

Havixbeck, **25.03.2025**  
Fachbereich: **Fachbereich III**  
Aktenzeichen: III7  
Bearbeiter/in: **Annegret Heidbrink**  
Tel.: **02507/33162**

### **Straßenbeleuchtung Gemeinde Havixbeck**

Beratungsfolge	Termin	Abstimmungsergebnis		
		Für (j)	Gegen (n)	Enth (E)
1 Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz, Mobilität, Energie und Nachhaltigkeit	07.04.2025			
2 Haupt- und Finanzausschuss	30.04.2025			
3 Gemeinderat	08.05.2025			

in öffentlicher Sitzung.

**Finanzielle Auswirkungen:** ja

### **Beschlussvorschlag**

1. Der Gemeinderat beschließt, den Beschluss der Verwaltungsvorlage 035/2018 zur Bindung an die Leuchtenköpfe aufzuheben.
2. Der Gemeinderat beschließt gemäß der Anträge 2024 – BHH - 004, 066, 075, 078, 093, 174, 192 das Konzept der GELSENWASSER Energienetze GmbH zur Umrüstung aller Leuchtstellen auf regelbare Led - Beleuchtung innerhalb eines Haushaltsjahres.
3. Der Gemeinderat lehnt den Antrag 2024-BHH-046 (Erweiterung der Beleuchtung im Bereich des Schlautbach / Pieperfeld) aufgrund der hohen Kosten für den Netzausbau ab.
4. Der Gemeinderat lehnt den Antrag 2024-BHH-152 (Ausleuchtung der Radwege in Richtung Hohenholte) aufgrund der hohen Kosten und der Unzuverlässigkeit von Solarleuchten ab.

### **Begründung**

#### **Zu Beschlussfassung Nr.1 Aufhebung VO 035/20218**

Die GELSENWASSER Energienetze GmbH (GWN) sind gemäß Straßenbeleuchtungsvertrag vom 29.04.2019 für die Wartung und Unterhaltung der Straßenbeleuchtung Auftragnehmer der Gemeinde Havixbeck. Gemäß der VO 035/2018 wurden vor Vertragsabschluss 3 Leuch-

tenkopf Modelle für den sukzessiven Wechsel der Straßenbeleuchtung auf LED-Köpfe festgelegt. Diese wurden durch die Gemeinde Havixbeck eingekauft und am Bauhof gelagert. In der Praxis hat sich dieses herangehen aber nicht als praktikabel erwiesen; daher wurden nur punktuell defekte Köpfe ausgetauscht. Die Planung und der Einkauf gestalten sich schwierig; zudem muss durch die ausführende Firma der Bauhof angefahren werden. Hierdurch entstehen für beide Parteien Aufwände, die sich durch zentrale Lagerung vermeiden lassen.

Die Modelle die 2018 festgelegt wurden, sind mittlerweile überarbeitet worden und auch die Lichtoptik innerhalb der Köpfe wurde verändert. Das damalige Ziel, einheitliche Köpfe im Gemeindegebiet zu verbauen, kann nicht mehr erreicht werden. Um ein unruhiges Bild in der Straßenbeleuchtung zu vermeiden und auch die bereits verbauten LED-Köpfe erhalten zu können, schlägt die GWN folgende Modelle für den zukünftigen Wechsel vor. [Siehe dazu Anlage 2 zur VO/036/2025 Datenblätter Trilux (nur Online im RIS).]

- Trilux Cuvia 40 AB2L 1350 für Masten bis ca. 6,0 m Höhe; dimmbar und mit verschiedenen Lichtoptiken ausrüstbar. Die Lichtimmission wird insbesondere in Wohngebieten stark eingeschränkt
- Trilux Jovie 50 AB2L 14 für Masten ab 6,0 m Höhe insbesondere für die Peitschenmasten entlang der Schützenstraße oder im Bereich Hohenholte. Adapter für die Masten sind bei diesem Modell unproblematisch. Auch diese Köpfe sind regelbar.

Für besondere Standorte im Gemeindegebiet wie z.B. im Bereich der Fußgängerzone werden weitere Leuchtenköpfe betrachtet, die optisch den Charakter der Gemeinde Havixbeck unterstützen sollen. Es handelt sich um ca. 110 Leuchtstellen. Aus Gründen der einfacheren Betrachtung wurden auch für diese Leuchtentypen die Anschaffungskosten der oben genannten Leuchtenköpfe angesetzt. Über die Leuchtenköpfe der gestalterischen Leuchten sollte separat beraten werden.

Neben der Forderung einer konzeptionellen Umrüstung (2024-BHH-004) der Straßenbeleuchtung wurden im Rahmen des Bürgerhaushaltes unter den Punkten 2024-BHH- 066, 078, 093, 174 und 192 zudem der Antrag gestellt, die Beleuchtung zielgerichteter und steuerbarer/dimmbarer umzurüsten. Dies ist mit den gewählten Leuchtenköpfen möglich. Die Lichtoptik strahlt gerichtet auf den Geh- und Radweg und streut nicht in den Bereich privater Gärten oder angrenzender Flächen. Zudem wird über die Umrüstung auf sogenannte LoRaWAN fähige Module eine flexiblere Beleuchtungszeit ermöglicht. Informationen sind der Anlage 1 zur VO/036/2025 (nur online im RIS) zu entnehmen.

Die ausgewählten Modelle sind regelbar. Von daher empfiehlt die Verwaltung den Beschluss der Vorlage 035/2018 aufzuheben.

#### Zu Beschlussfassung Nr.2: Umrüstung der Beleuchtung innerhalb des Haushaltsjahres 2026

Um dem Ziel einer effektiveren und stromsparenden Beleuchtung nun schnell nachzukommen und gemäß der Punkte Nr. 04 und 66 des Bürgerhaushaltes aus 2024 wurde die GWN gebeten, ein Konzept zu erstellen, wie möglichst effektiv und wirtschaftlich die komplette Straßenbeleuchtung bestehend aus aktuell ca. 1400 Leuchtstellen auf LED-Beleuchtung umgerüstet werden kann. Auch seitens der Verwaltung wird dieser Vorgang unterstützt und gefordert. Hintergrund ist, dass der Betrieb von Leuchtstoffröhren und bestimmten Leuchtmitteln nicht mehr bzw. nur noch begrenzt erlaubt ist und Ersatzteile wie z.B. Abdeckungen für bestimmte Leuchtenköpfe nicht mehr erhältlich sind. Hierzu wurde eine Präsentation (Anlage 1 zur VO/036/2025) erarbeitet, die im UA am 07.04.2025 durch Herr Hartmann vorgestellt wird. In diesem Konzept werden grundsätzlich zwei Modelle betrachtet:

Variante 1:

Die Umrüstung aller Leuchtstellen innerhalb eines zusammenhängenden Zeitraumes

Variante 2:

Die Umrüstung aller Leuchtstellen innerhalb von fünf Jahren in abschnittsweiser Umrüstung

Ein Unterschied zwischen beiden Modellen besteht hauptsächlich darin, dass bei der durch die Verwaltung favorisierten Umrüstung innerhalb eines zusammenhängenden Zeitraumes der geschätzte Umfang von ca. 552.000,- € (für Material- und Montagekosten netto) im nächsten Haushalt zur Verfügung gestellt werden müsste, wohin gegen sich die Kosten bei einer abschnittswisen Umstellung auf 5 Jahre aufteilen.

Die aktuellen Betriebskosten der Straßenbeleuchtung wurden auf der Grundlage des gemittelten Stromverbrauchs der Jahre 2017-2022 von 220.201,92 kWh/a sowie des aktuellen Strompreises von 0,319 €/kWh (brutto) berechnet. Die Betriebskosten für die Jahre 2026 bis 2030 wurden in zwei Varianten mit den Strompreisen 0,300 €/kWh (netto) und 0,350 €/kWh (netto) berechnet. Im Mittel wird die Straßenbeleuchtung 3380 h/a betrieben. Bei diesem Wert handelt sich um einen Durchschnittswert des Betriebes bei dem Ganznacht- und Halbnachtschaltung berücksichtigt wurden. Bei der überwiegenden Anzahl der Leuchten wird eines der beiden Leuchtmittel während der Nachschaltung ausgeschaltet.

Die Material -und Lohnkosten wurden auf Grundlage der aktuellen Preise und Lohnkosten ermittelt. Bei Variante 2 - Abschnittswise Umrüstung der Beleuchtungsköpfe wurde eine Preissteigerung nicht berücksichtigt. Die Preissteigerung wird von vielen verschiedenen Faktoren beeinflusst. Da dies dynamische Faktoren sind, ist eine Kalkulation nicht verlässlich.

Für die weitere Betrachtung werden demnach nur die Einsparungen bei den Betriebskosten betrachtet. Diese setzen sich aus den Stromkosten und den Kosten für die Wartung zusammen

Die Verwaltung empfiehlt der Variante 1 zu folgen um den Vorgaben zum Betrieb von Straßenbeleuchtung gerecht zu werden und die Betriebssicherheit aufrecht zu erhalten. Zudem werden im Vergleich zur Variante 2 im Umrüstungszeitraum ca. 129.828,- € bei den Stromkosten (ca. 32.500,-€/a) zusätzlich eingespart, da bei einer abschnittswisen Umrüstung die ineffektivere Beleuchtung entsprechend länger betrieben wird. Die Wartungskosten der Gemeinde Havixbeck reduzieren sich innerhalb der 5 Jahre um 2.000,- €.

Eine Förderung ist grundsätzlich möglich. Die Grundbedingungen geben allerdings vor, dass eine Treibhausgas Einsparung von mindestens 50% erreicht werden muss. Diese Vorgabe ist bei einer Gesamtbetrachtung aller Leuchtstellen nicht einzuhalten. Die Umrüstung würde eine Einsparung von 40% im Mittel ergeben. Nach Beschlussfassung könnte in einer konkreteren Betrachtung geprüft werden, ob ein Förderantrag für die Starkverbraucher gestellt wird. Hierzu wurde ein Fachplaner der Firma Trilux befragt. Die Empfehlung ist, aufgrund der sehr langen Bearbeitungszeiten auf den Förderantrag zu verzichten. Die Bearbeitungszeit beträgt mittlerweile bis zu 18 Monate. Vor Erhalt eines positiven Bescheides kann nicht mit der Umsetzung begonnen werden.

Weitere Punkte des Bürgerhaushaltes, die ebenfalls im Sammelpunkt 22 angeführt werden, wurden innerhalb der Präsentation kostentechnisch betrachtet:

- 2024-BHH-046,-075 und -152

Der Punkt **2024-BHH-075** wurde bereits durch den Gemeinderat gemäß VO/084/2024 beschlossen. Die Umsetzung erfolgt bis Ende April. (grüne Linienführung).

Ein Ausbau des Verbindungsstückes (rote Linienführung) wurde aus Kostengründen abgelehnt. Dies wurde im Bericht des Bürgermeisters am 06.02.2025 bekanntgegeben.



### Zu Beschlussfassung Nr.3: Erweiterung der Straßenbeleuchtung im Bereich Pieperfeld/ Am Schlautbach

Im Punkt **2024-BHH-046** wurde der Antrag gestellt, die Beleuchtung insbesondere entlang der Radwege im Bereich des Schlautbach zu prüfen. Hier würden Gesamtkosten in Höhe von 56.000,- € entstehen (Anlage 1 VO/036/2025 Seite 20) wobei die Ausweitung der Straßenbeleuchtung ggf. bis zu 50% förderfähig wäre. Betrachtet wurde eine Ausbaustrecke von ca. 730

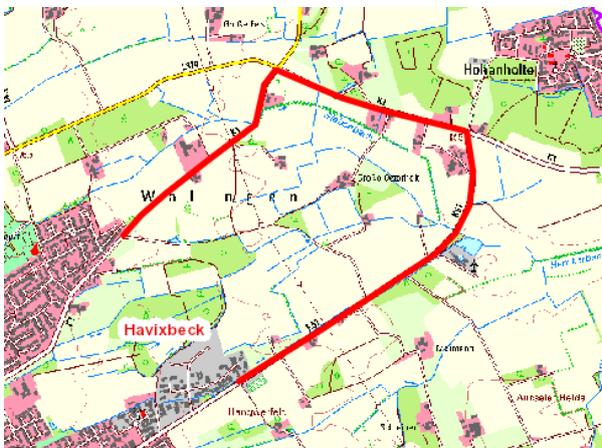
m. Für eine effektive und vollständige Ausleuchtung der Radweg in dem Bereich müssten 18 zusätzliche Leuchten errichtet werden.

Wie oben erwähnt wurde der Ausbau zunächst theoretisch betrachtet. So ist z.B. der Weg zum RRB Pieperfeld asphaltiert und somit ist die Trassenführung dort ggf. nicht ohne Schädigung des Weges oder der dortigen Gehölzstrukturen möglich. Die Wiederherstellung würde ggf. weitere Kosten verursachen.

Die Verwaltung empfiehlt aufgrund des angespannten Haushaltes und der schon hohen Kosten durch die Umrüstung der Straßenbeleuchtung zunächst auf einen Ausbau zu verzichten.

#### Zu Beschlussfassung Nr.4: Erweiterung der Straßenbeleuchtung im Bereich der Radwege nach Hohenholte

Im Punkt **2024-BHH-152** wurde der Antrag gestellt, die Radwege in Richtung Hohenholte komplett mit Straßenbeleuchtung auszustatten. Da es sich hier um einen Bereich außerhalb der geschlossenen Ortschaft handelt, wird darauf hingewiesen, dass es keine Pflicht zur Ausleuchtung ebendieser Strecken gibt. Vielmehr sollte die Vegetation in diesen Bereichen vor sogenannter Lichtverschmutzung geschützt werden.



Die Netzausbaukosten wurden im Zusammenhang mit Antrag 2024-BHH-046 aufgeschlüsselt betrachtet und sind übertragbar auf diesen Antrag. Hier würde alleine die Verlegung der Anschlussleitung entlang der Schützenstraße zu Kosten in Höhe von rund 127.000,-€ führen, die nicht förderfähig wären, da es sich um den Außenbereich handelt.

Um dem Antrag vollumfänglich gerecht zu werden, wurde weiterhin berechnet, welche Kosten eine Beleuchtung durch Solarleuchten verursachen würde. Es müssten für den Radweg entlang der Verlängerung der Schützenstraße (K51) 62 Leuchten errichtet werden.

Bei geschätzten Kosten von 2.700,- €/Leuchtstelle inkl. Einbau würde für diesen Radweg ein Betrag von 167.000,- € ohne Förderung bereitzustellen sein. (Anlage 1 VO/036/2025 Seite 22ff.) Hierzu möchte die Verwaltung darauf hinweisen, dass mit Solarbeleuchtung im Bereich der Lohmannsiedlung sehr schlechte Erfahrungen gemacht wurden und diese Form der Beleuchtung insbesondere im Winter nicht als zuverlässig anzusehen ist. Die Kosten sind nicht verhältnismäßig.

Die Ausleuchtung der Strecke Althoffsweg/Hohenholte wurde nicht weiter betrachtet.

Die Verwaltung empfiehlt den Antrag abzulehnen.

#### Finanzielle Auswirkungen

Für die Umrüstung der Straßenbeleuchtung müssten je nach Beschluss Mittel für den Haushalt 2026 bereitgestellt werden.

Jörn Möltgen  
Bürgermeister

#### Anlagen

Anlage 1 zur VO/036/2025 Präsentation der GWN (nur online im RIS)

Anlage 2 zur VO/036/2025 Datenblätter und Produktbilder der vorgeschlagenen Leuchtenköpfe (nur online im RIS)

