

A background image of a modern office interior with large windows. Several business professionals in white shirts and blazers are engaged in conversations. One man in the foreground is smiling and looking towards the right. A woman in the center is looking down at a tablet or clipboard. The overall atmosphere is professional and collaborative.

Marktinformationen & -signale als Notwendigkeit?

ElCom-Forum 18. November 2016

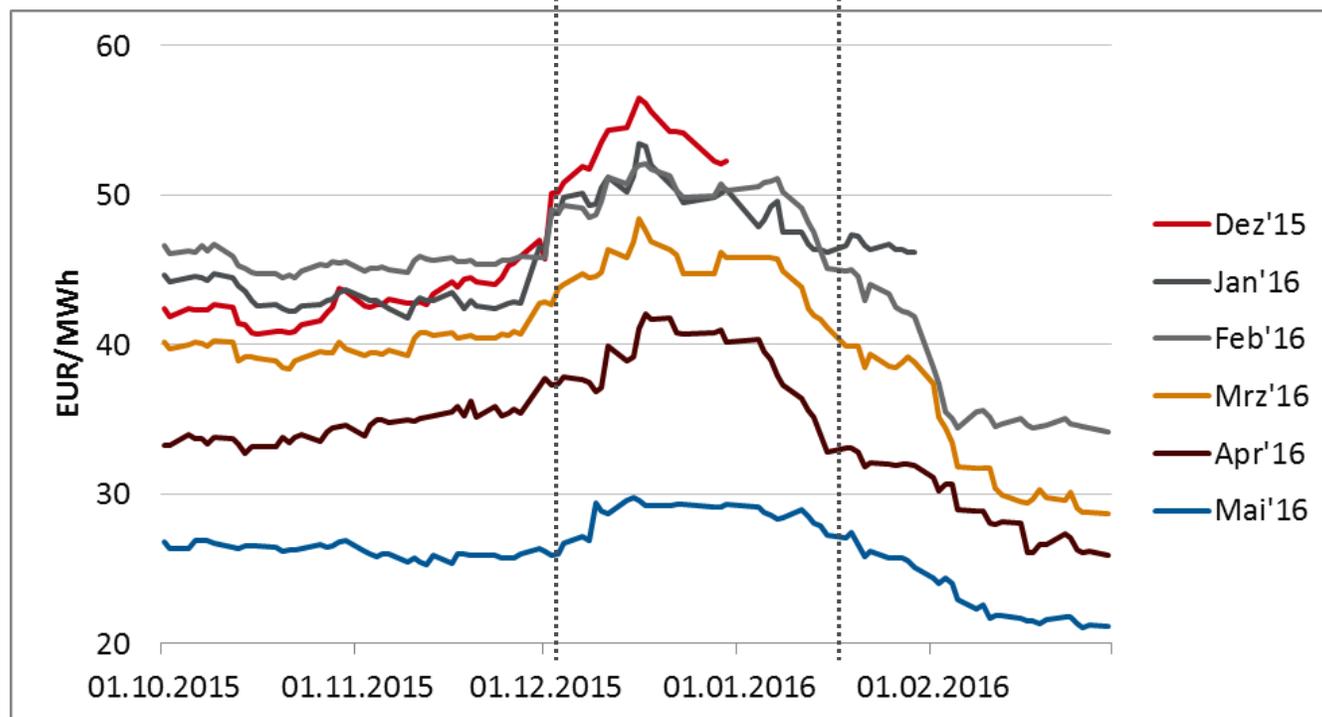
Andrew Walo, CEO Axpo Holding AG

Übersicht

- Rückblick aus Marktsicht auf den Winter 15/16
- Rolle und Verantwortung verschiedener Marktteilnehmer
- Voraussetzungen für einen funktionierenden Markt
- Notwendige Entwicklungen
- Schlussfolgerungen

Rückblick aus Marktsicht auf den Winter 15/16 (I/II)

Die Winterkrise dauerte anderthalb Monate



- Nach Medienmitteilung der Swissgrid am 2. Dezember 2015 sind die Strompreise für Dezember und Januar signifikant gestiegen.
- Die Transformationsengpässe zwischen der 380kV- und 220kV-Ebene waren für die Marktteilnehmer nicht erkennbar.
- KWB und Händler haben 13 Lösungsvorschläge zur Bewältigung der Krise ausgearbeitet, wovon zwei umgesetzt wurden.
- Zwischen Lösungsfindung und -umsetzung marktseitiger Massnahmen ist (zu) viel Zeit verstrichen.

Rückblick aus Marktsicht auf den Winter 15/16 (II/II)

Der Umgang mit Marktsignalen kann sehr unterschiedlich sein



Die Medienmitteilung der Swissgrid vom 2. Dezember 2015 hat:

- in der breiten Öffentlichkeit grosses Echo gefunden. Allerdings hat sich die Einordnung der Information als schwierig erwiesen.
- zu unzähligen Anfragen und Stellungnahmen geführt.
- bei den aktiven Marktteilnehmern Stirnrunzeln ausgelöst. Auf den im Tagesgeschäft gebräuchlichen Transparenzplattformen (EEX, Entso-E) sind vorgängig keine Mitteilungen durch Swissgrid publiziert worden.
- die Frage nach einem frühzeitigen Absatz der Speicherenergie aufgeworfen obwohl zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Swissgrid vermutlich die grösste offene Energieposition im Markt hatte (Regelenergiebedarf).
- die Diskussion um die Versorgungssicherheit der Schweiz schlagartig wieder in den Fokus gerückt.

Rolle und Verantwortung verschiedener Marktteilnehmer (I/III)

Händler und Produzenten tragen viele unterschiedliche Risiken

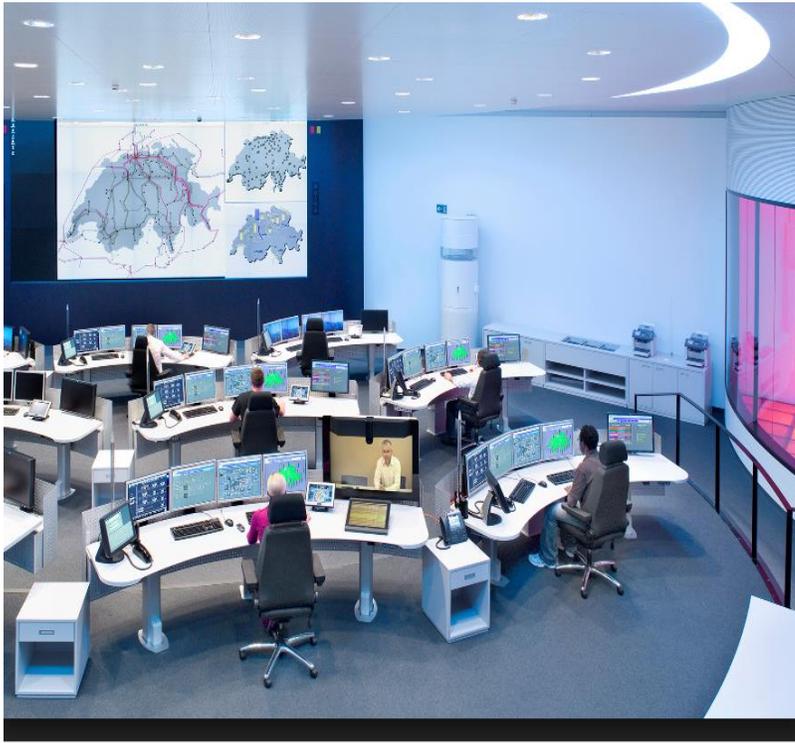


Händler und Produzenten

- beliefern freie Kunden oder Wiederverkäufer
- schliessen mit ihren Kunden privatrechtliche Rahmen- und Energielieferverträge ab
- tragen Kreditrisiken und z.T. regulatorische Risiken
- tragen in der Regel das Risiko von Mehr- oder Minderbezügen ihrer Kunden (Vollversorgungsverträge)
- müssen bei Abweichungen zwischen Lastprognose und effektivem Absatz eine Pönale bezahlen
- decken ihren Absatz über Energie aus eigener Produktion oder aus Handelsverträgen national oder international ein
- sind an grenzüberschreitende Engpässe gewöhnt
- können ihre Lieferungen nur im Force-Majeure-Fall aussetzen

Rolle und Verantwortung verschiedener Marktteilnehmer (II/III)

Swissgrid ist Netzbetreiberin und Marktteilnehmerin zugleich



- Swissgrid hat die Verantwortung für die Planung und die Kontrolle des gesamten Übertragungsnetzes. Sie betreibt und unterhält das gesamtschweizerische Übertragungsnetz.
 - Dazu gehört auch die Auswertung von Marktsignalen, wie bspw. Mitteilungen über Ausfälle von grossen Kraftwerken.
- Swissgrid ist für das Bilanzgruppenmanagement verantwortlich und stellt die weiteren Systemdienstleistungen einschliesslich der Bereitstellung von Regelenergie sicher.
 - Bei der Beschaffung der Regelenergie tritt Swissgrid als Marktteilnehmer auf, fällt ihre Entscheide auf Basis öffentlich verfügbarer Informationen und trägt die entsprechenden Handelsrisiken.
- Bei Gefährdung des stabilen Netzbetriebs ordnet sie die notwendigen Massnahmen an.
 - Sie regelt die Einzelheiten mit den Kraftwerksbetreibern, den Netzbetreibern und weiteren Beteiligten zeitnah und strebt jeweils das volkswirtschaftliche Optimum an.

Rolle und Verantwortung verschiedener Marktteilnehmer (III/III)

Die Bilanzgruppe ist eine Abrechnungseinheit



- Die Bilanzgruppenverantwortlichen (BGV) sind gegenüber Swissgrid für die Ausgeglichenheit der Leistungsbilanz ihrer Abrechnungseinheit verantwortlich.
- Sie sind dazu verpflichtet, dass die Summe der Einspeisungen in die Abrechnungseinheit und die Summe der Ausspeisungen aus der Abrechnungseinheit sich zu jedem Zeitpunkt bestmöglich entsprechen.
 - Die BG-Teilnehmer basieren ihre gemeldeten Fahrpläne teilweise auf Prognosen. Abweichungen zwischen Planung und Erfüllung sind unvermeidlich.
 - Am Folgetag erhalten die BGV die Rohdaten der Verteilnetzbetreiber (VNB) und können damit die Güte ihrer Vortagesprognose abschätzen und Schlüsse für den Folgetag ziehen.
 - Durch zeitnahe Überprüfung der Rohdaten und Rücksprachen mit den VNB kann die Prognosegenauigkeit spürbar erhöht werden.
 - Können offene Positionen in der Bilanzgruppe nicht geschlossen werden, muss Swissgrid informiert werden.

Voraussetzungen für einen funktionierenden Markt (II/IV)

Insider-Information muss zeitnah zur öffentlichen Information werden



- Eine «Insider-Information» ist eine nicht öffentlich bekannte, präzise Information, die direkt oder indirekt ein oder mehrere Energiegrosshandelsprodukte betrifft und deren Preise bei Veröffentlichung wahrscheinlich erheblich beeinflussen würde.
- Zu den bekannt zu gebenden Informationen zählen Informationen über die Kapazität und die Nutzung von Anlagen zur Erzeugung und Speicherung, zum Verbrauch oder zur Übertragung/Fernleitung von Strom oder Erdgas.
 - Kraftwerksbetreiber veröffentlichen Ausfälle >100 MW unmittelbar auf der EEX-Transparenzplattform.
 - Netzbetreiber veröffentlichen relevante Ausfälle von Netzkomponenten auf der ENTSO-E-Plattform.
 - Die Identifikation von Schlüsselnachrichten ist anspruchsvoll.

Voraussetzungen für einen funktionierenden Markt (III/IV)

Leistungen müssen vergütet werden



- Auftretende Überlasten einzelner Betriebsmittel im Übertragungsnetz können durch Anpassung der Leistungseinspeisungen von Kraftwerken auf Anweisung der Übertragungsnetzbetreiber vermieden oder beseitigt werden (Redispatch-Abruf).
- Der Abruf erfolgt kurzfristig, die Entschädigung basiert aber auf den 10 teuersten Stunden der letzten 7 Tage. Diese Entschädigung wird dem Charakter der Leistung nicht gerecht.
- Zusätzliche Einspeisungen müssen vielfach mit Speicherkraftwerken gemacht werden. Winterenergie muss im Sommer zu tiefen Preisen produziert werden.
- Die KWB fordern deshalb seit Jahren eine gebotsbasierte Entschädigung für den nationalen Redispatch.

Voraussetzungen für einen funktionierenden Markt (IV/IV)

Der Markt stellt keine Versorgungssicherheit her



- Versorgungssicherheit ist in ökonomischer Hinsicht ein sogenanntes „Öffentliches Gut“.
- Öffentliche Güter werden in einem Markt zu wenig oder nicht hergestellt, weil sie keinen Preis haben. Es entsteht ein klassisches Marktversagen.
- Der Anbieter von Versorgungssicherheit wartet also vergeblich auf zahlende Kundschaft, obwohl eine Nachfrage danach besteht.
- Das gewünschte Mass an Versorgungssicherheit muss von der Politik definiert werden.
- Für die Entschädigung der Versorgungssicherheit ist ein funktionierender Mechanismus vorzusehen.

Notwendige Entwicklungen (I/IV)

Der Zweckartikel im StromVG muss umgesetzt werden



- Art. 1 des StromVG bezweckt, die Voraussetzungen
 - für eine sichere Elektrizitätsversorgung
 - sowie für einen wettbewerbsorientierten Elektrizitätsmarkt zu schaffen
- Gegenwärtig ist keine der beiden Voraussetzungen vollständig erfüllt.
- Die vollständige Marktöffnung wurde erneut zeitlich nach hinten verschoben.
- Zusätzliche Fragen müssen angegangen werden.

Notwendige Entwicklungen (II/IV)

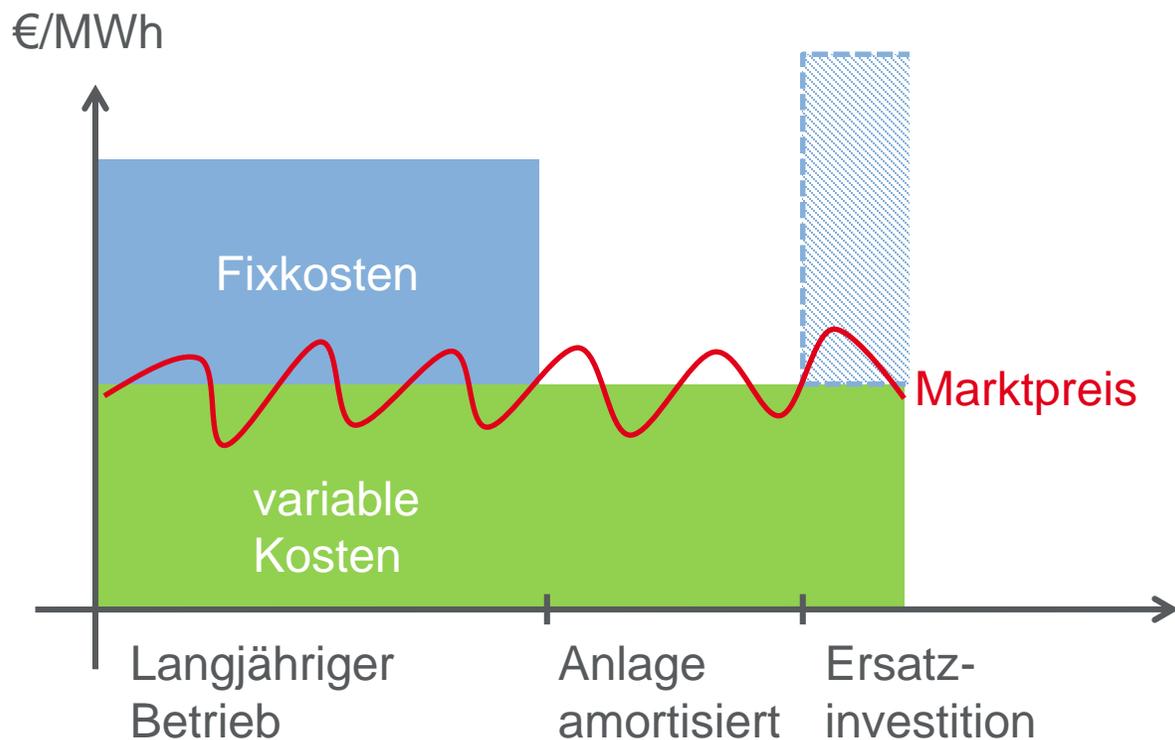
Energy-only-Markt bietet keinen genügenden Investitionsanreiz



- Im Spotmarkt erfolgt der kosteneffiziente Ausgleich von Stromproduktion und –nachfrage an der Börse.
- Der Energy-only-Markt ist geeignet für den kurzfristigen Ausgleich von Angebot und Nachfrage.
- In Stunden schwacher Produktion der neu erneuerbaren Energieanlagen müssen herkömmliche Kraftwerke zu Preisen einspringen, die ihre Existenz nicht sichern.
- Angemessene Strompreise für Wasserkraftwerke könnten nur über unrealistisch hohe CO₂- und Brennstoffkosten erzielt werden.

Notwendige Entwicklungen (III/IV)

Wasserkraftwerke brauchen einen zusätzlichen Finanzierungsmechanismus

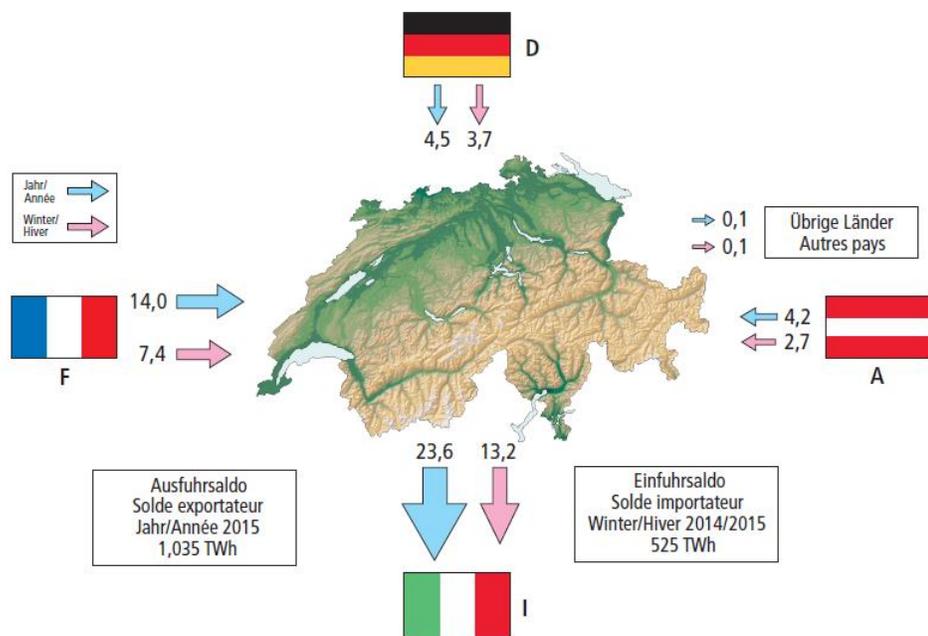


- Strommarktpreis in der Schweiz ist abhängig von
 - den Rohstoffpreisen (Kohle, Gas, Oel)
 - den Preisen für Zertifikate (Grüne, CO₂)
 - den Kursverläufen von Fremdwährungen (\$, €)
 - den Subventionen für neu erneuerbare Energien
 - den Grenzkapazitätspreisen
- Die aktuellen Grosshandelsmarktpreise
 - decken die variablen Kosten phasenweise nicht mehr
 - decken kaum den jährlichen Investitionsbedarf von rund 1 Mia. CHF für den Substanzerhalt der Wasserkraftwerke gemäss Energiestrategie 2050
- Ersatzinvestitionen in Wasserkraftwerke sind im aktuellen Umfeld undenkbar

Notwendige Entwicklungen (IV/IV)

Zielsetzung für Versorgungssicherheit / Autarkie ist festzulegen

Elektrizitätsverkehr der Schweiz mit dem Ausland im Jahre 2015, Ein- und Ausfuhrsaldo in TWh
 Commerce international d'énergie électrique de la Suisse en 2015, solde importateur/exportateur en TWh



Quelle: BFE, Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2015 (Fig. 3)
 Source: OFEN, Statistique suisse de l'électricité 2015 (Fig. 3)

- Die Versorgungssicherheit hängt im Wesentlichen von vier Grössen ab
 - Produktion in der Schweiz
 - Verfügbarkeit grenzüberschreitende Netzkapazität
 - Exportfähigkeit/-wille der Nachbarländer
 - Nachfrageentwicklung in der Schweiz
- Nach der Ausserbetriebnahme der Kernkraftwerke in Süddeutschland und mit den fehlenden Nord-Süd-Transportleitungen ist die Versorgungssicherheit in diesem Gebiet reduziert
- Das Flow-Based-Market-Coupling teilt grenzüberschreitende Netzkapazität bevorzugt den verbrauchsstarken Preiszonen zu
- Reduzierte Importmöglichkeiten in die Schweiz können nicht ausgeschlossen werden
- Der Autarkiegrad muss von der Politik festgelegt werden



- Die kurzfristige Versorgungssicherheit ist gegeben weil
 - die Verantwortlichkeiten der Akteure klar sind
 - Verbesserungspotentiale identifiziert und angegangen werden

- Die mittel- und langfristige Versorgungssicherheit ist gefährdet, weil
 - Leistungen teilweise nicht fair entschädigt werden
 - es eine Finanzierung neben dem Energy-only-Markt braucht
 - der Zweckartikel des StromVG nicht konsequent umgesetzt wird
 - keine Ziele für Versorgungssicherheit und Autarkie festgelegt sind