

WÜRZBURG

Fernwärme für das SKZ: Und dazu noch Kälte aus Wärme



Foto: WVV/SKZ | Visualisierung der neuen SKZ-Modellfabrik: Sie fungiert als Kristallisationspunkt für die Verlängerung der Fernwärmeleitung und dient zugleich als Muster für die Industrie, wie Energie sicher und nachhaltig genutzt ...



Bearbeitet von Gabriele Kriese

27.10.2020 | aktualisiert: 31.10.2020 02:19 Uhr

Das Kunststoff-Zentrum SKZ setzt ein Zeichen für Ressourcenschonung und zum Klimaschutz und verkleinert seinen CO₂-Fußabdruck deutlich, berichtet das Unternehmen in einer Pressemitteilung. Dies gelinge durch die Anbindung der Lengfelder SKZ-Gebäude an die Fernwärmeversorgung.

Dabei komme innovative Technik zum Einsatz, mit der aus Restwärme auch der Kältebedarf des SKZ gedeckt werde, erläutert Thomas Hochrein, Bauherr und Geschäftsführer am SKZ: Als zukunftsorientiertem Unternehmen sei es für das Kunststoff-Zentrum selbstverständlich, eine sowohl zuverlässige als auch ökologisch sinnvolle Energielösung einzusetzen. An die Fernwärme werden deshalb neu geplante Infrastruktur, wie die Modellfabrik und das Trainingszentrum Qualitätswesen, und auch Bestandsgebäude angeschlossen. Die notwendige Erweiterung der Fernwärmeleitung werde durch den Neubau der Modellfabrik des SKZ ermöglicht und bringe somit den Ausbau des Fernwärmenetzes in der Region voran.

Die Grundsteinlegung [für die neue Modellfabrik des SKZ in Würzburg erfolgte im Juli 2020](#). Die Bauarbeiten schreiten gut voran, heißt es in der Pressemitteilung, und die Rohbauarbeiten des Kellers werden bald planmäßig abgeschlossen. Auch mit den Bauarbeiten für das neue Trainingszentrum Qualitätswesen in unmittelbarer Nähe zur Modellfabrik, soll in Kürze begonnen werden. In direkter Nachbarschaft befinden sich bereits seit vielen Jahren die Verarbeitungstechnika sowie das Technologie-Zentrum des SKZ. Der Standort im Industriegebiet Ost Würzburg-Lengfeld ist somit der mit Abstand größte SKZ-Sitz neben der Zweigstelle in der Würzburger Zellerau und fünf weiteren Standorten in Deutschland.

Wert auf Effizienz legen

Die Neubauten wurden auf Wunsch des SKZ so geplant, dass eine bestmögliche Effizienz hinsichtlich Kosten-Nutzen-Verhältnis sowohl in der Bauphase als auch im laufenden Betrieb erzielt werden kann. Dies gelte nicht nur hinsichtlich der Baukosten, schreibt das Unternehmen: In der Modellfabrik würden im Vergleich zu anderen kürzlich entstandenen Forschungsbauten in Würzburg rund viermal mehr Mitarbeiter pro verbautem Euro einen Arbeitsplatz finden.



Foto: WVV/SKZ | Fernwärmeausbau ermöglicht eine intensivere Nutzung vorhandener Abwärme für industrielle Prozesse und die Gebäudetemperaturregelung bei gleichzeitig geringen Betriebs- und Wartungskosten.

Auch hinsichtlich der Emissionen und des Energieverbrauchs werde Wert auf Effizienz gelegt. Die Fernwärme komme aus dem nahe gelegenen Müllheizkraftwerk. Der biogene Anteil des zur Wärmeerzeugung verwendeten Abfalls beträgt rund 50 Prozent und zählt zu den erneuerbaren Energiequellen, dessen Anteil CO₂-neutral ist.

Kooperationsvertrag unterzeichnet

Am SKZ in Lengfeld führt bislang keine Fernwärmeleitung vorbei, an die ein Anschluss möglich wäre. In der ersten Planungsphase der Modellfabrik schien eine Verlängerung der Fernwärmeleitung von der Justizvollzugsanstalt bis zum SKZ um rund einen Kilometer nicht realisierbar. Im Zuge notwendiger Umplanungen wendete sich das Blatt jedoch. „Am Ende zahlte sich Durchhaltevermögen aus und das Ergebnis gibt dem recht. Alle Beteiligten waren immer guten Mutes und zeigten dabei volles Engagement bei der Lösungssuche“, so Thomas Hochrein.

So konnte nun kürzlich ein Kooperationsvertrag unterzeichnet werden, das dem SKZ über lange Zeit die Versorgung mit Fernwärme sichert und auch den Ausbau der Fernwärmeleitung im Industriegebiet Lengfeld Ost vorantreibt. Damit sei laut Presstext auch verbunden, dass der Großteil der SKZ-Bestandsliegenschaften ebenfalls an die Fernwärme angeschlossen werden und auch Anrainer der neuen Fernwärmeleitung am Friedrich-Bergius-Ring die neue Energiequelle zukünftig nutzen können.

Die gesamte Transportleistung der neuen Leitung ist zur Deckung eines Wärmebedarfs bis rund 4,0 Millionen Kilowattstunden geeignet. Gegenüber der Nutzung der Wärme im bundesdeutschen Mix ergibt dies eine Einsparung von mehr als 800 Tonnen Kohlendioxid jährlich. Dies entspricht einer Einsparung jährlicher CO₂-Emissionen von etwa 370 Pkw bei einer Fahrleistung von je 15 000 Kilometern pro Jahr. Die WVV-Töchter Mainfranken Netze GmbH und Stadtwerke Würzburg AG würden im Auftrag des Zweckverbands Abfallwirtschaft dieses Vorhaben realisieren, heißt es in der SKZ-Pressemitteilung.

Immenser Kältebedarf mitgedeckt

Die erreichte Lösung sei für alle Beteiligten eine Win-Win-Situation. Denn neben der Nutzung der Wärme, die quasi als Abfallprodukt im Kraftwerk anfällt, gehe das SKZ noch einen Schritt weiter: Durch die Installation einer Absorptionskältemaschine werde Wärmeenergie in Kälte umgewandelt werden, so Patrick Langen, Facility Manager des SKZ. Denn das SKZ hat durch seine Prüf- und Produktionstechnik ebenso einen immensen Kältebedarf. Zudem sollen die neuen Gebäude im Sommer gekühlt werden. Für die Versorgung der Neu- und -Bestandsgebäude werden zwei Absorptionskälteanlagen mit einer Leistung von jeweils 200 kW installiert.

SKZ-Institutsleiter Martin Bastian begrüßt diese Errungenschaft sehr: „Wir haben uns kürzlich im Geschäftsführungskreis dazu verpflichtet, dass wir das SKZ zum ersten klimaneutralen Institut entwickeln wollen. Neben dem Ausbau der Fotovoltaik ist die zukünftige Nutzung der Fernwärme und die damit verbundene Verlängerung der Fernwärmeleitung bis ans SKZ ein wichtiger Baustein.“