

AfD-Gemeinderatsfraktion

Vorlage Nr.: **2022/2202**

Verantwortlich: **Dez. 4**

Dienststelle: **Stadtwerke**

Einsatzbereitschaft der Turbine im Heizkraftwerk West

Gremium	Termin	TOP	ö	nö
Gemeinderat	25.10.2022	41	x	

1. **Ist die 33 MW-Turbine im Heizkraftwerk West einsatzbereit?**
Nein, die Turbine ist aktuell nicht einsatzbereit.
2. **Falls 1. mit Nein beantwortet wird:**
 - a) **Warum nicht?**
Zurzeit findet eine zwingend notwendige Modernisierungsmaßnahme der Schutztechnik und Leittechnik statt.
 - b) **Welche Maßnahmen sind erforderlich, um sie einsatzbereit zu machen? Ist geplant, diese Maßnahmen umzusetzen (bitte mit Begründung)?**
Der Abschluss der Modernisierungsmaßnahme einschl. Probetrieb der Turbine ist im Q1 2023 vorgesehen.
3. **Falls 1. mit Ja beantwortet wird (bitte jeweils mit Begründung):**
 - a) **Ist geplant, sie wegen der gegenwärtigen hohen Strompreise – wann immer wirtschaftlich sinnvoll – einzusetzen?**
 - b) **Ist geplant, sie bei Stromerzeugungs-Engpässen einzusetzen?**
4. **Ist die Turbine noch Schwarzstart-fähig? Welche Maßnahmen sind ggf. erforderlich, um die Schwarzstart-Fähigkeit wiederherzustellen?**
Nein, die Turbine war noch nie und ist aktuell nicht schwarzstartfähig.
Die Gegendruckturbine benötigt für den Betrieb überhitzten Dampf, der zuvor in einer Dampfkesselanlage erzeugt werden muss. Für den Betrieb der Dampfkesselanlage wird bereits vor Betrieb der Stromerzeugung durch die Turbine elektrische Energie benötigt. Gleiches gilt für die ebenfalls benötigten Hilfssysteme. Des Weiteren wird für die Aufrechterhaltung des notwendigen Dampf-Kondensat-Kreislaufes eine erhebliche Wärmesenke im Fernwärmenetz benötigt. Bei einem flächendeckenden Stromausfall, der Voraussetzung für das Szenario einer schwarzstartenden Turbine wäre, ist dies nicht zu erwarten.
Zudem kann die elektrisch erzeugte Energie der Turbine nicht direkt für den Eigenbedarf des Kraftwerks verwendet werden, da für den autarken Betrieb des Kraftwerks eine Abkopplung vom Verteilnetz vorzunehmen wäre. Das hätte zur Folge, dass die überschüssig erzeugte elektrische Energie der Turbine nicht in die Stromnetze eingespeist werden kann. Ein Ausbalancieren von erzeugter und benötigter Energie innerhalb des HKW West ist mit dem Turbosatz 3 nicht möglich.
Die Herstellung der Schwarzstartfähigkeit gleicht dem Neubau eines Kraftwerksblocks.
5. **Gibt es Planungen bei den Stadtwerken, die Turbine im Fall eines größeren Stromausfalls zur Wiederherstellung der städtischen Stromversorgung einzusetzen (bitte mit Begründung bzw. Beschreibung der geplanten Maßnahmen)?**
Nein, es gibt aktuell keine Planungen, die Turbine im Falle eines größeren Stromausfalls zur Wiederherstellung der städtischen Stromversorgung einzusetzen. Die dagegensprechenden

Gründe sind in der Beantwortung der Frage 4 enthalten. Ergänzend ist ein Ausfall der Stromversorgung keine Situation, welche sich auf die Stadt Karlsruhe beschränken lässt. Aufgrund der verflochtenen Stromnetze werden solche Situationen dem Verantwortungsbereich der Verteilnetzbetreiber und/oder Übertragungsnetzbetreiber im Zusammenspiel mit der Bundesnetzagentur zugeordnet. Von diesen Akteuren werden die dann notwendigen Schritte initiiert.

6. Falls Personalengpässe den hier angesprochenen Maßnahmen und/oder dem Betrieb der Turbine im Wege stehen: Wäre es möglich, das nötige zusätzliche Personal im Bedarfsfall von anderen Strom erzeugenden Karlsruher Unternehmen (z. B. Stora Enzo, MIRO, EnBW) auszuleihen (bitte mit Begründung)?

Personalengpässe stehen den in der Anfrage angesprochenen Maßnahmen und/oder dem Betrieb der Turbine nicht im Weg.

Ergänzend ist zur Frage 6 anzumerken, dass ein kurzfristiges Ausleihen von Personal aus anderen stromerzeugenden Unternehmen nicht sinnvoll ist. Auf Grund der Komplexität und Individualität der jeweiligen Anlagen und Prozesse wird für den Betrieb auch in Bezug auf die Anlage erfahrenes Personal benötigt. Selbst bei schon ausgebildeten Kraftwerkern ist eine längere Einarbeitungsphase notwendig.