

VORLAGE G 66-9/2023
zur Sitzung der Gemeindevertretung am 28.09.2023

Betr.: Seebrückenbeleuchtung

- A)** Sachstandsbericht
- B)** Stellungnahme der Verwaltung
- C)** Votum der Ausschüsse
- D)** Finanzierung und Zuständigkeit
- E)** Umweltverträglichkeit
- F)** Beschlussvorschlag

Zu A)

Die Beleuchtung der Seebrücke ist seit ihrer Erstellung nicht wesentlich verändert worden, bis auf den Rückbau der Solarkollektoren. Die Lampen sind derzeit in Reihe geschaltet und haben keine Revisions-/Masttüren. Die Ausführung entspricht nicht mehr den technischen Anforderungen nach heutigem Standard. Die Lampenköpfe werden nicht mehr produziert, bei Ausfall müssten andere Typen verwendet werden, die sich in Größe und Optik von den bisherigen unterscheiden. Reparaturen sind nur noch bedingt möglich.

Zu B)

Die Verwaltung hat im Vorfeld des dreißigjährigen Bestehens der Brücke Kontakt zu Dienstleistern aufgenommen, die im Portfolio den Austausch und die Betriebung von Beleuchtungsanlagen zu einem jährlichen Pauschalbetrag anbieten. Nach mehreren Beratungsgesprächen wurde mitgeteilt, dass das Projekt nicht aufgenommen werden kann, da die technischen Bedingungen zu kompliziert und umfangreich sind.

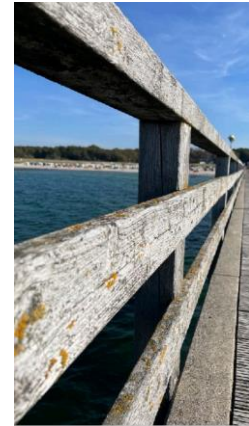
In einem nächsten Schritt wurde Kontakt mit Leuchtenherstellern gesucht um die Möglichkeiten für eine Instandsetzung zu den technischen Voraussetzungen zu finden. Baubedingt scheint ein Austausch der gesamten Beleuchtung unumgänglich zu sein.

Zur Diskussion werden drei Varianten der Beleuchtung vorgeschlagen:

1. Herkömmliche Beleuchtung als klassische Mastleuchte. Dies Bedarf einer Neuverlegung der gesamten Elektrik, Masten mit Tür und Mastaufsätzen mit asymmetrischem Lichtkegel (z.B. WE-EF LTM 400, Seebrücke Heiligendamm). Pro Lichtpunkt werden Kosten zwischen 1200-3000 € angegeben. Derzeit verfügt die Seebrücke über 23 Lichtmasten mit Doppelleuchten im Abstand von ca. 20 m.



2. Indirekte Beleuchtung über LED-Lichtband. Beispielsweise wird eine vergossene LED-Linie in Profilen verbaut, die unter dem Handlauf in einer eingefrästen Nut verläuft. Die Lichtlinien sind mit thermoplastischem Polyurethan vergossen. Dieses Material ist UV- und seeluftbeständig (Salz). Die Lichtlinien können dimmbar ausgeführt werden. Die zusätzliche Weiterführung der herkömmlichen Beleuchtung ist zu überdenken. Da kein Überstand des Handlaufes genutzt werden kann, müssten die Profile durch den Pfosten geführt werden (z.B. Belitz BELED.Flex IP68 LED Linien, Seebrücke Binz). Pro Meter werden Materialkosten zwischen 150-1000 € angegeben. Die Seebrücke hat eine Länge von 350 m, sodass schätzungsweise 800 m Lichtband zu verlegen wäre.



3. Solarbeleuchtung mit integrierten Solarpanelen unter Verzicht auf Neuverlegung der Elektrik. Neuanschaffung der Mastleuchten, die konstruktiv gesehen wie die vorhandene Beleuchtung über die Flanschplatte an der Seebrücke befestigt werden. Funkvernetzung der Leuchten mit Bewegungserkennung und Cloudanwendung sind möglich. Eine Doppelleuchte ist auch denkbar (z.B. photinius merkur 300 u.ä.). Pro Lichtpunkt werden Materialkosten von 5000 € angegeben.



Zu C)

Der Bauausschuss hatte sich am 06.06.2023 dafür ausgesprochen zu prüfen, ob die Variante 2 ggfs. mit Solarenergie betrieben werden kann (siehe **Anlage 1**).

Dies ist zu verneinen. Bei einer Länge von ca. 800 Metern wird eine sehr große kW-Zahl benötigt. Diese Größe kann man nur mit einem entsprechenden Solarpark und der entsprechenden

Speichermöglichkeit für den Abendbetrieb realisieren und somit an dem Standort eher nicht umsetzbar.

Der Wasserausschuss hat am 01.06.2023 und am 07.09.2023 zu dieser Thematik beraten (siehe **Anlage 2**).

Im Ergebnis der Sitzungen spricht sich der Wasserausschuss für die Variante 3 (Errichtung von Solarleuchten) aus und empfiehlt der Gemeindevertretung die Verwaltung zu beauftragen gemeinsam mit Herrn Claus ein Leistungsverzeichnis zu erarbeiten und dieses dem Wasserausschuss erneut vorzustellen. Die Erstellung des Leistungsverzeichnisses verursacht noch keine Kosten für die Gemeinde Graal-Müritz.

Sofern eine neue Seebrücke errichtet wird, können die Leuchten ggfs. erneut verwendet werden.

Zu D)

Die finanziellen Mittel wären für den HH 2024 Eigenbetrieb einzuplanen.

Zu E)

Die derzeitige Beleuchtung hat eine hohe Emission. Durch gezielte Beleuchtung auf den Laufweg der Seebrücke kann die Lichtimmission auf die Umgebung stark vermindert werden. Hinzu kommt die Umstellung auf insektenfreundliches Licht und die Möglichkeit der Absenkung der Lichtstärke zu bestimmten Zeiten für die Energieeinsparung. Das größte Potenzial zur Energieeinsparung wird bei Variante 3 gesehen.

Zu F) Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung beschließt die vorgestellte Variante 3 (Errichtung von Solarleuchten) weiter voranzutreiben und beauftragt die Verwaltung gemeinsam mit Herrn Claus ein Leistungsverzeichnis zu erarbeiten und dieses dem Wasserausschuss erneut vorzustellen.

Pogadl
SGL Bauamt

Abstimmungsergebnis:

Gesetzliche Anzahl der Mitglieder der Gemeindevertretung: 15

Davon anwesend:

Ja-Stimmen:

Nein-Stimmen:

Stimmenthaltungen:

Jörg Griese
Bürgervorsteher

Dr. Benita Chelvier
Bürgermeisterin