



WWIS-Leuchtturmprojekte Effizienz und Nachhaltigkeit mit Industrieservice

Qualität für nachhaltige Projekte ... Wärmespeicher – HKW Potsdam Süd

Marko Graurock
Bohle Isoliertechnik GmbH



Wirtschaftsverband
für Industrieservice e.V.

WVIS-Leuchtturmprojekte

Effizienz und Nachhaltigkeit mit Industrieservice



Thermische Speicher – bewährte Technik im industriellen Maßstab wieder neu belebt

Thermische Energiespeicher ermöglichen eine verbrauchsunabhängige Speicherung von Wärme oder Kälte. Sie können die Wärme- und Stromproduktion einer Erzeugungsanlage zeitlich voneinander trennen und gestatten einen bedarfsgerechteren Betrieb von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK). Diese Speicher sind mit ihrer Flexibilität ein wichtiger Bestandteil beim Ausbau der erneuerbaren Energien. Die Energie und Wasser Potsdam GmbH haben sich dazu entschieden, für die kommunale Versorgung auf diese innovative und langfristig kostengünstige Variante zurückzugreifen.

Innovative Materialien – neue technologische Ansätze bei der Projektrealisierung

Die Bohle Isoliertechnik GmbH hat in Zusammenarbeit mit der CAM Chemieanlagenbau GmbH an der Realisierung des Projektes mitgewirkt. Eine Besonderheit dabei war, dass das Projekt im Ergebnis nicht nur ein wichtiger Moment des nachhaltigen Umgangs mit den Umweltressourcen ist. Es zeigt zugleich – aufgrund der eingesetzten Materialien und neu entwickelten Technologien – innovatives Potential zum Schutz dieser natürlichen Ressourcen auf. Insbesondere der Einsatz einer PVC-Spezialfolie im Bereich der Dachkonstruktion war eine Herausforderung. Die Bohle Isoliertechnik GmbH hat gemeinsam mit den beteiligten Firmen, die entsprechenden Lösungsvorschläge erarbeitet und den Kunden vom entwickelten Konzept überzeugen können. Der Verringerung der statischen Belastung der Dachkonstruktion mittels eines PVC-Dach-Dämmabschlusses stand die

zu erwartende thermische Belastung dieser Dämmkonstruktion, insbesondere der Befestigungselemente gegenüber. Herkömmliche Befestigungstechniken waren hier – im Hinblick auf zu erwartende thermische Brücken – wenig sinnvoll.

Fakten

Material:	Stahl
Durchmesser:	36 m
Bauhöhe (gesamt):	48 m
Volumen:	45.000 m ³
Medium:	Wasser/ Dampf
Mediumtemperatur:	min. 70°C
Mediumtemperatur:	max. 98°C

Dämmstoffmaterialeinsatz

Fläche gesamt:	19.880 m ²
Volumen gesamt:	3.296 m ³
Gewicht:	145,54 t
Ausführungszeit:	12 Wochen

Bauherr
Energie und Wasser Potsdam GmbH

Auftraggeber
CAM Chemieanlagenbau GmbH

Planung/Projektierung/Konzept
Bohle Isoliertechnik GmbH



WVIS-Leuchtturmprojekte

Effizienz und Nachhaltigkeit mit Industrieservice

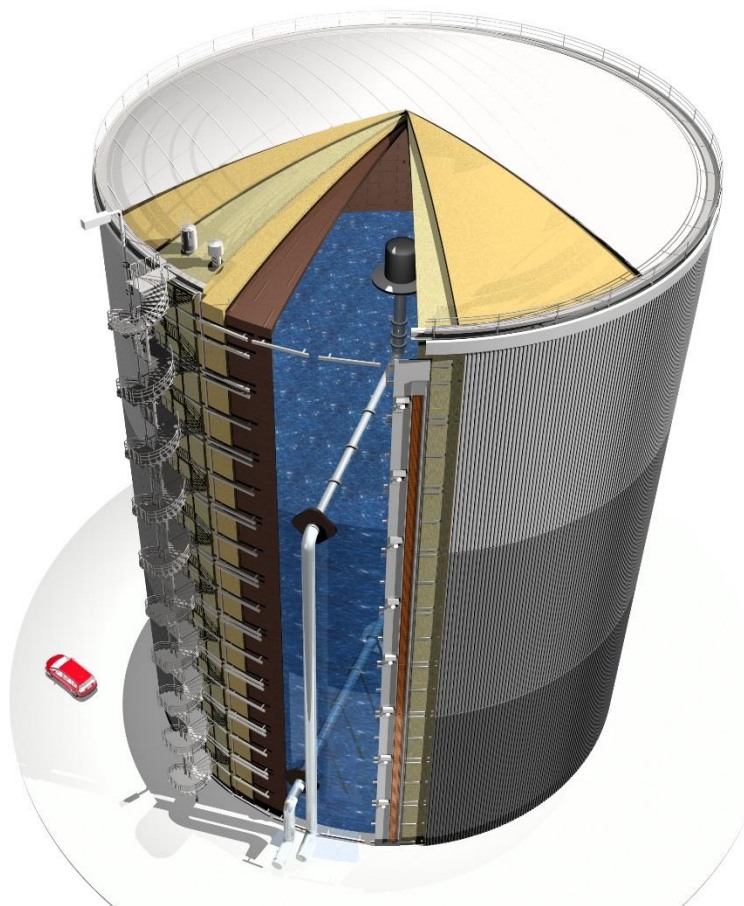
Eindrucksvoll sind die Dimensionen des Speichers. Mit seiner Höhe von 48 Metern und einem Durchmesser von 36 Metern, war neben der Statik zugleich eine optimale Logistik der Materialbereitstellung gefragt. Um die optische Wahrnehmung dieses „Kolosses“ in der Landschaft etwas zu reduzieren, wurde entsprechend den Vorgaben der Stadt Potsdam ein 3-stufiges Farbkonzept an der Außenhaut mittels

speziell pulverbeschichteten Trapezblechen umgesetzt.

Denkbar ist, dass auch unzählige ungenutzte ehemalige Tank und Speicherbehälter so einer interessanten neuen Nutzung zugeführt werden könnten. Die Bohle Isoliertechnik GmbH ist dafür der ideale Ansprechpartner.

Weitere Projekte sind bereits in der Planung bzw. Realisierung.

Marko Graurock , Bohle Isoliertechnik GmbH



BOHLE SEIT 1924

GRUPPE

Bohle Isoliertechnik GmbH

Stauweiher 4 + 17 51645 Gummersbach/Derschlag

Telefon +49 2261 541-0

Telefax +49 2261 541-257

info@bohle-gruppe.com

www.bohle-gruppe.com

Ansprechpartner

Marko Graurock

Kienhorststr. 55

13403 Berlin

Telefon +49 30 407 28 27-40

Marko.graurock@bohle-gruppe.com

www.wvis.eu



Wirtschaftsverband
für Industrieservice e.V.

Sternstraße 36

40479 Düsseldorf

Fon +49 (0) 211/16 97 05 04

Fax +49 (0) 211/49 87 0-36

info@wvis.eu

www.wvis.eu

Vorstand

Dr. Lothar Meier, Infraserv GmbH & Co. Höchst KG

Hans-Dieter Behrens, Buchen UmweltService GmbH

Gerald Pilotto, Bilfinger SE

Dr.-Ing. Reinhard Maaß, WVIS e.V.

Geschäftsführer

Dr.-Ing. Reinhard Maaß

Vereinsregister-Nr.

Düsseldorf VR 10070

Bankverbindung

Commerzbank AG

Konto: 20 91 83 500

BLZ 300 800 00

