



<b>Beschlussvorlage</b>		<b>09.11.2023</b>	<b>166/2022-2</b>		
Bezeichnung			ö	nö	öbF
<b>Energieeinsparung durch Nachtabschaltung der Straßenbeleuchtung in allen Hamelner Ortsteilen, Gewerbegebieten und an diversen Fuß- und Radwegen</b> <b>hier: Entfristung der beschlossenen Nachtabschaltung</b>			X		
<b>Beratungsfolge</b>		Abstimmungsergebnis			
Gremium	Datum	Ja	Nein	Enth	
Ausschuss für Umwelt, Nachhaltigkeit und Klimaschutz	23.11.2023	4	8	0	
Ortsrat Afferde					
Ortsrat Halvestorf					
Ortsrat Hastenbeck	14.03.2024				
Ortsrat Haverbeck					
Ortsrat Hilligsfeld					
Ortsrat Klein Berkel					
Ortsrat Sünteltal					
Ortsrat Tündern					
Ortsrat Wehrbergen					
Ausschuss für Finanzen, Personal und Wirtschaft	18.04.2024				
Verwaltungsausschuss	24.04.2024				
Rat	15.05.0024				

<b>Beteiligte Organisationseinheiten</b>	<b>Unterschriften</b>
22 Ordnung und Straßenverkehr	
FB 2 Recht und Sicherheit	
Stadträtin	
14 Finanzen	
Stadtkämmerer	

<b>Unterschriften</b>				
Abteilung	Fachbereich	Dezernat	Abteilungsleitung 11	Oberbürgermeister

<b>Beschlussvorschlag</b>	<b>166/2022-2</b>
<p>Die vom Rat im November 2022 beschlossene Nachtabschaltung der Straßenbeleuchtung (Vorlage 166/2022) in allen Hamelner Ortsteilen, Gewerbegebieten sowie an diversen Fuß- und Radwegen in der Zeit von 23 bis 5 Uhr (Freitag-/Samstagnacht 24 bis 5 Uhr) wird unbefristet fortgesetzt und weiter sukzessive im gesamten Stadtgebiet unter Beachtung der Verkehrssicherungspflicht ausgebaut.</p>	
<b>Begründung</b>	<b>166/2022-2</b>
<p>Aufgrund der damaligen andauernden hohen Energiepreise war es zur Dämpfung der dadurch entstehenden Mehrkosten zwingend erforderlich, den Stromverbrauch auch im Bereich der öffentlichen Beleuchtung zu reduzieren und zu optimieren. Als Sofortmaßnahme wurden bereits die dauerhafte Leistungsreduzierung der Straßenbeleuchtung (Dimmung der Beleuchtung), die Abschaltung der Objektbeleuchtung und die teilweise Abschaltung innerhalb Hamelns sowie einiger Ortschaften umgesetzt. Dadurch konnte der Jahresstromverbrauch der Straßenbeleuchtung bereits um ca. 20 % gesenkt werden.</p> <p>Bisher wurde die Nachtabschaltung in den Ortschaften Welliehausen, Unsen, Klein-/Groß Hilligsfeld, Rohrsen, Tündern, Wehrbergen und Wangelist sowie Teilen des Stadtgebietes Hameln erfolgreich umgesetzt. Die noch fehlenden Ortschaften sowie das restliche Stadtgebiet, einschließlich der Altstadt (innerhalb der Wälle), sollen nach und nach, sofern es die Materiallieferungen erlauben, in die Abschaltung mit einbezogen werden.</p> <p>Damit wird die Nachtabschaltung auf das gesamte Stadtgebiet ausgeweitet.</p> <p>Weitere Einsparungen sind nur durch die weitergehende Umrüstung auf energiesparende LED-Technik möglich.</p> <p>Obwohl es keine generelle Beleuchtungspflicht gibt, werden aufgrund der städt. Verkehrssicherungspflicht gewisse Bereiche auch in der Nacht weiterhin durchgehend beleuchtet. Hierzu zählen u.a. Fußgängerüberwege, Unterführungen bzw. Tunnelanlagen und unübersichtliche, verkehrswichtige Kreuzungsbereiche. Eine Trennung dieser Bereiche von der restlichen Straßenbeleuchtung ist im Stadtgebiet und in Einzelfällen in den Ortsteilen nur mit einem erheblichen Zeit- und Kostenaufwand möglich. In diesen Fällen erfolgt daher aus Verkehrssicherungsgründen keine Nachtabschaltung.</p> <p>Nachdem die Nachtabschaltung in Teilen der Stadt Hameln zur Ausführung gekommen ist, wurden Auskünfte bei der Polizeiinspektion zur Kriminalitätsrate eingeholt. Nach Auskunft der Polizeiinspektion ist kein negativer Zusammenhang zwischen den bisherigen Abschaltungen und dem Anstieg von Straftaten festzustellen.</p> <p>Unabhängig davon wurden seitens der Bürgerinnen und Bürger einige Beschwerden bei den zuständigen Abteilungen, aufgrund eines gesunkenen Sicherheitsgefühls, vorgebracht.</p> <p>Des Weiteren hat sich der Ortsrat Wehrbergen in seiner letzten Sitzung für die Aufhebung der Abschaltung ausgesprochen.</p>	

### Einsparpotenzial der Nachtabschaltung:

In 2022 lag der Energieverbrauch der Straßenbeleuchtung in Hameln bei rund 1,74 Mio. kWh. Auf Grund noch nicht vorliegender Abrechnungen und der sukzessiv fortschreitenden Abschaltung von Bereichen bzw. Ortsteilen kann noch keine konkrete Angabe über Einsparungen im Jahr 2023 gemacht werden. Die zu erwartende Energieeinsparung wird mit ca. 419.000 kWh geschätzt (siehe nachfolgende Abbildung).

Ort /Gebiet	Leistung (Nachtbetrieb)	Verbrauch pro Jahr (Nachtbetrieb)	Monetäre Einsparung pro Jahr	CO <sub>2</sub> - Einsparung pro Jahr
Wehrbergen	4,03 kW	8.390 kWh	2.937 €	1,82 t
Welliehausen	1,76 kW	3.666 kWh	1.283 €	0,80 t
Holtensen	5,80 kW	12.056 kWh	4.220 €	2,62 t
Unsen	1,80 kW	3.746 kWh	1.311 €	0,81 t
Groß- /Klein Hilligsfeld	2,69 kW	5.590 kWh	1.957 €	1,21 t
Rohrsen	9,83 kW	20.453 kWh	7.159 €	4,44 t
Afferde	19,88 kW	41.355 kWh	14.474 €	8,97 t
Hastenbeck	5,93 kW	12.329 kWh	4.315 €	2,68 t
Tündern	10,38 kW	21.596 kWh	7.559 €	4,69 t
Klein Berkel	20,40 kW	42.438 kWh	14.853 €	9,21 t
Halvestorf	3,20 kW	6.664 kWh	2.333 €	1,45 t
Stadtgebiet Hameln	89,88 kW	186.946 kWh	65.431 €	40,57 t
Haverbeck	4,46 kW	9.284 kWh	3.249 €	2,01 t
Gewerbegebiet Süd	6,48 kW	13.479 kWh	4.718 €	2,92 t
Gewerbegebiet Hottenbergsfeld	3,47 kW	7.222 kWh	2.528 €	1,57 t
Gewerbegebiet Scheckfeldweg	1,32 kW	2.746 kWh	961 €	0,60 t
Gewerbegebiet Langes Feld	0,99 kW	2.054 kWh	719 €	0,45 t
Gewerbegebiet Wangelist / Klein Berkel	2,80 kW	5.817 kWh	2.036 €	1,26 t
Fuß-/Radwege an Verbindungsstraßen	4,60 kW	9.578 kWh	3.352 €	2,08 t
Sonstige Fuß- /Radwege im Stadtgebiet	1,61 kW	3.340 kWh	1.169 €	0,72 t
	<b>Einsparung</b>	<b>418.750 kWh</b>	<b>146.562 €</b>	<b>90,87 t</b>

Eine belastbare Aussage über die endgültigen Einsparungen ist voraussichtlich erst nach Beendigung der Umbauarbeiten sowie nach der Auswertung der Abrechnungen möglich.

### Technische Realisierung:

Zur flächendeckenden Umsetzung der Nachtabschaltung sind umfangreiche Arbeiten in allen Schalt-schränken unter Einsatz von neuester Steuerungstechnik erforderlich.

### **Weitere Einsparungen durch LED-Umrüstung:**

Neben einigen kleineren Umrüstungsmaßnahmen sollen im Rahmen eines Förderprojektes bis Mitte 2024 noch ca. 122 ineffiziente Leuchten gegen energiesparende LED-Leuchten ausgewechselt werden. Darüber hinaus ist für das Jahr 2024 die Umrüstung von weiteren ca. 600 Lichtpunkten geplant. Auch hier werden Fördermittel in Anspruch genommen. Entsprechende Anträge sind zurzeit in Bearbeitung. Mit dem Abschluss dieser Projekte ist dann mehr als die Hälfte der insgesamt 9.400 Lichtpunkte auf LED-Technik umgerüstet. Zukünftig sind weitere Umrüstungspakete in Planung und werden bei den Haushaltsanmeldungen 2025 ff. vorgesehen. Die Nachtabschaltung der Straßenbeleuchtung gefährdet, lt. Aussage des Fördermittelgebers, keine Förderung der LED-Umrüstung.

**Personelle Auswirkungen**

Ja. Das zur Unterhaltung/Wartung des Beleuchtungsnetzes dringend benötigte Personal ist zurzeit mit dem Umbau der Schaltschränke/Kabelnetze für die Nachtabschaltung beschäftigt. Deshalb kann die alltägliche Unterhaltung nicht in dem Maße durchgeführt werden, wie es erforderlich wäre, um einen sicheren und störungsfreien Betrieb der Straßenbeleuchtung sicherzustellen.

**Finanzielle Auswirkungen**

Ja. Den prognostizierten Einsparungen in Höhe von ca. 147.000 € pro Jahr (bei einem angenommenen Preis von 0,35 €/kWh) stehen einmalige finanzielle Aufwendungen in Höhe von ca. 220.000 € gegenüber. Diese Mittel stehen im laufenden Haushaltsjahr und im Haushalt 2024 nicht zur Verfügung. Die Mittel werden für den Haushalt 2025 ff. angemeldet.

Die vorhandenen Unterhaltungsmittel werden zurzeit überwiegend in die notwendigen Arbeiten (z.T. Umbauarbeiten an Schaltschränken, Kabelzugarbeiten, Erdarbeiten) für die Realisierung der bisher beschlossenen Nachtabschaltung investiert.

Die Verwendung der Unterhaltungsmittel für den Austausch abgängiger Masten sowie die Beseitigung von Kabelfehlern kann deshalb nur nachrangig erfolgen.

**Organisatorische Auswirkungen**

Nein.

**Ökologische Auswirkungen** (zusätzlich Angabe in t CO<sub>2</sub>-Äquivalent, soweit möglich)

Ja. Durch die Nachtabschaltung werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen und die Lichtverschmutzung weiter reduziert.

**Anlagen****166/2022-2****Änderungen / Ergänzungen****166/2022-2**