

Energie intelligent bewegt

**ZORTSTRÖM**<sup>®</sup>  
by ZORTEA

REPORT NR. 26/2017

Kongresszentrum Davos und IGP Sportpark Bergholz Wil, Schweiz

Sparen Sie jährlich bares Geld durch den  
Einbau der ZORTSTRÖM-Technologie



# Kongresszentrum und Hallenbad Davos

## ZORTSTRÖM-Technologie im Kongresszentrum und Hallenbad „Eau-là-là" Davos

Die ZORTSTRÖM-Technologie sorgt im weltweit bekannten Kongresszentrum Davos für eine jährliche Öleinsparung von 180.000 Liter.



Hallenbad und Kongresszentrum Davos, Schweiz



5-stufiger ZORTSTRÖM mit 900 mm Durchmesser

In den letzten Jahren wurden beim Kongresszentrum und Hallenbad „Eau-là-là" an der Heizanlage viele Optimierungen vorgenommen. Diese umfassten den Einbau einer Solaranlage und Gebäudehüllenverbesserungen, sowie die Installation eines maßgeschneiderten ZORTSTRÖM. Dadurch kam es zu einer Gesamteinsparung von 200.000 Liter Öl, wobei 180.000 Liter auf die Implementierung der ZORTSTRÖM-Technologie zurückzuführen sind.

Mit Hilfe der ZORTSTRÖM-Technologie wird eine punktgenaue Trennung der unterschiedlichen Temperaturen erzielt. Damit bewirkt der ZORTSTRÖM eine hocheffiziente Nutzung von Abwärme aus dem gesamten Gebäude, sowie der naheliegenden Eishalle. Die Heizkessel werden nur noch bei Bedarf hinzugeschaltet.

### Ölverbrauch im Überblick (pro Jahr)

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Ursprünglich      | 500.000 ltr        |
| Mit ZORTSTRÖM     | 320.000 ltr        |
| <b>Einsparung</b> | <b>180.000 ltr</b> |

Quelle: Urs Barandun, Kongresszentrum und Hallenbad Davos, Schweiz



# IGP Sportpark Bergholz Wil

## Hohes Einsparungspotenzial mit ZORTSTRÖM im IGP Sportpark Bergholz Wil

Mit Hilfe der ZORTSTRÖM-Technologie konnten im Sportpark Wil die geplanten Energiekosten um mehr als ein Drittel gesenkt werden.



IGP Sportpark Bergholz Wil, Schweiz



6-stufiger ZORTSTRÖM mit 1.800 mm Durchmesser

Im Jahr 2014 eröffneten Sportpark ist der ZORTSTRÖM der Mittelpunkt der Heizanlage und kombiniert eine hydraulische Weiche mit einem Verteiler. In den sechs Temperaturstufen werden mit 36 Rohranschlüssen die unterschiedlichsten Erzeuger und Abnehmer miteinander verbunden.

### Wärmeerzeuger

- Solaranlage, Gaskessel, Blockheizkraftwerk
- Abwärme Eisenerzeugung im Eisstadion
- Erhitzer Kälteanlage

### Wärmeabnehmer

- Bade-, Dusch-, Zambon- und Brauchwasser
- Fußboden- und Bankheizung, Schneegrube
- Schwimmhallenlüftung
- Pufferspeicher Hoch- und Niedertemperatur

### Energiebedarf im Überblick (pro Jahr)

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Geplant           | 315.000 CHF        |
| Mit ZORTSTRÖM     | 199.400 CHF        |
| <b>Einsparung</b> | <b>115.600 CHF</b> |

Quelle: Implen AG, Schweiz

# Enorme Einsparungen mit ZORTSTRÖM



„Wir haben in den letzten Jahren viele Optimierungen in der Heizanlage vorgenommen. In der Wärmeerzeugung und Wärmeverteilung konnten wir durch den Einbau des ZORTSTRÖM im Niedertemperaturnetz 180.000 Liter Heizöl einsparen.“

Urs Barandun, Kongresszentrum und Hallenbad Davos

## Der ZORTSTRÖM im Überblick

Das ZORTSTRÖM Sammel- und Verteilzentrum ist der hydraulische Nullpunkt jeder Anlage. Durch seinen Aufbau schafft es einen kompletten hydraulischen Ausgleich und entkoppelt die Kreise vollständig. Mit dem Aufbau von Temperaturstufen im Zentrum werden die verschiedenen Temperaturen optimal genutzt. Dadurch wird eine enorme Primärenergieeinsparung erzielt. Durch den hydraulischen Ausgleich wird zudem auch bei den modernsten Pumpen eine zusätzliche Stromeinsparung von 80-90% erreicht. Es werden somit alle Potenziale im Gesamtsystem optimal ausgeschöpft.

**ZORTSTRÖM®**  
by ZORTEA



Als erfahrene Spezialisten im Sammeln, Bündeln und Verteilen von Wärme und Kälte wissen wir um die hohen Anforderungen in der Hydraulik. Gerade wenn unterschiedliche Temperaturanwendungen, gleichzeitige Kühl- und Heizfunktionen, sowie mehrere Wärme- bzw. Kältequellen zu berücksichtigen sind, überzeugen die individuellen ZORTSTRÖM-Lösungen mit unschlagbarer Energieeffizienz.

Wollen auch Sie Ihre Anlage effizient, kosten- und energiesparend konzipieren?  
Dann kontaktieren Sie uns!



ZorteA Gebäudetechnik GmbH  
Rudolf-von-Emsstraße 32  
6845 Hohenems  
ÖSTERREICH  
T +43 (0)5576 720 56  
F +43 (0)5576 720 56-6  
zortstroem@zorteA.at  
www.zorteA.at