

Gemeinde Eitorf
DER BÜRGERMEISTER

ANLAGE
zu TO.-Pkt.

interne Nummer XV/0621/V

Eitorf, den 17.01.2023

Amt 60.4 - Tiefbau, Bauhof
Sachbearbeiter/-in: Christina Seifert

Bürgermeister

i.V.

Erste Beigeordnete

VORLAGE
- öffentlich -

Beratungsfolge

Ausschuss für Bauen und Sportstätten 08.02.2023

Tagesordnungspunkt:

Straßenbeleuchtungsvertrag: Flächige Nachtabschaltung zwischen 23 und 5 Uhr

Beschlussvorschlag:

Der ABS beschließt die Abschaltung der öffentlichen Straßenbeleuchtung zwischen 23 und 5 Uhr in dem in den Anlagen 1 a und 1 b markierten Straßenzügen in der unter Punkt III. beschriebenen Vorgehensweise.

Begründung:

I. Veranlassung und Kontaktaufnahme zur Westnetz GmbH (Betreiber und Eigentümer der Straßenbeleuchtung)

Steigende Stromkosten sowie Aspekte aus dem Bereich Arten- und Klimaschutz haben die Gemeindeverwaltung veranlasst, sich mit der Thematik einer flächigen Nachtabschaltung der Straßenbeleuchtung zu befassen.

Beabsichtigt ist die flächige Abschaltung der öffentlichen Straßenbeleuchtung in zwei Phasen zwischen 23 und 5 Uhr, spätestens zum 01.01.2023.

Phase 1 beinhaltet eine Abschaltung an allem in den Anlagen 1 a und 1 b rot markierten Straßen. Unberührt davon bleiben:

- a) alle im Sinne des StrWG klassifizierten Straßen (Kreis- und Landesstraßen)
- b) Abschnitte, die die Funktion der Kreis- und Landesstraßen ergänzen und in der Anlage grün markiert sind
- c) der ebenfalls in den Anlagen 1 a und 1 b grün markierte Bereich des Zentralorts

In **Phase 2** werden denkbare weitere Abschaltbereiche geprüft und ggf. mit weiteren Behörden (z. B. Kreispolizeibehörde, Straßenverkehrsamt, etc.) abgestimmt.

Über diese geplante Vorgehensweise wurde mit Schreiben vom 04.08.2022 die Westnetz GmbH (Vertragspartner zum Straßenbeleuchtungsvertrag der Gemeinde Eitorf) informiert und mit folgenden drei Fragen zur Umsetzbarkeit der Phase 1 befasst.

1. Sind im Abschaltbereich der Phase 1 die gewünschten Abschaltungen technisch machbar? Wenn ja, mit welchem zeitlichen Vorlauf?
2. Wenn nein, in welchem Umfang und aus welchen Gründen nicht bzw. mit welchem Aufwand (Zeit; Entgelte nach dem Straßenbeleuchtungsvertrag) lässt sich die gewünschte Abschaltung umsetzen?
3. In etwa in welchem Umfang wird sich die Leistungsaufnahme (durch dann 6 Stunden je Nacht und Leuchtstelle ausgesetztem Strombezug) verringern?

II. Umsetzbarkeit der Phase 1

Die Thematik einer flächigen Nachtabschaltung wurde im Rahmen einer Besprechung am 02.09.2022 mit einem Mitarbeiter der Westnetz GmbH analysiert und erläutert.

Frage 1.

Grundsätzlich sind Abschaltungen während bestimmter Zeiten technisch möglich. Ob dies jedoch generell technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist (teilweise wären Umbaumaßnahmen notwendig), lässt sich nicht pauschal beantworten.

Ausgenommen von allen Abschaltungen sind Beleuchtungsanlagen von Fußgängerüberwegen.

Frage 2.

Die von der Gemeindeverwaltung beabsichtigten Abschaltbereiche entsprechen nicht zwangsläufig dem Verschaltungsplan des Straßenbeleuchtungsnetzes. Das bedeutet, dass die gesamte Netztopologie aufgenommen und hinsichtlich des Zielzustandes von Westnetz überprüft werden müsste.

Des Weiteren erfordert eine Abschaltung das Vorhandensein von entsprechenden Phasen bei Kabeln bzw. Freileitungen. Dies ist insbesondere in alten Bestandsnetzen teilweise nicht der Fall. Hier wäre eine Abschaltung nicht bzw. nur mit kostenintensiven Umbaumaßnahmen und entsprechenden individuellen Planungsleistungen seitens Westnetz möglich.

Wo bereits jetzt eine Abschaltung der Straßenbeleuchtung zwischen 23 und 5 Uhr technisch möglich ist, ist dies auch wirtschaftlich und empfehlenswert.

Als nicht wirtschaftlich, wird seitens Westnetz die Nachrüstung fehlender Phasen eingeschätzt. Auch dies wäre eine Zusatzleistung zum Straßenbeleuchtungsvertrag. Als Alternativmaßnahme kann in diesen Fällen eine Umrüstung auf LED mit Programmierung einer Halbnachtschaltung dezentral in der Leuchte erfolgen.

Die Frage nach der Fertigstellung aller Maßnahmen lässt sich aktuell nicht abschätzen. Im Falle von Umbauten / Umrüstungen würde die Umsetzung sukzessiv erfolgen.

Frage 3.

Da noch keine Prüfung der möglichen Nachtabschaltungen vorgenommen wurde, ist eine belastbare Aussage diesbezüglich momentan noch nicht möglich. Aus Erfahrungswerten jedoch grob abgeschätzt liegt das Energieeinsparpotenzial allein durch Nachtabschaltungen im Gemeindegebiet bei ca. 100.000 kWh jährlich.

Auch aktuell durchgeführte LED-Umrüstungen reduzieren den Energieverbrauch der Straßenbeleuchtung fortlaufend.

III. Weitere Vorgehensweise für die energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung

Schritt 1

Die Abschaltung der Straßenbeleuchtung zwischen 23 und 5 Uhr wird dort, wo dies ohne Umschaltung / Netzänderung möglich ist durchgeführt. Hinsichtlich der detailgenauen Umsetzbarkeit wird an dieser Stelle auf die Beantwortung der Frage verwiesen.

Hierbei handelt es sich um eine Zusatzleistung zum Straßenbeleuchtungsvertrag, die mit ca. 8.000 € inkl. MwSt. geschätzt wird. Betroffen davon sind ca. 700 Leuchtstellen.

Seitens der Fa. Westnetz wird parallel die Netztopologie hinsichtlich des gewünschten Zielzustandes geprüft, sowie ein Konzept zur Erreichung dieses Zustandes nach technischen, wirtschaftlichen und sicherheitsrelevanten Aspekten erstellt. Diese Leistungen sind als Serviceleistungen im Straßenbeleuchtungsvertrag enthalten.

Schritt 2

Umsetzung der im o. g. Konzept erarbeiteten Lösungen nach Prüfung der Wirtschaftlichkeit je Ortschaft. D. h. Umschaltungen im Netz bzw. in den Leuchtstellen unter Abstimmung zwischen der Gemeindeverwaltung und Westnetz. Hierbei handelt es sich um eine Zusatzleistung zum Straßenbeleuchtungsvertrag, deren Kosten aktuell noch nicht abgeschätzt werden können.

Umsetzung kontinuierlich

Parallel zu allen vorgeschlagenen Maßnahmen wird weiterhin eine Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED mit halbnächtlich leistungsreduziertem Betrieb durchgeführt. Dies geschieht unter Berücksichtigung des Westenergie-LED-Rabatts sowie öffentlicher Förderungen.

Anlage(n):

Anlage 1a: Eitorf Nord

Anlage 1b: Eitorf Süd