

Vorlage Nr. I/ 281/2024
für den Magistrat

Anzahl Anlagen: 0

Sachstand Konzept/Planung schwarzstartfähiges Kraftwerk

A Problem

Gemäß Beschluss des Bau- und Umweltausschusses vom 04.06.2024 wurde der Magistrat beauftragt, gemeinsam mit dem Betreiber der MBA und anderen Akteur:innen der Energieversorgung in Bremerhaven ein Konzept für die Einrichtung eines schwarzstartfähigen Kraftwerks zu erarbeiten und hierbei auch die Finanzierung zu klären.

B Lösung

Bereits seit Anfang 2023 finden Gespräche unter Beteiligung der Dezernate I und II, der BEG und dem Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien (WSI) zur Schwarzstartfähigkeit des Müllheizkraftwerkes statt.

Grundidee hierbei ist die Wiederherstellung des Betriebes des Müllheizkraftwerkes bei einem großflächigen Stromausfall (Schwarzstartfähigkeit), damit das Müllheizkraftwerk in der Folge auch bei einem andauernden „Blackout“ weiterhin Fernwärme abgeben und Strom für angeschlossene kritische Infrastruktur liefern kann. Mehrere technische und rechtliche Fragestellungen waren und sind in diesem Zuge zu klären, u. a.:

- 1 benötigt das Müllheizkraftwerk für die Schwarzstartfähigkeit nach einem „Blackout“ eine externe Einspeisung. Technisch ließe sich dies durch sehr leistungsfähige, synchronisierte externe Stromerzeuger realisieren,
- 2 sind notwendige umfangreiche technische Anpassungen im Müllheizkraftwerk zu realisieren,
- 3 ist die im „Blackout“-Fall mit Strom zu versorgende kritische Infrastruktur zu identifizieren und technisch zu modifizieren,
- 4 ist ein entsprechendes Leitungsnetz zur Versorgung der im „Blackout“-Fall angeschlossenen kritischen Infrastruktur aufzubauen,
- 5 sind rechtliche Fragestellungen in Zusammenhang mit dem bestehenden Konzessionsvertrag zu prüfen.

Zur Frage 1 der externen Einspeisung wurde die Stromeinspeisung des Müllheizkraftwerks über den Standort der Feuerwehr „Zur Hexenbrücke 12“ und zusätzlicher Stromtrasse mit Aggregaten der Feuerwehr, des Katastrophenschutzes und zusätzlichen Aggregaten als technisch realisierbare und voraussichtlich wirtschaftlichste Variante bewertet. Aktuell wird aufgrund der Erneuerung der Netzersatztechnik bei der Feuerwehr u. a. die Niederspannungshauptverteilung auf der Zentralen Feuerwache erneuert. Im Zuge der Erneuerung könnten bereits technische Anpassungen als (Teil-)Voraussetzung für eine spätere Herstellung der Schwarzstartfähigkeit beauftragt werden, hierfür stehen allerdings aktuell die erforderlichen Haushaltsmittel von ca. 100.000 € allein für diese Maßnahme nicht zur Verfügung.

Zur Frage 2 ermittelt die BEG derzeit den erforderlichen Umfang.

Zu den Fragen 3 und 4 wurde als prioritär zu versorgende Infrastruktur entlang einer neuen Stromtrasse die Feuerwehr, die Stadthalle (ggfs. Unterbringung von Personen), Teile der

Stadhäuser, das Rechenzentrum und die OPB mit der Option des Anschlusses des Klinikums Bremerhaven Reinkenheide (zweite neue zusätzliche Stromtrasse) bewertet.

Zur Frage 5 wurde empfohlen, die rechtlichen Fragestellungen durch eine externe Machbarkeitsstudie zu beantworten.

Zur Durchführung der rechtlichen Machbarkeitsstudie und weiteren Planungen zur technischen Realisierung wurde die Stadtverordnetenversammlung gebeten, 100.000 € im Haushaltsaufstellungsverfahren 2024/2025 zu berücksichtigen. Im Haushalt 2024 wurden insgesamt 40.000 € Planungsmittel für ein schwarzstartfähiges Kraftwerk im Haushalt des Umweltschutzamtes eingestellt und stehen für das Projekt zur Verfügung.

Aktuell stehen dementsprechend keine ausreichenden Planungsmittel für die Fortführung des Projektes zur Verfügung, auch ist eine Finanzierung der zusätzlichen Kosten für die notwendigen technischen Anpassungen der Niederspannungshauptverteilung bei der Feuerwehr nicht sichergestellt.

Aufgrund o. g. Rahmenbedingungen ist aktuell die Fortführung des Projektes nicht sichergestellt.

C Alternativen

Finanzierung der rechtlichen Machbarkeitsstudie, weiterer technischer Planungen sowie Finanzierung technischer Anpassungen bei bereits laufenden technischen Modernisierungen.

D Auswirkungen des Beschlussvorschlags

Einzelfallbezogene Konzepte zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der kritischen Infrastruktur sind durch die jeweiligen Betreiber der KRITIS und dem Katastrophenschutz zu entwickeln bzw. fortzuführen. Personalwirtschaftliche und finanzielle Auswirkungen sind noch nicht bezifferbar. Klimaschutzzielrelevante Auswirkungen können derzeit noch nicht bewertet werden. Eine Genderrelevanz besteht nicht. Besondere Belange von ausländischen Mitbürgerinnen und Mitbürgern, Menschen mit Behinderung oder des Sports sind nicht betroffen.

E Beteiligung/Abstimmung

Magistratskanzlei, WSI, Amt 20, Amt 58.

F Öffentlichkeitsarbeit/Veröffentlichung nach dem BremIFG

Geeignet. Eine Veröffentlichung nach dem BremIFG wird sichergestellt.

G Beschlussvorschlag

Der Magistrat nimmt den Planungsstand zur Schwarzstartfähigkeit des Müllheizkraftwerkes zur Kenntnis. Die weiteren konzeptionellen Arbeiten werden bis zur Sicherstellung der Finanzierung zurückgestellt.

Das Dezernat V wird gebeten, den Bau- und Umweltausschuss entsprechend zu informieren.

Grantz
Oberbürgermeister