

# Unterwerk Altgass

## Gesamterneuerung Unterwerk Altgass 220/110/50/16 Kilovolt

**Das Unterwerk Altgass in Baar ZG ist ein wichtiger Stromversorgungspunkt für die Zuger Wirtschaft und Bevölkerung. Mit der Erneuerung der Anlagen sowie der Spannungsumstellung von 50 auf 110 Kilovolt investieren Swissgrid, WWZ und Axpo nachhaltig in die Versorgungssicherheit des Wohn- und Wirtschaftsraums Zug.**

Aufgrund des stetig zunehmenden Stromverbrauchs und den daraus resultierenden Netzengpässen baut Axpo sukzessive ihr überregionales Verteilnetz (50 kV) auf 110 kV um. Durch die Spannungsumstellung erhöht sich die Übertragungskapazität des Netzes massgeblich und die Verlustenergie reduziert sich um 75 Prozent. Im Rahmen dieser Spannungserhöhung wurde das Unterwerk Altgass jetzt gesamthaft erneuert und für die zukünftigen Bedürfnisse bereitgestellt. Das Unterwerk Altgass beherbergt Schaltanlagen und Transformatoren von Axpo, der Wasserwerke Zug AG (WWZ) und Swissgrid.

### Fakten

Betreiber Unterwerk Altgass:	Axpo, WWZ, Swissgrid
Investitionen total:	37 Mio. CHF
Projektierung und Bewilligungsverfahren:	Mai 2011 bis Mai 2013
Realisierung:	Juni 2013 bis März 2015
Inbetriebnahme:	April 2015 bis Dez. 2015

### Anlagen Axpo

Die 50-kV-Schaltanlage und die 220/50-kV-Transformatoren im Unterwerk Altgass erreichten nach knapp 40 Betriebsjahren ihr Lebensende. Die neue, kompaktere gasisolierten 110-kV-Schaltanlage ist im neuen Anlagengebäude untergebracht. Des Weiteren wurde ein 220/50-kV-Transformator durch einen leistungsstärkeren 220/110-kV-Transformator ersetzt. Der zweite 220/50-kV-Transformator wird nach vollständiger Spannungsumstellung auf 110 kV ebenfalls ersetzt.



### Anlagen WWZ

Die von WWZ betriebenen 16-kV-Mittelspannungsanlagen inklusive vier 50/16-kV-Transformatoren wurden aufgrund ihres Alters und der Spannungsumstellung erneuert. Die neuen Einrichtungen der WWZ stehen im Schaltanlagengebäude der Axpo und versorgen primär die Gemeinden Baar, Steinhausen und Neuheim. Bei Ausfall eines anderen WWZ Unterwerks dienen die neuen Anlagen als Versorgungsredundanz.

### Anlagen Swissgrid

Die nationale Netzgesellschaft Swissgrid hat die Mess-, Steuerungs- und Schutzeinrichtungen in ihrer 220-kV-Schaltanlage erneuert. Zur Entflechtung wurden die Sekundäreinrichtungen in einem neuen Relaisgebäude untergebracht.

### Die nächsten Schritte

Die alte 50-kV-Freiluftschaltanlage der Axpo sowie das bestehende Betriebsgebäude werden nach der kompletten Fertigstellung der neuen Anlagen zurückgebaut. Die frei werdenden Flächen werden renaturiert.

## Technische Details

### Transformation

- 160 MVA 220/110 kV (Axpö)
- 125 MVA 220/50 kV (Axpö)
- 50 MVA 110/16 kV (WWZ)

### Primärtechnik

- Gasisolierte Schaltanlage 110/50 kV (Axpö)
- Gasisolierte Schaltanlage 16 kV (WWZ)

### Sekundärtechnik

- Erneuerung der gesamten Sekundärtechnik inklusive Eigenbedarfsversorgung
- Leittechnik nach IEC 61850
- Eingesetzte Produkte SICAM und SIPROTEC der Firma Siemens basieren auf dem Axpö-Konzept „Sekundärtechnik 2. Etappe“
- Entflechtung des Übertragungsnetzes der Swissgrid zum Verteilnetz der Axpö

## Kontaktstellen

Axpö Holding AG  
Corporate Communications  
T 0800 44 11 00 | [medien@axpo.com](mailto:medien@axpo.com)  
[www.axpo.com](http://www.axpo.com)

Wasserwerke Zug AG  
Robert Watts (Leiter Kommunikation)  
T 041 748 48 92 | [medien@wwz.ch](mailto:medien@wwz.ch)  
[www.wwz.ch](http://www.wwz.ch)

