

## ZfK+ Tierpark Berlin: Gasag setzt neues Energiekonzept um

Die Heimat für rund 10.000 Tiere auf der Größe von 224 Fußballfeldern benötigt vor allem entsprechend Strom und Wärme: Seit Juni sind deshalb unter anderem zwei BHKW im Einsatz.

22.06.2021



**Der Tierpark Berlin gilt als einer der größten in ganz Europa.**

Bild: © Tierpark Berlin

Das neue Energiekonzept des Tierparks Berlin umfasst zwei Blockheizkraftwerke (BHKW) und zwei Erdgaskessel, die von einem 50 m<sup>3</sup> Wärmespeicher flankiert werden. Verantwortlich für die Umsetzung ist die Gasag Solution Plus. Der Tierpark gilt mit 10.000 Tieren als einer der Größten in Europa. Mit einer Fläche von 160 Hektar entspricht rund 224 Fußballfeldern. Auf diesem finden sich knapp 200 Gebäuden wieder, die auch für die artgerechte Haltung besonders viel Wärme benötigen. Dementsprechend hat der Tierpark einen erheblichen Wärme- und Strombedarf.

Dieser wurde bislang durch eine in die Jahre gekommene und dadurch störanfällige Versorgungslösung gedeckt. Die Modernisierung wäre fast durch eine Ende 2020 vorgenommene Änderung des Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetzes (KWKG) erschwert worden, die jedoch durch eine nachgereichte Übergangsfrist entschärft wurde.



**Einbringung eines der beiden BHKW-Kompaktmodule GG 530 für den Tierpark Berlin per Kran.**

Bild: © Gasag Gruppe

So konnte im Juni die Inbetriebnahme der beiden BHKW mit je 499 kW<sub>el</sub> und 614 kW<sub>th</sub> Leistung abgeschlossen werden. Sie stammen vom Hersteller Sokratherm. Allein durch diese Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen) kann die Wärmegrundlast und der gesamte Strombedarf abgedeckt werden. Die durch die BHKW erzeugte Wärmegrundlast macht wiederum ungefähr der Hälfte der notwendigen Heizlast aus. Die zusätzlichen Erdgaskessel steuern je 2.600 kW<sub>th</sub> Leistung bei und decken die Spitzenlast ab. Insgesamt werden 16.700 MWh Wärme an dem Standort produziert. Parallel dazu wird das ausgedehnte Verteilnetz mitsamt zweier Übergabestationen in einigen Abschnitten modernisiert. In diesem Zuge werden die Vor- und Rücklauftemperaturen abgesenkt, um die Energieeffizienz zu erhöhen.

#### **Partner für fast 14 Jahre**

Vom produzierten Strom durch die KWK-Anlagen nutzt der Park etwa die Hälfte selbst, der überschüssige Strom wird ins Netz eingespeist. Mit dem Projekt verdoppelt der Tierpark die Eigenstromerzeugung, wodurch weniger CO<sub>2</sub> ausgestoßen und die Kosten erheblich gesenkt werden. Die neuen Anlagen sind außerdem für einen Betrieb mit erneuerbaren Gasen vorbereitet und könnten zukünftig CO<sub>2</sub>-neutral und ohne Umrüstung mit bis zu 20 Prozent Wasserstoffanteil im Gas betrieben werden. Auch andere Biogase würden funktionieren: "Sowohl die KWK-Anlagen als auch die Erdgaskessel können perspektivisch mit Biomethan betrieben werden", erläutert Gunnar Wilhelm, Geschäftsführer Gasag Solution Plus GmbH, in dem Kontext.

Die Energiepartnerschaft der beiden Berliner Institutionen wurde über 13,5 Jahre vereinbart. In der Partnerschaft übernimmt die Gasag die Planung, Investition und den Betrieb der neuen Energieanlagen sowie den Energieeinkauf. "Während der Energiepartnerschaft möchten wir gemeinsam mit dem Tierpark herausfinden, an welchen weiteren Stellschrauben wir die Versorgung optimieren und die Effizienz erhöhen können", sagt Wilhelm. Weitere Effizienzsteigerungspotenziale seien bereits identifiziert worden. (gun)