

# Was sind Querregler und wozu braucht man sie? – Europäisches Stromverbundnetz zum Schutz vor Kraftwerks-Ausfällen-

## Update 24.1.12 Neueste Meldung

### Industrie soll Prämie bei Stromabschaltung erhalten

Firmen, die bei Engpässen auf Strom verzichten, sollen entschädigt werden. **Die Kosten landen über das Netzentgelt beim Verbraucher,** [berichtet die FAZ](#)

Große Energieverbraucher in der Industrie sollen künftig Geld bekommen, wenn ihnen im Notfall der Strom abgestellt werden kann. Das sieht eine vom Bundeswirtschaftsministerium erarbeitete „Abschaltverordnung“ vor, wie die „Frankfurter Allgemeine Zeitung“ berichtet..

### Text:

Im Europäischen Verbundnetz (Drehstrom 220/380 kV) werden Querregel-Transformatoren großer Leistung – Übersetzung 400 kV/400 kV – für verschiedene Aufgaben der Lastflußsteuerung eingesetzt. Dazu zählen Richtbetrieb, Vermeidung von Ringflüssen und Belastungsausgleich im Netz. Die Wirkungsweise beruht auf der zwischen Eingangs- und Ausgangsspannung in kleinen Schritten regelbaren Phasenverschiebung.

Im Leerlauf kann eine Verschiebung bis zu plus/minus 24Grad (zeitl=1,33) msec erreicht werden und damit ein entsprechender Energiemangel oder Energieüberschuss im Netz nachgebildet werden. Für die Fernbedienung in der zuständigen Netzleitstelle müssen die notwendigen Steuerbefehle, Stellungsmeldungen und Meßwerte übertragen werden. Die Investitionskosten für einen Querregeltransformator großer Leistung, z.B. 1200 MVA, einschließlich der zugehörigen Hochspannungsschaltfelder im Umspannwerk liegen in Millionenhöhe.

Die übergeordnete Steuerung übernimmt die Netzregelzentrale, die sagt, das ein kontinuierlicher Lastfluß von z.B. 750 MW aus dem Netzgebiet 50Hz in das angrenzende Netzgebiet Polen vereinbart ist. Bläst nun der Wind zu stark, wird der Querregler aktiv und suggeriert dem 50Hz-Netzgebiet, durch simuliertes Frequenz-Voreilen, das die vereinbarte Lastmenge schon überschritten ist. Tatsächlich jedoch ist im polnischen Netz heile Welt, und die Deutschen Wind-Katastrophen-Heinis können nur noch ihre WKA vom Netz nehmen oder den Blackout erfahren.

Dieses Abwehrverhalten kann nun je nach aktueller Konstellation die verschiedensten auch unerwünschten Auswirkungen haben und defacto wird durch sie das Subsidiaritäts-Prinzip der UCTE ausgehebelt. Es fragt sich, wie lange die Deutschen Anrainerstaaten diese Beträge aufwenden wollen, um proforma weiterhin den fiktiven Anspruch eines Europäischen Verbundnetzes zu erfüllen. Der BDEW sah sich auf meine Nachfrage hierfür nicht zuständig (kann ich sogar akzeptieren.)

Die DENA wiederum als Agitprop-Organisation der „Energiewende“-Politiker bringt den Sachverhalt in die Öffentlichkeit, um mit dem Phantom-Argument „vergeudeter Öko-Strom“ die Bereitschaft des Stromverbrauchers zu wecken, mehr fürs Netz zu bezahlen und die Strecken nicht über BI zu bekämpfen bzw. die dort engagierten ehrenwerten Bürger zu diskreditieren.

Für das grundsätzliche Verständnis des Netzbetriebes empfiehlt sich diese [WEB-Site des Netzbetreibers Amprion](#):

Wer nun verstehen will, warum allein unter Berücksichtigung der hier skizzierten Problematik Smart-Grids ein Wunsch- oder Alptraum (politisch oder technisch) sind, möge sich etwas mit der Diplomarbeit eines Informatikers Fürst aus Dortmund auseinandersetzen:

### **Entwicklung eines verteilten Koordinierungsverfahrens für Leistungsflussregler in Energieübertragungsnetzen.**

Spätestens, wenn man diese Arbeit verstanden hat, weiß man, dass die Energiewende nichts anderes ist als eine große Stromlüge, die Störstrom produziert und zu einem Harakiri der ENTSE0 wird. Der Untergang des Euro mit dem Rückfall in nationale Währungen wäre der wesentlich kleinere Fisch.

Das dann Redakteure wie ein Georg Ismar, von dpa Berlin, in Hilfestellung für die Stromwende-Politiker den Einsatz solcher Schutzmechanismen abwehren wollen mit Vernebelungstaktik „Die Energiewende läuft also recht gut, wäre da nicht die Netzfalle“, bzw. beim Bürgern die Akzeptanz von zusätzlichen Stromtrassen erpressen wollen, ist evidente Bauernfängerei.

.....

## **Narretei Smartgrid**

Was verbirgt sich überhaupt hinter dem Begriff – hier eine simple Beschreibung für diesen Unsinn, abgesehen von der netzphysikalischen technischen Unmöglichkeit:

a) Wenn eine Photovoltaik-Anlage ein Verteilnetz zum Zusammenbruch führen würde, weil sie zuviel Strom einspeist, greift die Netzsteuerung ein und schaltet die Anlage ab (ab/kurz), natürlich bekommt der Betreiber dann finanziellen Ersatz. Soweit halbwegs nachvollziehbar, wenn auch eine volkswirtschaftliche Enteignung der Stromkunden, weil Zahlung ohne Leistung

b) Ihre Waschmaschine (im Badezimmer in der Wohnung stehend) läuft nicht dann wenn Sie wollen, sondern z.B. nachts um 3 bei einem Stromverbrauchsloch und Ihre Kinder werden spätestens durch den Schleudergang geweckt. In Ihrer Hausordnung steht zwar, dass Sie wegen störender Wassergerausche

nach 22.00 Uhr nicht duschen dürfen, aber die Wassergeräusche Ihrer Waschmaschine sind Ihre Mitbewohner Dank Merkelscher Energiewende verpflichtet zu ertragen.

## **Das bedeutet Smartgrid.**

Die Übersetzung Stromlüge von Energiewende ist noch viel zu harmlos! Vorschläge erbeten!

Noch viel griffigere Beispiele für Unfug findet man [als ernst gemeinte Forumsbeiträge](#) von Freaks z.B. unter:

<http://www.photovoltaikforum.com/sonstiges-f13/>

Schauen Sie mal, Sie werden erschrecken was uns diese Menschen noch antun wollen.

Auszüge aus dem EEG-Strom-Newsletter 12/01 [von NAEB Nationale Anti EEG Bewegung](#)

H. Duepmann NAEB