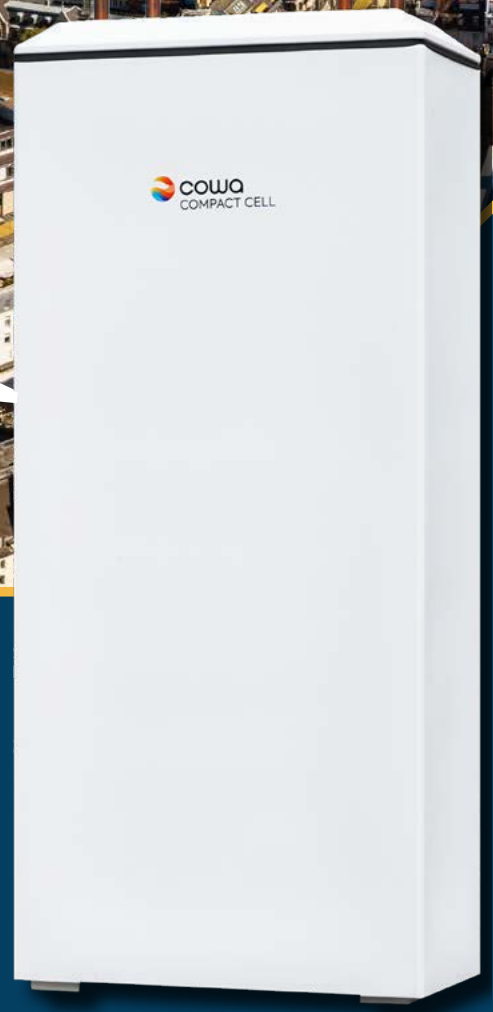




# COWA

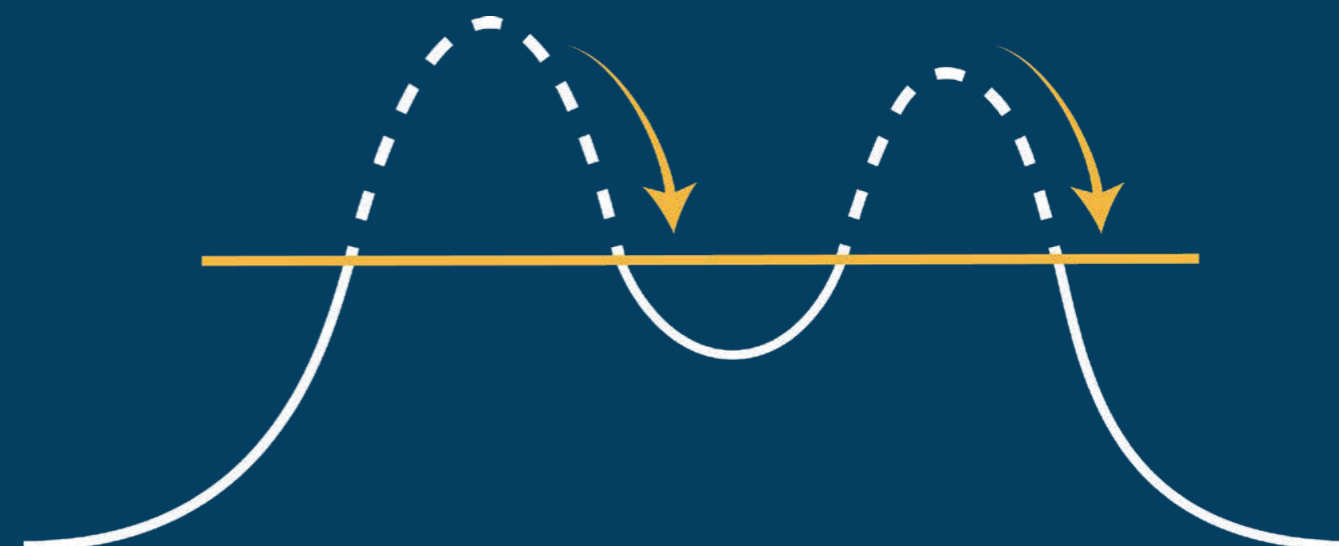
## Die neue Generation der Wärmespeicherung





Speicherlösung für See-Energie-Netz Horw Kriens EWL

## Peak Shaving mit unseren Wärmespeichern



Die Cowa COMPACT Cell optimiert Fernwärmenetze durch die Reduzierung von Spitzenlasten, der Verbesserung der Netzauslastung und der Steigerung der Kosteneffizienz. Mit dem Einsatz unserer thermischen Speicher wird überschüssige Energie effizient gespeichert und kann bedarfsgerecht genutzt werden. Dadurch wird nicht nur die Stabilität des Netzes erhöht, sondern auch die Möglichkeit geschaffen, zusätzliche Haushalte an das bestehende Netz anzuschliessen.

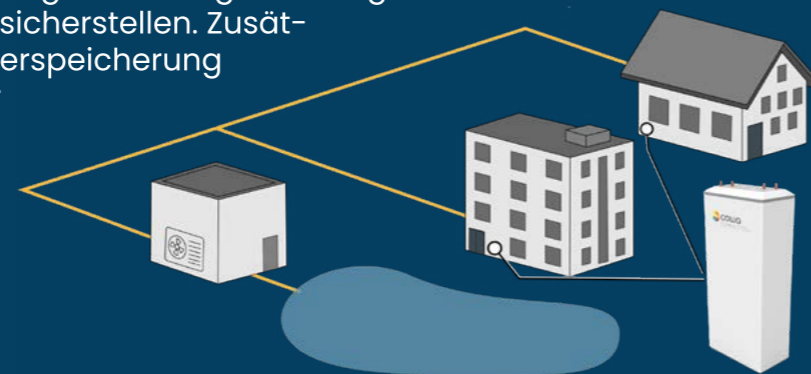
## Die Revolution für Ihr Fernwärmenetz!

Unsere Wärmespeichersysteme beeindrucken durch ihre innovative Kombination aus Kompaktheit und Nachhaltigkeit. Integrieren Sie die Cowa COMPACT Cell und reduzieren Sie Lastspitzen: Unsere Kompaktspeicher können problemlos auch in bestehende Gebäude eingebracht werden. Wir bieten somit eine dezentrale Lösung zur Erhöhung der Speicherkapazität und Trägheit der thermischen Netze.

### Dezentrale Einbringung

Die Installation von Cowa COMPACT Cells in der Quartierzentrale oder dezentral direkt beim Endverbraucher ermöglicht eine effiziente Speicherung thermischer Energie. So lässt sich beispielsweise die Heizleistung während gleichzeitiger Brauchwarmwasserladung zuverlässig sicherstellen. Zusätzlich können Anwendungen wie die Pufferspeicherung oder die Speicherung von Warmwasser mühelos realisiert werden.

Unsere Lösung bietet Ihnen eine zukunftsweisende Technologie, die Ihre Anforderungen an Effizienz und Nachhaltigkeit ideal erfüllt.



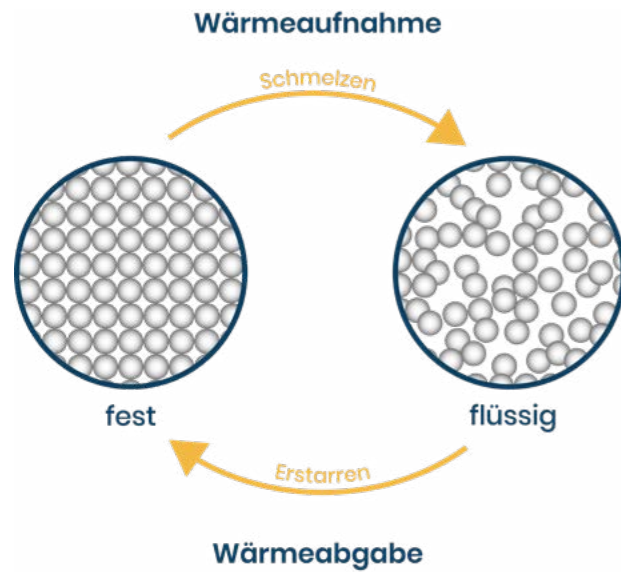
### Konkrete Vorteile

- **Kompakte Lösung**  
Ermöglicht einen Fernwärmeanschluss und Speicher auf kleinstem Raum – ideal als Ersatz für Gasheizungen.
- **Zusätzliche Anschlüsse**  
Ermöglicht zusätzliche Hausanschlüsse – bei minimalen Anpassungen der bestehenden Infrastruktur.
- **Effiziente Energiespeicherung**  
Speichert überschüssige Energie während des Tages – um den Energiebedarf in der Nacht oder bei Spitzenzeiten zu decken.
- **Reduktion der Spitzenlast**  
Senkt die Spitzenlast um bis zu 40 % – was erhebliche Kosteneinsparungen ermöglicht.

Referenz: Speicherlösung für See-Energie-Netz Horw Kriens



# Phasenwechselmaterialien (PCM)



Die Cowa Thermal Solution AG hat einzigartige Phasenwechselmaterialien basierend auf Salzhydraten entwickelt, welche grosse Energiemengen im Phasenübergang zwischen fest und flüssig aufnimmt, speichert und verlustfrei wieder abgibt.

Unsere patentierten thermischen Speicher-materialien basieren auf umweltfreundlichen und rezyklierbaren Salzhydraten.

Die spezifische Speicherkapazität von PCM in definierten Temperaturbereichen ist um Faktoren höher als diese von Wasser.

## Modular



Die modulare Bauweise ermöglicht eine flexible Anpassung der Speicherkapazität für Wohngebäude, Gewerbe und Fernwärmenetze.

## Kompakt



Bis zu 5x kompaktere thermische Speicher dank einzigartiger Cowa-Phasenwechselmaterialien.

## Hohe Kapazität



Mit bis zu 75 kWh/m<sup>3</sup> thermischer Speicherkapazität ermöglicht unser Produkt maximale Leistung auf kleinstem Raum.

## Nachhaltig



Der Einsatz von Salzhydraten bietet eine umweltfreundliche, unbedenkliche und vollständig rezyklierbare Lösung.

## Einfach



Kompakte Bauweise und oben liegende Anschlüsse gewährleisten einfachen Transport sowie mühelose Einbringung und Installation.

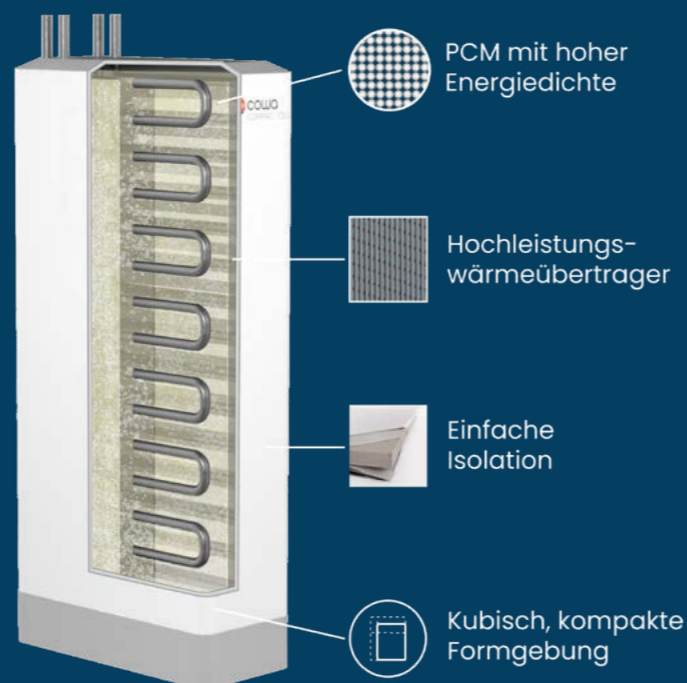
## Das Prinzip

### Beladen

Das Wasser aus dem Fernwärmenetz durchströmt den Wärmeübertrager primärseitig. Das aussenliegende PCM schmilzt und nimmt die eine hohe Energieleistung durch den Phasenwechsel auf.

### Entladen

Durch die Zufuhr von kühlerem Wasser sekundärseitig, erstarrt das PCM und gibt die Energie durch den Wärmeübertrager an das Wasser ab, welches für die Beheizung des Gebäude oder die Produktion von Brauchwarmwasser verwendet wird.



## Cowa COMPACT Cell – Die Zukunft effizienter und nachhaltiger Energiespeicherung

Unsere innovative Lösung kombiniert hohe Leistung mit einem kompakten, kubischen, umweltfreundlichen und kosteneffizienten Design – ideal für moderne Energieanforderungen in der Fernwärme.

## Cowa COMPACT Cell

Unsere Energiespeicher decken mehrere Temperaturbereiche ab und gewährleisten eine konstante Versorgung mit Heizwärme sowie sauberem, hygienischem Warmwasser – unabhängig von der Anlagengrösse.

Die Speicher können direkt in Fernwärmenetzen oder mit Wärmepumpen, Photovoltaikanlagen und Elektroheizungen genutzt werden, was eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten eröffnet.

Dank des durchdachten Designs bieten sie zuverlässige Leistung, eine einfache Kombination und eine modulare Erweiterbarkeit.

### Einsatzgebiete

#### Pufferspeicher für die Heizung

Optimiert die Heizungsanlage durch effiziente Speicherung und bedarfsgerechte Wärmeabgabe.

#### Speicher zur Bereitstellung von Brauchwarmwasser

Liefert hygienisch sauberes Warmwasser bei konstant hoher Leistung.

#### Glättung von Spitzenlasten

Reduziert Lastspitzen und sorgt für eine gleichmässige Energieversorgung.

#### Dezentrale Speicherung von Energieüberschüssen

Ermöglicht die Umwandlung von überschüssiger Energie in thermische Energie und deren Speicherung für den späteren Gebrauch.

## Cowa Thermal Solutions AG – Ihr Partner für innovative Wärmespeicherung in der Fernwärme

Wir sind ein weltweit führender Anbieter von Wärmespeicherlösungen und spezialisiert auf die Technologie von salzbasierten Phasenwechselmaterialien (PCM). Unsere Lösungen schonen Ressourcen, senken langfristig Kosten und tragen aktiv zu einer nachhaltigen Zukunft bei.

Dabei unterstützen wir Hersteller und Energieversorger weltweit, effizienter und umweltfreundlicher zu werden. Unsere Vision ist es, die Wärmespeicherung neu zu definieren und die Energiespeicherung zu revolutionieren.

Mit unserer Expertise in der thermischen Energiespeicherung entwickeln wir massgeschneiderte Lösungen, die optimal auf Ihre Anforderungen abgestimmt sind. Mit unserer Kombination aus kompakter, modularer Bauweise und herausragender Energieeffizienz sind wir der ideale Partner für Ihre Fernwärmeprojekte.

### Unser Versprechen

Höchste Qualität und Zuverlässigkeit

Persönliche Beratung und individuelle Lösungen

Nachhaltige Technologien für eine grünere Zukunft

Entdecken Sie unsere Referenzen auf unserer Website [www.cowa-ts.com](http://www.cowa-ts.com)



### Entdecken Sie unsere Produkte!

Cowa COMPACT Cell  
Pufferspeicher



Cowa COMPACT Cell  
Brauchwarmwasser



Cowa COMPACT Cell  
Kombination



### Lassen Sie uns gemeinsam Ihr Fernwärmenetz optimieren!



Kontaktieren Sie uns für eine unverbindliche Beratung.

+41 41 244 17 00  
[info@cowa-ts.com](mailto:info@cowa-ts.com)  
[www.cowa-ts.com](http://www.cowa-ts.com)

**Cowa Thermal Solutions AG**  
Mehr Effizienz.  
Mehr Nachhaltigkeit.  
Mehr Zukunft.



Zur Website!



Cowa Thermal Solutions AG  
Technopark Luzern, Platz 4  
6039 Root D4

+41 41 244 17 00  
info@cowa-ts.com  
www.cowa-ts.com



Cowa Thermal Solutions AG