

1



# Maßkonfektion statt Massenfertigung

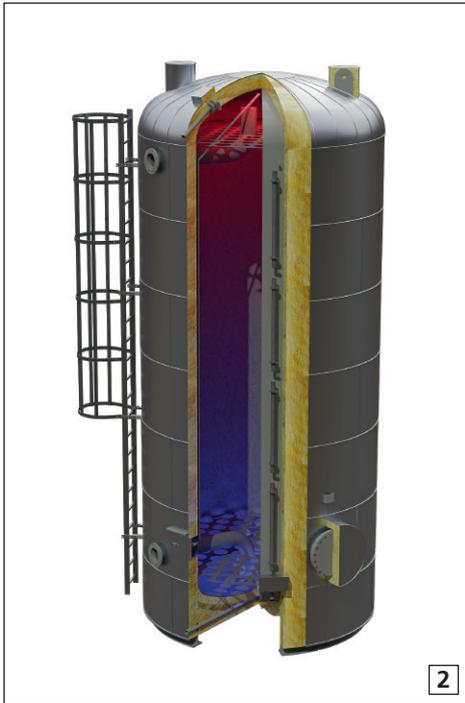
## Hocheffiziente, hydraulisch optimierte Pufferspeicher – made in Germany

Mit der intensiven Nutzung von erneuerbaren Energien wächst die Bedeutung von individuell angepassten Pufferspeichern im Heizungsbereich und auch bei der sicheren Versorgung mit Kälte. Die **Dehoust** GmbH aus Leimen, mit Werken in Heidenau und Nienburg, hat sich unter anderem darauf spezialisiert.

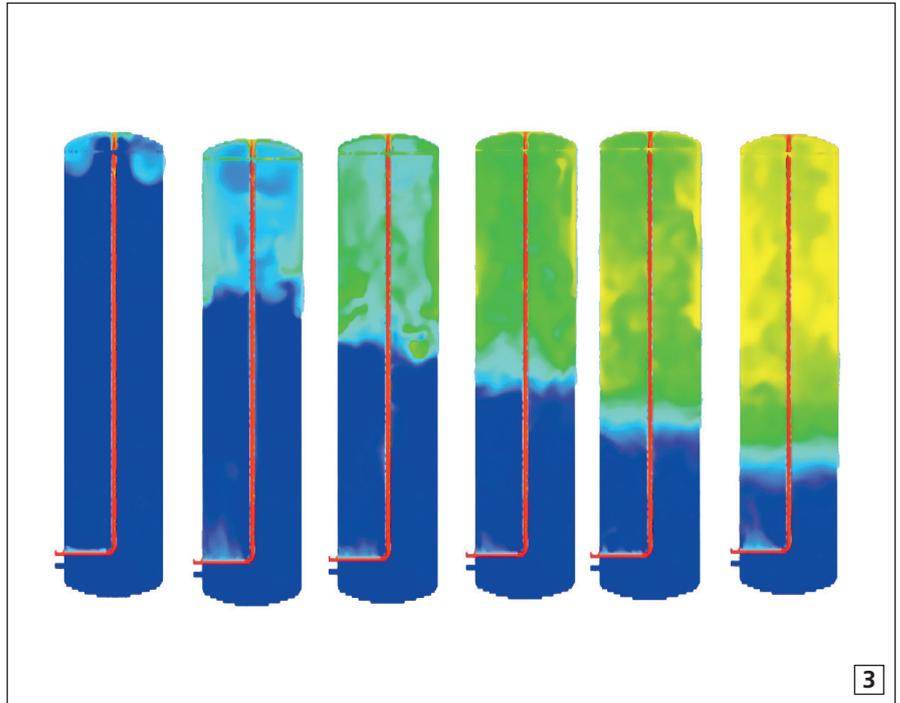
Die Anforderungen an Wärme- und Kältespeicher sind so individuell wie die Systeme, in die sie integriert werden. Jedes Kelvin weniger Temperaturverlust bedeutet dabei mehr Energieeffizienz und damit weniger Betriebskosten. Mit den Großpufferspeichern vom Hersteller Dehoust setzen Planer, Errichter und Betreiber auf zukunftssichere Lösungen, die sich maßgeschneidert an den jeweiligen Bedarf anpassen lassen – sei es für private Haushalte, Gewerbe, Industrie oder kommunale Nahwärmerversorger. Der Pufferspeicher dient als hydraulische Weiche und soll gleichzeitig die Wärme (oder auch Kälte) optimal speichern – bei Großanlagen mit entsprechenden Volumenströmen keine leichte Aufgabe, gerade wenn man ein Vermischen der verschiedenen Temperaturzonen vermeiden möchte. Ein Standard-Pufferspeicher mischt oft warmes und kaltes Wasser, wodurch die gespeicherte Energie nicht effizient genutzt werden kann. Die Dehoust-Schichtladedechnologie sorgt hier dafür, dass Wärme oder Kälte zielgerichtet gespeichert und entnommen wird – ohne unnötige Energieverluste.

### Stabile Schichtung ist elementar

Dehoust hat sich von Beginn der Speicherproduktion an mit der Herausforderung der optimalen Temperaturschichtung beschäftigt und setzt für die Einspeisung und Entnahme individuell angepasste Düsenrohre ein. Diese dienen dazu, die Strömung zu optimieren und dadurch eine natürliche Schichtung zu ermöglichen. In Abstimmung mit dem Planer und Anlagenbauer werden die Flanschschnlüsse und Rohre dimensioniert, die Entnahmepunkte festgelegt und so auch die optimale Betriebsweise ermöglicht. Durch intensive Entwicklungsarbeit, unter anderem in Zusammenarbeit mit Hochschulen, bietet Dehoust heute eine maßge-



2



3

schneiderte Strömungsführung mit individuell positionierten Lochblechen an. Diese Lochblech-Technologie sorgt, im Zusammenspiel mit abgestimmten Strömungsdüsen, dafür, dass das einströmende Wasser „sanft“ in die richtige Temperaturschicht gelangt. Sprich: Sie reduziert die Strömungsgeschwindigkeit, verhindert Verwirbelungen und sorgt dadurch für eine gleichmäßige Beladung des Speichers. „Bei hohen Lade- und Entladezyklen sind speziell ausgelegte Strömungsdüsen entscheidend für das Strömungsverhalten. Unnötige Energieverluste können so vermieden werden“, betont man beim Großspeicher-Spezialisten.

„Die Speicher sind des Weiteren mit einer ausreichenden Anzahl von Temperatursensoren ausgestattet, sodass der Betreiber keinen Blindflug macht, sondern die sehr effiziente Speicherbewirtschaftung beobachten kann“, betont Dehoust und ergänzt: „Die Messtechnik kann vorinstalliert werden, um den Aufwand auf der Baustelle auf das Notwendigste zu reduzieren.“

### Gebaut in Deutschland

Mit über 70 Jahren Erfahrung im Stahlbehälterbau und einer jährlichen Produktion von mehreren hundert Behältern und Speichern im Bereich von 2 bis 250 m<sup>3</sup> in zwei spezialisierten Werken – konkret: in Heidenau bei Dresden und in Nienburg bei Hannover –, zählt Dehoust heute zu den Marktführern auf diesem Feld. Die Herstellung von Kunststoffbehältern bis 4 m<sup>3</sup> Volumen und Anlagen für die Regenwassernutzung und die Grauwasseraufbereitung sind weitere wichtige Teile des Produktportfolios „made in Germany“.

Weitere Informationen unter:  
<https://kurzlinks.de/2vip>

- 1 „Plug and Play“ im großen Maßstab: Die Wärme- bzw. Kältespeicher bis 250 m<sup>3</sup> Volumen werden isoliert angeliefert. (Abbildungen: Dehoust)
- 2 An die jeweiligen Volumenströme angepasste Strömungsdüsen und speziell entwickelte Lochbleche sorgen bei liegenden und stehenden Pufferspeichern für optimale Temperaturschichtungen.
- 3 Die Speicherentwicklung beim Hersteller Dehoust sowie die hydraulische Optimierung des „Innenlebens“ basiert auf modernen CAD- und CFD-Werkzeugen zur Strömungssimulation.

Pufferspeicher	Schichtspeicher
<p><b>Vorteile:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vielseitig einsetzbar</li> <li>✓ Gleicht Schwankungen aus</li> <li>✓ Verlängert die Lebensdauer</li> <li>✓ Erhöht die Effizienz</li> </ul>	<p><b>Vorteile:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Effiziente Temperaturschichtung</li> <li>✓ Schnellere Verfügbarkeit von Wärme oder Kälte</li> <li>✓ Reduzierter Energieverbrauch</li> <li>✓ Bessere Nutzung erneuerbarer Energien</li> </ul>