

Anfrage Bündnis 90/Die Grünen „Nutzungsdauer IT-Hardware“

Frage:

Wird die Abwärme des Rechenzentrums der Bielefelder Stadtwerke genutzt?

Antwort der Verwaltung (bzw. der Stadtwerke):

Die Stadtwerke Bielefeld betreiben zurzeit drei Rechenzentren, zwei davon in eigenen Immobilien und eins in einer angemieteten Immobilie der Stadt Bielefeld. In den Bestandrechenzentren ist eine Umrüstung zur Abwärmenutzung im laufenden Betrieb aus technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht umsetzbar. Hier arbeiten wir aber kontinuierlich an alternativen Energieeinsparmaßnahmen.

Für unser viertes Rechenzentrum, dass sich zurzeit im Bau befindet, wurde die Möglichkeit zur Nutzung der Abwärme des Rechenzentrums im Rahmen der Planungen intensiv geprüft. Insbesondere wurden dabei drei Szenarien betrachtet: direkte Eigennutzung, Einspeisung in ein Inselnetz zur Versorgung umliegender Gebäude und eine Einspeisung in das Fernwärmenetz.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist eine Abwärmenutzung in allen Szenarien nicht möglich, da das Temperaturniveau der auskoppelbaren Abwärme von lediglich ca. 24° C ist dafür zu gering ist. Die umliegenden Gebäude sind allesamt nicht auf einem energetischen Standard, der es möglich macht, diese mit einer solch geringen Vorlauftemperatur ausreichend zu beheizen. Ebenso steht für die Eigennutzung im Gebäude kein ausreichender Bedarf zur Verfügung.

Zu berücksichtigen ist ebenfalls, dass die Immobilie selbst und auch alle umliegenden Gebäude zum heutigen Zeitpunkt bereits durch klimafreundliche Fernwärme versorgt werden und eine Verdrängung von fossilen Energieträgern nicht erfolgen könnte.

Trotzdem werden bei der Errichtung des Rechenzentrums bauliche Vorkehrungen geschaffen, die es bei Veränderungen der technischen oder infrastrukturellen Rahmenbedingungen möglich machen, eine Abwärmenutzung nachträglich zu realisieren und somit zukunftsfähig aufgestellt zu sein.

Zusatzfrage 1:

Welche weiteren Nachhaltigkeitskriterien und -zertifizierungen genügt das Rechenzentrum der Stadtwerke Bielefeld?

Antwort der Verwaltung:

Alle unsere Rechenzentren erfüllen die jeweils geltenden Anforderungen des Energieeffizienzgesetzes und gehen zum Teil darüber hinaus. Ab dem 15.08.24 werden dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz die Energieverbrauchsdaten jährlich übermittelt.

Die Stadtwerke Bielefeld verfügen seit Jahren über ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach ISO 50001, aus dem kontinuierliche Verbesserungen resultieren. Dieses Energiemanagementsystem beinhaltet auch die Rechenzentren, so dass etliche Maßnahmen zur Nachhaltigkeit durchgeführt wurden. Dieses spiegelt der sich stetig verbessernde PUE-Wert wieder. Der PUE-Wert gibt an, wie effektiv die zugeführte Energie in den Rechenzentren genutzt wird.

Bei der zugeführten Energie in Form von Strom gehen wir als lokaler Stromanbieter mit gutem Beispiel voran und setzen, über die Anforderungen hinaus, schon jetzt Strom aus 100% erneuerbaren Energien ein.

Bei unserem Neubau streben wir bereits im Jahr des Betriebsstarts einen PUE-Wert von $\leq 1,3$ im Jahresdurchschnitt an, was die Anforderungen des Energieeffizienzgesetzes, das das Erreichen eines solchen Wertes ab dem 01.07.2030 vorsieht, übertrifft. Darüber hinaus wird auf dem Dach des neuen Rechenzentrums eine PV-Anlage entstehen.

Zusatzfrage 2:

Ist geplant, das Rechenzentrum der Stadtwerke Bielefeld auf eine Zertifizierung mit dem Blauen Engel auszurichten?

Antwort der Verwaltung:

Als Stadtwerke Bielefeld Gruppe ist es unser Anspruch, stets nachhaltig und nach vorne gerichtet zu agieren, aber gleichzeitig eine wirtschaftlich sinnvolle Lösung im Sinne der Bielefelder Bürgerinnen und Bürger zu schaffen. Es ist stets zu prüfen, welche Maßnahmen sinnvoll sind und einen entsprechenden Mehrwert bringen. Hier ist eine Ausrichtung auf eine bestimmte Zertifizierung (z. B. Blauer Engel) denkbar, allerdings nicht festgeschrieben. Im Rahmen der Weiterentwicklung als nicht nur nachhaltiges, sondern zukünftig auch klimaneutrales Unternehmen prüfen wir daher gruppenweit sorgfältig, welche Zertifizierungen für die Zukunft angestrebt werden sollten. Dies impliziert auch eine Analyse zu Zertifizierungen für einzelne Bereiche. Dieser Prozess ist aber noch nicht abgeschlossen.