

# BTC

## #BTCVPPSchweiz

Virtual Power Plant in der Schweiz

„Bei der BTC wird Software-Entwicklung für VPP als Kerngeschäft gelebt und nicht als Beiwerk gesehen.“

*Martin Schwingeweitzen, Projektleiter ewz*

### Ausgangslage und Ziel

ewz ist Vorreiter bei der Vermarktung seiner Regelleistungen über Dritte. Es benötigte eine SaaS-Lösung für die Anbindung der Drittanlagen. Das Ziel ist durch den Einsatz des Virtuellen Kraftwerks sein Angebot am Energiemarkt sicherzustellen. Die Lösung BTC | VPP (Virtual Power Plant) ermöglicht einen reibungslosen Übergang für alle Schnittstellen.

### Herangehensweise und erste Schritte

In einem Fach- und Feinkonzept wurden alle Schnittstellen neu definiert, darunter z.B. Datenschnittstellen der Kunden. Das Konzept nahm sämtliche erforderlichen Abläufe, Beteiligten und Vorgaben in Betracht, um ein völlig neues Aufsetzen von Software und Hardware zu ermöglichen.

### Durchführung

- Bereitstellung einer BTC | VPP Instanz als SaaS
- Definition von Prozessen und Schnittstellen unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen und der Kundengegebenheiten und -wünsche
- Herstellen der erforderlichen Schnittstellen zwischen:
  - dem BTC | VPP und dem ewz-Leitsystem mit Medienbruch via IEC101
  - zwischen dem BTC | VPP und dem ewz-Netz, in deren Umgebung die ewz-Mitarbeitenden arbeiten und deren Tools laufen, via Broker (RabbitMQ)
- Bereitstellung eines Anlagenbetreiberportals
- Das BTC | VPP System wurde zunächst parallel aufgebaut und hat anschliessend das bestehende System abgelöst.
- Austausch der bestehenden Boxen zur Anlagensteuerung für 34 Anlagen an 13 Standorten innerhalb der Schweiz

### Gründe für die Lösung BTC | VPP

- Die Lösung der BTC war bereits zu 80% vorhanden. Sie wurde ergänzt und zu 100% auf die Bedürfnisse von ewz angepasst.
- Die BTC greift auf wertvolle Ressourcen und auf ein starkes Team zurück. Die Lösung wurde bereits mehrfach erfolgreich und grossflächig implementiert. Diese Erfahrung aus der Praxis ermöglichte ein schnelles Umsetzen.
- Spezialisierung: Software-Entwicklung wird als Kerngeschäft gelebt und nicht als Beiwerk. Das spiegelte sich in der Expertise und Umsetzungsstärke der BTC wider.

# Fakten

## Projektumfang:

- Projektdauer: 6 Monate
- Implementierung eines Virtuellen Kraftwerks (VPP) in der Schweiz beim Energieversorger ewz
- Rund 20 Kunden mit deren Schnittstellen, 34 Anlagen an 13 Standorten

## Empfehlungen aus dem Projekt:

- Alle notwendigen Schnittstellen im Unternehmen parat haben
- Technische Gegebenheiten beim Kunden vor Ort sehr genau prüfen (kein Copy & Paste möglich!)
- Ausreichend Zeit für das Feinkonzept einplanen und so detailliert wie nur möglich formulieren

## Nutzen:

- Status als Pionier im Schweizer Energiemarkt durch den erfolgreichen Einsatz von BTC | VPP
- Das BTC | VPP knüpfte nahtlos an und war zum vorhergesehenen Zeitpunkt verlässlich im Einsatz
- Reibungsloser und professioneller Übergang führte zu Kundenzufriedenheit
- Sicherung des Deckungsbeitrags für ewz und seine Kunden
- Das BTC | VPP ist ein weiterer Schritt in Richtung Nachhaltigkeit und erneuerbare Energien

## Ausblick

Die Zusammenarbeit lief reibungslos und auf Augenhöhe ab, sodass eine weitere Zusammenarbeit mit BTC vorgesehen ist. Das Ziel ist eine schrittweise Modernisierung der bestehenden Schnittstellen, wodurch das Netz zukünftig entlastet wird.

# ewz

ewz ist laut BFE der bestplatzierte Energieversorger der Schweiz und gehört zu den zehn umsatzstärksten Energieunternehmen der Schweiz. In der Stadt Zürich und Teilen Graubündens ist ewz für die Stromversorgung zuständig und produziert in eigenen Kraftwerken im In- und Ausland 100% Naturstrom aus Wasser, Wind und Sonne. In der Stadt Zürich stellt ewz zudem ein flächendeckendes Glasfasernetz zur Verfügung. Landesweit realisiert ewz ökologisch und ökonomisch sinnvolle Energieversorgungsanlagen für komplexe Areal- und Grossprojekte sowie Energieverbunde für Quartiere und Gemeinden. Rund 1'200 Mitarbeitende sind für 234'000 Kunden im Einsatz. ewz unterstützt zudem die „Smart City Zürich“-Strategie und leistet einen wichtigen Beitrag, zur Vernetzung, Digitalisierung sowie nachhaltigen Entwicklung der Stadt Zürich. Dies dient dem Gemeinwohl und dem Wirtschaftsstandort der Stadt Zürich.

