

Das Heiz-Kraft-Werk Beelitz-Heilstätten

Ein Klassiker der Moderne

Beeindruckend: Das Wahrzeichen von Beelitz-Heilstätten

Das Wahrzeichen und Herzstück des historischen Ensembles in Beelitz-Heilstätten ist das Heiz-Kraft-Werk, das mit seinem 41m hohen Wasserturm das gesamte Gelände überragt. Das Heiz-Kraft-Werk in Beelitz-Heilstätten ist das älteste Energiezentrum dieser Art in Deutschland mit einer einmaligen Kombination aus Fernheizwerk und Elektrizitätswerk. Hier wurden aus energietechnischer Sicht wegweisende Pläne realisiert: Wirtschaftliche Energieerzeugung, verlustarmer Transport zum Verbraucher und zuverlässige Versorgung des Abnehmers waren bereits damals wichtige Ziele. Große begehbare unterirdische Sammelkanäle versorgten von hier aus jedes einzelne Gebäude der Anlage. Den Standort des Heiz-Kraft-Werkes wählten die Erbauer unter ökonomischen und ökologischen Aspekten.

Durch den Anschluss an die Bahnlinie Berlin-Dessau konnte der Brennstoff Kohle direkt angeliefert werden. Dieses Prinzip der kurzen Wege wurde auch in der Ansiedlung der Großverbraucher fortgesetzt. Die Wäscherei, die Bäckerei und das zentrale Badehaus wurden in unmittelbarer Nähe des Heiz-Kraft-Werkes errichtet.

Zukunftsweisend: HighTech der Jahrhundertwende

Das Heiz-Kraft-Werk wurde in der ersten Ausbaustufe in den Jahren 1898 bis 1902 fertiggestellt. Zunächst erzeugten acht Zweiflammrohrkessel mit einem Betriebsdruck von 8 atü Wärmeenergie in Form von Nassdampf. Die Hauptabnehmer für den Hochdruckdampf waren Anlagen zur Erzeugung von Elektroenergie sowie die Dampfpumpen zur Förderung von Wasser. Die entstehende Wärmeenergie wurde vielfältig genutzt: zum Heizen der Gebäude, für medizinische Anwendungen im Badehaus, für die Wäscherei, zur Desinfektion und Sterilisation und in den Küchen. Die Umwandlung der Wärme in Elektroenergie erfolgte in der ersten Ausbaustufe mit zwei AEG-Gleichstromgeneratoren, die von jeweils einer Dampfmaschine der Firma Borsig angetrieben wurden. Aus der heutigen Sicht sind diese Verbundmaschinen einzigartig. Sie sind die einzigen noch erhaltenen Anlagen dieser Art in Deutschland.

1929 wurden zwei Dampfturbinen, verbunden mit zwei Drehstromgeneratoren von der Brown Boveri AG installiert. Damit setzte sich wegen der größeren Leistungsfähigkeit und besseren Übertragbarkeit die Wechselstromtechnik durch. Beschäftigt man sich heute näher mit der Technik des Heiz-Kraft-Werkes, ist es immer noch beeindruckend, wie die Ingenieure des 19. Jahrhunderts bei einem sehr sparsamen Einsatz von Primärenergie diesen hohen Nutzeffekt erzielten.

Faszinierend: Die Architektur

Das Heiz-Kraft-Werk mit seinen dazugehörigen Nebengebäuden ist auch aus architektonischer Sicht von großer Bedeutung und zählt zu den beeindruckendsten technischen Bauwerken in Deutschland. Der alles überragende Wasserturm mit dem innenliegenden Schornstein ist das Symbol des Heilstätten-

Geländes. Hier wurden die Elemente des Landhausstils der Jahrhundertwende zu einer baulich-ornamentalen Ausformung gesteigert. Der regelmäßig oktogonale Schaft des Wasserturms ist mit weißen Glasursteinen verblendet, die Kanten- und Fensterlaibungen sowie der rückwärtige Erker sind mit rotem Klinker abgesetzt. Der abschließende, auf mächtigen Haussteinkonsolen ruhende Turmaufsatz wird durch ein kleinteiliges, geschwungenes Eichenholzfachwerk bestimmt. Die Ausfachung des Fachwerks ist ebenfalls mit weißen Glasursteinen in unterschiedlicher Ornamentik gestaltet. Die Innenräume des Erdgeschosses sind nahezu durchgehend mit gesinterten Fliesen ausgelegt. Die Wände sind weitgehend mit Glasursteinen bekleidet, ebenso die preußischen Kappengewölbe der Maschinenhäuser und die Räume der Enteisungsanlagen. Allein durch die architektonische Vielgestaltigkeit und die Liebe zum Detail in den Ausführungen besitzt das Heiz-Kraft-Werk in Beelitz-Heilstätten heute höchsten Denkmalwert.

Engagiert: Verantwortung und Aufgabe

Selbst wenn wir heute in der Lage sind, dank verbesserter Technologien und Materialien Anlagen dieser Art weitaus effektiver zu betreiben, wird deutlich: Das Heiz-Kraft-Werk in Beelitz-Heilstätten ist ein Beispiel für erstklassige Ingenieurleistung der Jahrhundertwende und muss als solches erhalten werden. Es liegt daher in der Verantwortung dieser Generation, dass auch kommende Generationen dieses Wahrzeichen technischer Entwicklung in Deutschland erleben und nachvollziehen können.