

Presseinformation

Nr.: 13/2023

21.07.2022 - MPo

Klinikum St. Georg stellt Großwärmespeicher auf Wichtiger Beitrag für Energieeinsparung und Klimaschutz am Leipziger Klinikum

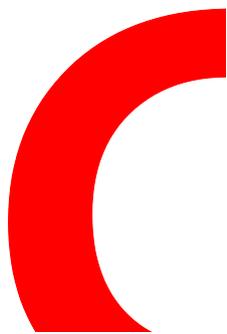
Leergewicht 13 Tonnen, 60.000 Liter Fassungsvermögen und fast 13 Meter Höhe – das ist der neue Großspeicher, der nun im Klinikum St. Georg aufgestellt wurde und zukünftig die Wärmespeicherung in Verbindung mit den neuen Wärmepumpen übernimmt. „Der Pufferspeicher besteht aus einem gut gedämmten Druckbehälter, der mit Heizungswasser befüllt ist. Er speichert die überschüssige Wärmeenergie der Blockheizkraftwerke und gibt diese bei Bedarf später ab, ohne dass die Heizung weitere Leistung erbringen muss. Auf diese Weise können die Blockheizkraftwerke effizienter arbeiten und Heizkosten gespart werden“, erklärt M. Eng. Daniel Landgraf, Leiter des KUWEA-Projektes. Dr. Iris Minde, Geschäftsführerin des Klinikums führt weiter aus: „Auf unserem Weg zum modernen grünen Krankenhaus der Zukunft ist dies ein weiterer Meilenstein. Mit dem innovativen und einzigartigen Modellprojekt bauen wir unser Hochtemperatur-Wärmeversorgungsnetz um zu einem multivalenten Energieverteilnetz mit peripheren Anlagen. Unser Ziel ist eine signifikante Einsparung der eingesetzten Energiemenge von circa einem Drittel des bisherigen Verbrauchs herbeizuführen. Wir gehen davon aus, dass wir noch in diesem Jahr das Projekt erfolgreich abschließen können.

Zukünftig unterstützen außerdem 54 Wärmepumpen und 22 Pufferspeicher mit bis zu zehn Kubikmeter Volumen die Heizanlage des Klinikums. Vor allem in Sommer, Frühjahr und Herbst wird das Nahwärmenetz im Klinikum mit niedriger Temperatur betrieben und die Leitungsverluste deutlich reduziert. Bis Ende 2023 wird das System mit einer Photovoltaik-Anlage sowie der Wärmepumpenanlage komplementiert.

Herausforderung beim Stellen des Speichers

Das Speicherfundament befindet sich unter dem Fußboden des alten Aschkellers im ehemaligen Kohlebunker. Bei den Bauarbeiten im Keller stieß man auf einen nicht tragfähigen Untergrund und alte Fundamente, die bestehen bleiben mussten. Mit dem in Leipzig entwickelten RSS® Flüssigbodenverfahren konnte unkompliziert, schnell und ressourcenschonend der Baugrund verbessert werden, statt aufwändige Bohrpfähle zu bauen. „Das spart schon beim Bau viel CO₂ ein, weil nur sehr wenig Beton dafür gebraucht wird“, ergänzt Landgraf.

Zeichen: 2.297 (inkl. Leerzeichen)



Hintergrund:

Das innovative Klimaschutz-Modellprojekt KUWEA (**K**omplexvorhaben **U**mbau Hochtemperatur-**W**ärmeversorgungsnetz zum multivalenten **E**nergieverteilnetz und **A**daption der peripheren Anlagen) am Klinikum St. Georg wird durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und nukleare Sicherheit (BMU) mit fünf Millionen Euro aus Mitteln der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) gefördert. Das Klinikum trägt 1,3 Million Euro der Gesamtkosten selbst und übernimmt eine Vorreiterrolle, da es in Leipzig bisher keine vergleichbaren Komplexprojekte zum Umbau des Hochtemperatur-Wärmeversorgungsnetzes hin zum multivalenten Energieverteilnetz gibt. Langfristig sollen am Klinikum St. Georg knapp 27 % der eingesetzten Energiemenge eingespart und dadurch Kosten für Heizung, Lüftung und Kälte gesenkt werden. Neben umfangreichen technischen Umbaumaßnahmen, bilden auch die Einbindung von erneuerbarer Energie und Abwärmenutzung zentrale Punkte des Projektes. Bei einer Dekarbonisierung werden Handlungen und Prozesse, durch die Kohlenstoffdioxid (CO₂) freigesetzt wird, durch solche Prozesse abgelöst, bei denen diese Freisetzen unterbleiben oder kompensiert werden. Dekarbonisierung ist ein zentrales Mittel des Klimaschutzes sowie einer der Hauptpfeiler der Energiewende.

St. Georg Unternehmensgruppe:

Die St. Georg Unternehmensgruppe gehört zu den größten und traditionsreichsten Gesundheitseinrichtungen in Mitteldeutschland. Jährlich werden rund 200.000 Patienten stationär und ambulant behandelt. In den kommenden Jahren erfährt das Klinikum am Standort Eutritzsch die umfassendste Investition in die bauliche Infrastruktur seit Bestehen. Das neue Ambulanzzentrum eröffnet. Nun folgt der Bau des neuen Zentralgebäudes für die Innere Medizin, mit dem das Klinikum die Entwicklung zu einer der modernsten Gesundheitseinrichtungen im Raum Leipzig vollziehen wird.

Das Eltern-Kind-Zentrum zu dem der Kreißsaal, die Neonatologie und die neue Kinderüberwachungsstation gehören, bietet eine umfassende und beste medizinische Versorgung in familienfreundlicher Atmosphäre.

Die Klinik für Infektiologie/Tropenmedizin ist eines von sieben Kompetenz- und Behandlungszentren für hochkontagiöse Erreger in Deutschland und versorgt Patienten auf höchstem medizinischem Niveau im Raum Mitteldeutschland. Durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit der Fachbereiche Infektiologie, Tropenmedizin, Nephrologie und Rheumatologie sowie des Medizinischen Zentrallabors ist das Klinikum wesentlich an aktuellen klinischen Studien, auch mit externen Partnern, beteiligt. Das Schwerbrandverletzentzentrum am Klinikum St. Georg behandelt jährlich bis zu 200 Brandverletzte. Als einziges Zentrum dieser Art in Sachsen behandelt es nicht nur Brandverletzte aus dem gesamten Bundesland, sondern auch aus den angrenzenden Bundesländern Sachsen-Anhalt, Thüringen, Brandenburg und Bayern.

Die Unternehmensgruppe mit ihren sieben Tochtergesellschaften und vier Krankenhausstandorten – der Unternehmenssitz sowie zwei weitere befinden sich in Leipzig und einer in Wernsdorf – beschäftigt rund 3.800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Als Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Leipzig bildet das Klinikum Medizinstudenten aus. In der Medizinischen Berufsfachschule erlernen über 250 Auszubildende einen Pflegeberuf.

Ein weiterer Teil der Unternehmensgruppe ist das Städtische Klinikum „St. Georg“, Eigebetrieb der Stadt Leipzig, zu dem das Zentrum für Drogenhilfe, die Klinik für Forensische Psychiatrie, das Wachkomaheim und sozialtherapeutische Wohnstätten gehören.

Gesellschafter der Klinikum St. Georg, dessen Geschichte mehr als 800 Jahre zurück reicht, ist die Stadt Leipzig.