

V o r l a g e
zur Sitzung des Ausschusses für Bau, Bauleitplanung, Umwelt und Wirtschaft
am 06.06.2023

Betr.: Seebrückenbeleuchtung

- A) Sachstandsbericht**
- B) Stellungnahme der Verwaltung**
- C) Finanzierung und Zuständigkeit**
- D) Umweltverträglichkeit**
- E) Beschlussvorlage**

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 Betreuung 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 andenkbar (z.B. photinius merkur 300 u.ä.). Pro Lichtpunkt werden Materialkosten von 5000 € angegeben.



Es empfiehlt sich bei der Größenordnung des Projektes ein Fachplanungsbüro hinzuzuziehen. Empfohlen wurde der Verwaltung Herr Prof. Dr. Thomas Römhild, Vorsitzender der Deutsche Lichttechnische Gesellschaft e.V., ehemals Hochschule Wismar mit eigenem Planungsbüro. Kontakt wurde zum Zeitpunkt der Erstellung der Vorlage noch nicht aufgenommen.

Zu C)

Die finanziellen Mittel wären für den HH 2024 Eigenbetrieb einzuplanen.

Zu D)

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 E) Beschlussvorschlag

Der Bauausschuss empfiehlt der Verwaltung Variante x zu verfolgen. Externer Sachverstand in Form eines Planungsbüros ist hinzuzuziehen.

Biester-Kern
SB Bauamt

Abstimmungsergebnis:

Gesetzliche Anzahl der Mitglieder der Ausschüsse: 7

Davon anwesend: _____
Ja-Stimmen: _____
Nein-Stimmen: _____
Stimmenenthaltungen: _____