten Jahresbudgets zu bringen. Im Jahr 2016 konnte aus personaltechnischen Gründen keine Prioritätenliste zur Beratung vorgelegt und demzufolge keine neuen Maßnahmen umgesetzt werden.

Wie in der Vergangenheit wurden alle neuen Anträge gesichtet, geprüft und bewertet. Zusammen mit den bereits vorliegenden und noch nicht umgesetzten Maßnahmen aus der Liste 2015 bilden sie die Liste 2017. Die Kosten der Einrichtung, die Zuweisung der Wichtigkeitsziffern gem. der o.g. Einordnung und die daraus folgende Bewertung sind in der Prioritätenliste dargestellt.

Durch die Einordnung der neuen Anträge entsprechend ihrer Bewertung ist es zum Teil zu einer Verschiebung der Rangliste aus den Vorjahren gekommen. Die in diesem Jahr neu hinzugekommenen Maßnahmen sind in der Prioritätenliste 2017 grau hinterlegt (s. Anlage).

Projekte mit einer Bewertung unter 1,0 sind gesondert in der Prioritätenliste eingetragen. Da mit einer Umsetzung dieser Maßnahmen in den nächsten Jahren **nicht** zu rechnen ist.

Die Haltestelle „Grüne Eiche“ war das Pilotprojekt für das Solar Modul, das in einer Probezeit über zwei komplette Winterperioden betrieben wurde. Nach zweieinhalb Jahren Betriebszeit musste der Solarregler und auch der Akku gewechselt werden, der nur noch 50 % der ursprünglichen Kapazität aufwies. Das deutet auf eine hohe Wartungsintensität hin, die mit entsprechenden Kosten verbunden ist. Solarregler und Akku kosteten 1.300 Euro brutto.

Der Leistungsstand des Akkus und die Betriebsstunden bei niedrigen Temperaturen und bewölktem Wetter wurden von der STAWAG mit dem Ergebnis ausgewertet, dass sie zur Haltestellenbeleuchtung eingesetzt werden können. Bei einer nächtlichen Leistung von 100 % ist der Akku morgens komplett entladen. Bei bewölktem Wetter ist es daher besser, die Leuchte nachts bei 50 % zu betreiben.

Somit könnte an der Bushaltestelle „Relais Königsberg“ in der Schleidener Straße ebenfalls ein Solarmodul aufgebaut werden. Allerdings ist die Sonneneinstrahlung bei der Bushaltestelle „Relais

Königsberg“ ungünstiger als an der Haltestelle „Grüne Eiche“ auf der Monschauer Straße. Eine kostengünstige Alternative zur normalen Beleuchtung stellt diese jedoch nicht dar. Der Herstellungsaufwand von 50 - 70 m Kabelgraben zzgl. der erforderlichen zwei Masten ist zu berücksichtigen.

Als 2. Pilotanlage wäre daher die Haltestelle „Sief“ besser geeignet.

Eine detaillierte Aufführung der einzelnen Maßnahmen ist im Anhang auf dem Blatt „Maßnahmenumsetzung 2017“ tabellarisch dargestellt und erläutert.

Geh/Radweg Schurzelter Straße kann mit den Mitteln aus einem Jahr nicht umgesetzt werden, da die Maßnahme mit 80.000 € die jährlichen Mittel überschreitet.

#### **Kosten und Finanzierung:**

Die vorliegende Prioritätenliste umfasst Maßnahmen mit einem Gesamtvolumen von weit über 500.000 €.

Inklusive Ermächtigungsübertragung aus dem Haushaltsjahr 2016 stehen im Haushaltsjahr 2017 bei PSP-Element 4-120102-903-8 "Erneuerung Straßenbeleuchtung" insgesamt 275.000,00 € zur Verfügung.

Maßnahmen werden umgesetzt in Anwendung der Prioritätenliste und soweit die vorhandenen Haushaltsmittel ausreichen.

#### **Anlage/n:**

- Straßenbeleuchtung – Prioritätenliste 2017
- Straßenbeleuchtung – Maßnahmenumsetzung 2016 / 2017

**Straßenbeleuchtung : Prioritätenliste 2017**

noch Verfügbar im HH 2017: **275.000,00 €**

Nr.	Bezirk	Maßnahme	Nutzen	Kosten €	Bewer- tung	Antrag	Antragstellung	Kostensumme €	Hinweis
1	B0	Moltkestraße, Geh-Radweg	Ersterrichtung	122.350	1,8	CDU/GRÜNEN	2007	122.350,20	Lumimotion
2	B5	Süsterfeldstraße von Kackertstraße bis Schurzelter Straße, Geh-Radweg	Ersterrichtung	101.768	1,8	Radfahrer	2012	224.118,52	
3	B4	Relais Königsberg, Schleidener Straße, Haltestelle	Solarmodul	10.000	1,6	Grüne-Bezirksfraktion	Jul 05	234.118,52	
4	B0	Schwimmhalle West/ Parkanlage Hahnbruch, Umfeld	verbess. Ausleucht.	5.000	1,6	Bürger	2005	239.118,52	
5	B4	Nütheimer Str. Einmündung Eurensteg und Haus 244	Ersterrichtung	45.000	1,6	CDU-Fraktion	2014	284.118,52	
6	B4	Sief Radermacher, Haltestelle	Solarmodul	10.000	1,5		2014	294.118,52	Solarleuchte
7	B0	Straße ohne Namen von Krefelderstraße, Zufahrtsbereich Hit-Parkplatz	Ersterrichtung		1,5		Jul 17		mit Gehwegausbau
8	B3	Pappelweg, in den Atzenbenden	Ersterrichtung	12.800	1,2	B3	Mrz 08	306.918,52	
9	B0	Eupener Straße Diepenbenden bis Grindelweg	verbess. Ausleucht.	18.167	1,2	STAWAG, Anwohner	2012	325.085,70	
10	B0	Vennbahnweg Rombachstraße bis Niederforstbacher Straße	Ersterrichtung		1,2	SPD-Bezirksfraktion	2013		
11	B2	Vennbahnweg zwischen Kleebach-, und Lindenstraße	Ersterrichtung	45.000	1,1	CDU, SPD, Grüne, FDP	Nov 15	370.085,70	
12	B4	Im Steinfeld, Geh- Radweg zur Aachener Straße	verbess. Ausleucht.		1,1	Bürger	Jul 17		
13	B0	Krautmühlenweg, Fußweg zw. Robert-Koch-Str. und Obere Drimbornstraße	verbess. Ausleucht.	32.500	1,0		Mrz 06	402.585,70	Alternative vorhanden
14	B0	Krautmühlenweg, Obere Drimbornstraße zur Clermontstraße	Ersterrichtung	33.900	1,0	Bürger	2008	436.485,70	
15	B4	Vogelstangenweg	Ersterrichtung		1,0	Bürger	Jan 15		
16	B4	Scheidstraße	Ersterrichtung		1,0	Bürger	Mrz 16		
<b>Maßnahmen mit einer Bewertung unter 1,0</b>									
17	B3	Friedenstraße, Viehweg	Ersterrichtung	35.000	0,9	Badmintoncenter-Tivoli	2010		
18	B0	Reimserstraße 27 bis 33, Preuswald Teil 2	verbess. Ausleucht.		0,9		2013		
19	B2	Brückstraße, Josef-bis Severinstraße	verbess. Ausleucht.	15.000,00	0,9	SPD-Bezirksfraktion	Feb 15		
20	B2	Brühlstraße, Josef-bis Severinstraße	verbess. Ausleucht.	10.000,00	0,9	SPD-Bezirksfraktion	Feb 15		
21	B0	Blücherplatz			0,9		Jun 16		
22	B0	Steinkaulstraße			0,9		Jun 16		
23	B0	Scheibenstraße			0,9		Jun 16		
24	B0	Ziegelweiher / Buschhäuser Weg, Treppen Verbindung	verbess. Ausleucht.	8000	0,7		2013		2 Treppen
25	B0	Reimserstraße 62-71, Preuswald Teil 4	verbess. Ausleucht.		0,7		2013		
26	B0	Altenbergerstraße, Preuswald Teil 5	verbess. Ausleucht.		0,7		2013		
27	B0	Walhornerstraße, Preuswald Teil 6	verbess. Ausleucht.		0,7		2013		
28	B0	Clermontstraße	verbess. Ausleucht.	5.000	0,7		2014		erledigt
29	B1	Rochusstraße	verbess. Ausleucht.		0,7	Anwohner	2015		
30	B4	Dorfstraße, Gäßchen entlang des Becheimer Baches	verbess. Ausleucht.		0,7		2015		
31	B0	Wenzelstraße			0,7		Jun 16		
32	B0	Talstraße			0,7		Jun 16		
33	B0	Eintrachtstraße			0,7		Jun 16		
34	B0	Bischofstraße			0,7		Jun 16		
35	B3	Gut-Knapp-Straße	verbess. Ausleucht.		0,6				Beleuchtungsergänzung
36	B4	Schraungracht, von St. Gangolfsberg bis Haus Nr. 30	Ersterrichtung	12.900	0,6	Anwohner	Sep 09		
37	B0	Lütticher Straße bis Reimserstraße 27 und in die andere Richtung Hausnr. 71, Preuswald Teil 1	verbess. Ausleucht.		0,5		2013		
38	B0	Reimserstraße 33 bis Altenbergerstraße Datum 2013, Preuswald Teil 3			0,5		2013		
39	B3	Im Hesselter	verbess. Ausleucht.		0,4	Bezirksamt			
40	B0	Monheimsalle, Parkeingang	verbess. Ausleucht.		0,4	Bürger	Dez 14		
41	B0	Heidbendenstraße 16	verbess. Ausleucht.		0,3	Bürger	Mrz 16		

Maßnahmenumsetzung 2016 / 2017										
Ansatz 2016 / 2017							Einsparungen pro Jahr			
Maßnahme	Auftrag	beauftragt am:	schlussgerechnet am:	Bemerkung	Kosten €	Mittel im HH 2017 275.000,00 €	Nennentgelt Brutto €	Stromnebenkosten Brutto €	CO <sup>2</sup> Ausstoß kg	Amortisationszeit in Jahren
Von Coels Straße	1 Mast versetzt	06.01.2015		Lichtpunkt in Baumkrone	2.708,73	272.291,27				
Auf der Hüls	1 Mast á 4,5 m ausgebaut	06.04.2016		Einsparung	600,64	271.690,63	160,00	30,85	184,0	3,8
Moltkestraße	Erstbeleuchtung 17 "LumiMotion" Maste			Angebot wird nach Beschluss geprüft	122.350,20	149.340,43				
Süsterfeldstraße	Erstbeleuchtung			Angebot wird nach Beschluss geprüft	101.768,32	47.572,11				
Haltestelle: Relais Königsberg	Solarleuchte			Stawag erstellt Angebot	ca. 10.000	37.572,11				
Fußweg Schwimmhalle West	zusätzliche Beleuchtung			Stawag erstellt Angebot	ca. 5.000	32.572,11				
Haltestelle: Sief Radermacher	Erstbeleuchtung			Stawag erstellt Angebot	ca. 10.000	22.572,11				
Pappelweg, in den Atzenbenden	Erstbeleuchtung			muss geprüft werden	12.800,00	9.772,11				
Eupener Straße Diepenbenden bis Grindelweg	Lichtpunkte in den Baumkronen			Angebot wird nach Beschluss geprüft	18.167,18	- 8.395,07				
<b>Summe:</b>							<b>160,00 €</b>	<b>30,85 €</b>	<b>184,0</b>	

Schlussgerechnete Projekte wurden bereits von der STAWAG umgesetzt.

Die grün markierten Projekte dienen der Einsparung und wurden teilweise im Tagesgeschäft (Wartungsarbeiten, Reparaturarbeiten) von der STAWAG durchgeführt.

Weitere Einspar-Projekte sowie das Projekt Moltkestraße werden erst nach Beschluss der Vorlage "Straßenbeleuchtung-Energieeinsparpotentiale" beauftragt.

Die Projekte Haltestelle: Relais Königsberg, Fußweg Schwimmhalle West, Haltestelle: Sief Radermacher und Pappelweg werden zwischenzeitlich in der Beauftragung und in der Umsetzung vorgezogen (orange markiert). Diese Maßnahmen wurden bereits mit der Prioritätenliste 2015 beschlossen.