

# Ladebeschränkungen für Schweizer E-Mobil-Besitzer

geschrieben von Admin | 7. September 2021

**Auf den Schweizer Strassen sind immer mehr Elektrofahrzeuge unterwegs, die beim Laden viel Energie benötigen. Deshalb drohen lokale Blackouts im Stromnetz. Nun wollen die Netzbetreiber den Strombezug durch E-Mobil-Fahrer beschränken. (Stromknappheit Teil 3)**

von Alex Reichmuth

Der Strombedarf wird in Zukunft wohl deutlich steigen. Sowohl in der Schweiz wie auch in anderen Ländern benötigen Elektrofahrzeuge, aber auch Wärmepumpen und digitale Geräte zusätzliche Energie. Gleichzeitig wird das Stromangebot immer wie flatterhafter: Wind- und Schwankungen im Stromnetz führt.× Solarkraftwerke produzieren nur dann, wenn es das Wetter zulässt, was zunehmend zu Schwankungen im Netz führt.

Deutschland erlebte am 14. August eine kritische Situation im Netz, die nur mit der Abkoppelung einiger Industriebetriebe bewältigt werden konnte (siehe hier). Darüber hinaus wälzt die Koalitionsregierung Pläne, um auch Privathaushalten den Bezug von Elektrizität limitieren zu können. Gemäss einem internen Bericht des Wirtschaftsministeriums soll den Besitzern von Elektroautos und Wärmepumpen kurzerhand der Strom abgestellt werden, wenn die Produktion nicht mehr mit dem Verbrauch Schritt halten kann.

## Kalifornien ist auf Dieselgeneratoren angewiesen

Immer wieder knapp wird der Strom auch in Kalifornien. Der US-Bundesstaat hat in den letzten Jahren zahlreiche Gaskraftwerke abgeschaltet und durch unzuverlässige Windräder und Solarpanels ersetzt. Im Juni musste Kalifornien zweimal einen sogenannten «FlexAlert» ausrufen und die Bevölkerung auffordern, Elektrofahrzeuge und digitale Geräte nicht in den Abendstunden zu laden, wenn Stromknappheit drohte. Mit preislichen Anreizen versuchten die Behörden, die Strombezüger dazu zu bringen, nicht zu den heiklen Zeiten ihr Geschirr zu spülen und ihre Wäsche zu waschen. Mittlerweile sieht Kalifornien sogar den Einsatz von Dieselgeneratoren vor, um Blackouts zu verhindern (siehe hier)

Und wie ist es in der Schweiz? Das Land hat noch immer eine vergleichsweise stabile Stromversorgung, denn vorläufig sind vier von ursprünglich fünf Atomkraftwerken noch am Netz. Zudem spielen Wind- und Sonnenenergie erst eine untergeordnete Rolle. Aber auch in der Schweiz ist in den nächsten Jahren mit einer steigenden Stromnachfrage zu rechnen.

## **4,2 Prozent aller Neuwagen sind elektrisch**

Vor allem die Elektrifizierung des Verkehrs führt zu einem höheren Bedarf. 2019 waren auf den Schweizer Strassen 0,93 Prozent aller Autos mit Strom unterwegs. 2015 hatte dieser Anteil erst 0,17 Prozent betragen. Bei den Neuzulassungen machten die E-Mobile im letzten Jahr bereits 4,2 Prozent aller Neuwagen aus. Wenn aber viele Leute gleichzeitig ihre elektrischen Fahrzeugen laden wollen, zum Beispiel in den Abendstunden, kann das die Kapazitäten des Stromnetzes überfordern. Denn ein Elektrofahrzeug braucht viel Energie, wenn es am Netz hängt.

**«Wir müssen eingreifen, damit es keinen Blackout gibt.»**

*Patrick Bader, Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen*

Offenbar sind die Probleme in der Schweiz schon so gross, dass sich die Netzbetreiber und Stromproduzenten zu Massnahmen gezwungen sehen. Konkret soll der Bezug von Strom zum Laden von Elektrofahrzeugen zu bestimmten Zeiten eingeschränkt werden. Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) hat sich mit seinen Partnerverbänden in Deutschland, Österreich und Tschechien abgesprochen, um die technischen Voraussetzungen für eine Beschränkung zu schaffen. «Wir müssen eingreifen, damit es keinen Blackout gibt», begründete Patrick Bader vom VSE den Schritt gegenüber dem deutschen Nachrichtenmagazin «Focus».

## **Absprache mit anderen europäischen Ländern**

Claudia Egli, Sprecherin des VSE, versucht, den Ball falsch zu halten. Es gehe nicht um die Rationierung von Strom, «sondern darum, in seltenen Konstellationen eine Netzüberlastung verhindern zu können», schreibt sie. Erstes Ziel sei es, die Verbraucher wenn immer möglich mit Tarifierungen zu einer optimalen Nutzung der Netze zu bewegen. «Wenn aber der sehr seltene Fall eintritt, dass eine Überlastung droht, muss der Netzbetreiber ausnahmsweise direkt eingreifen können und beispielsweise sämtliche Ladestationen in einem Netzgebiet temporär um 50 Prozent drosseln», so Egli.

Künftig müssen sich E-Mobil-Besitzer unter Umständen also gedulden, wenn sie ihr Fahrzeug laden wollen. Der VSE hat zusammen mit seinen Partnerorganisationen in den erwähnten Ländern eine technische Schnittstelle definiert, über die Ladestationen künftig verfügen müssen, um eine Zulassung zu erhalten. «Über diese Schnittstelle kann der Netzbetreiber der Ladestation mitteilen, dass sie den Ladestrom innert einer bestimmten Zeit reduzieren muss», schreibt Claudia Egli. Das angeschlossene Fahrzeug könne den Ladevorgang dann kontrolliert herunterfahren und diesen später neu starten. Verpflichtend soll die neue Schnittstelle ab Anfang 2022 sein.

## Laststeuerung gegen lokale Überlastung

Der Bund bestätigt die Massnahmen. Marianne Zünd, Geschäftsleitungsmitglied beim Bundesamt für Energie, schreibt von «temporärer Leistungsbegrenzungen zur Netzentlastung». Bei dieser «Laststeuerung» gehe es um das Verhindern einer lokalen Überlastung, nicht eines flächendeckenden Blackouts. «In Tiefgaragen kann ein Lastmanagement sicherstellen, dass die Hausanschlüsse nicht überlastet werden», so Zünd.

Sie weist darauf hin, dass Laststeuerung in der Schweiz nichts Neues sei. So könne schon heute über Rundsteuersignale sichergestellt werden, dass zur Mittagszeit, wenn alle am Kochen sind, die Waschmaschinen nicht laufen. «Ähnlich können auch Wärmepumpen oder Boiler gesteuert werden.»

Wie auch immer: Die Schweizer Stromkonsumenten müssen sich in Zukunft vermehrt auf Momente einstellen, in denen es keinen «Pfuus» gibt, wenn sie «Pfuus» haben wollen.

Der Beitrag erschien zuerst im Schweizer Nebelspalter hier

---

## Kalifornien kämpft mit Dieselgeneratoren gegen den Blackout

geschrieben von Admin | 7. September 2021

**Wie kein zweiter US-Bundesstaat setzt Kalifornien auf Sonnen- und Windenergie. Weil die Versorgung deswegen unzuverlässig geworden ist, muss der Staat nun das Stromangebot einschränken und auf fossile Brennstoffe zurückgreifen. (Stromknappheit Teil 2)**

von Alex Reichmuth

Kalifornien ist auf Dieselgeneratoren angewiesen, um Stromengpässe zu überbrücken. Kalifornien gilt als Vorzeigestaat. Kein anderer US-Bundesstaat hat die Umstellung auf erneuerbare Energie so weit vorangetrieben und so viele Windräder und Solarpanels installiert. Bis 2030 soll sich die Stromversorgung zu 60 Prozent auf Ökoenergie abstützen, und bis 2045 will der eine Pflicht, auf den Dächern von Neubauten Solarmodule zu installieren.× Bundesstaat ganz wegkommen von fossilen Brennstoffen. Seit letztem Jahr gibt es in Kalifornien

Doch der viele Sonnen- und Windstrom hat seine Tücken. Er fliesst nur, wenn der Wind weht und die Sonne scheint. Diese Flatterhaftigkeit bekommen die Kalifornierinnen und Kalifornier nun zu spüren. Der Staat mit der grössten Wirtschaftsleistung Amerikas hat in diesem Jahr mehrfach den Strombezug einschränken müssen.

## **Mehrmals den Notstand ausgerufen**

Konkret hat der kalifornische Netzbetreiber Independent System Operator im Juni an zwei Tagen einen sogenannten «FlexAlert» ausgerufen, um zu verhindern, dass die Stromversorgung kollabiert. Es waren heisse Tage, die Klimaanlage liefen auf Hochtouren und entsprechend gross war der Energiebedarf. Der «FlexAlert» dauerte an diesen beiden Tagen von 17 bis 22 Uhr, beziehungsweise von 18 bis 21 Uhr.

Die Bewohner Kaliforniens wurden aufgefordert, während diesen Zeiten keine Geräte mit grossem

Verbrauch laufen zu lassen. Elektrofahrzeuge sollten vorher mit Strom versorgt werden, ebenso Laptops und Smartphones. Auch die Benutzung von Geschirrspülern und Waschmaschinen sei vorher abzuschliessen, so die Anweisung. Die Klimaanlage sollten auf nicht weniger als 25 Grad eingestellt werden. Auf unnötige Beleuchtung sei zu verzichten.

### **Wer in Kalifornien sein E-Mobil zur «falschen» Zeit lädt, bezahlt mehr.**

Weiter wurden die Strombezüger mit Preisnachlässen ermuntert, zu gewissen Zeiten Energie zu sparen, um einen Netzzusammenbruch zu verhindern. Vor allem die steigende Zahl an

Elektrofahrzeugen stellt die Versorgung vor Probleme. Wer sein E-Mobil zur «falschen» Zeit lädt, bezahlt darum mehr.

## **Kalifornien hat Gaskraftwerke abgeschaltet**

Schon im Mai 2018 geriet Kalifornien in eine Situation, in welcher der Strombezug die

Erzeugungskapazitäten zu überfordern drohte. Die nordamerikanische Electric Reliability Corporation, die das Stromnetz koordiniert, bezeichnete das erhöhte Risiko von Stromausfällen damals als «Folge niedrigerer Wasserstände in den Wasserkraftwerken und der Stilllegung von 789 Megawatt abrufbarer Energie aus Erdgaskraftwerken, die in früheren Sommern verfügbar gewesen war, um Hochlastbedingungen zu erfüllen». Das Abschalten von Gaskraftwerken hatte also Spuren hinterlassen.

Auch in diesem Sommer ist Kalifornien nicht aus dem Schneider. Weil es weiterhin heiss ist, drohte in den letzten Wochen eine Stromlücke von 3500 Megawatt, was dem Bedarf von 2,6 Millionen Haushalten entspricht.

## **Zusätzliche CO2-Emissionen sollen kompensiert werden**

Wie die Nachrichtenagentur «Reuters» Mitte August berichtete, will Kaliforniens Gouverneur

Gavin Newsom den Strommangel mit dem Einsatz von Dieselgeneratoren überbrücken. Schon am 30. Juli ordnete er an, dass der Staat grossen Energiebezügern den Wechsel zu Backup-Generatoren bezahlt, wenn diese im Gegenzug das Netz weniger belasten. Auch angelegte Schiffe sollten dazu gebracht werden, dieselbetriebene Generatoren zu benutzen, statt Strom von auswärts zu beziehen (siehe hier).

**Trotz der Schwierigkeiten treibe Kalifornien den**

**Umbau zu erneuerbaren Energien voran, versicherte Gouverneur Gavin Newsom.**

Der Gouverneur kündigte gleichzeitig an, die durch die Massnahmen erzeugten CO2-Emissionen anderweitig zu kompensieren. Trotz der Schwierigkeiten treibe Kalifornien den Umbau zu erneuerbaren Energien voran, versicherte er.

## **Bald zu viele E-Autos in Deutschland**

Auch in Deutschland gibt es Pläne, den Strombezug zu beschränken. Das Land setzt ebenfalls immer stärker auf unzuverlässigen Wind- und Sonnenstrom und schlittert deswegen in den nächsten Jahren auf Stromengpässe zu. Vor allem die wachsende Flotte an E-Fahrzeugen könnte das Netz bald überfordern. Am 14. August dieses Jahres wurde der Strom knapp. Die Netzbetreiber mussten darum mehrere Industriebetriebe vorübergehend von der Stromversorgung trennen (siehe hier).

Anfangs Jahr wurde ein interner Bericht des deutschen Wirtschaftsministeriums bekannt, in dem gar erwogen wurde, ganze Stadtteile und Regionen kurzerhand vom Netz zu trennen, wenn der Strom auszugehen droht. Konkret sollte den Besitzern von Elektroautos und Elektrowärmepumpen ohne Vorwarnung der Strom abgestellt werden können – dies zum Zweck der «Spitzenglättung».

Der 60-seitige Entwurf für einen Umbau des Stromsystems sah vor, dass Netzbetreiber und Privathaushalte vertraglich festlegen können, dass täglich bis zu zwei Stunden der Strom für Wärmepumpen und Ladesäulen gekappt werden kann. Im Gegenzug würden die Strombezüger von preislichen Rabatten profitieren. Auch bestünde die Möglichkeit, sich mit Sonderzahlungen von den Abschaltungen freizukaufen.

## **Peter Altmaier ruderte zurück**

Nachdem die Pläne bekannt geworden waren, krebste Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier (CDU) zurück. Es handle sich beim geleakten Bericht «um einen Entwurf der Arbeitsebene, der nicht die Billigung des Ministers gefunden hat», sagte eine Sprecherin. Die Reaktionen liessen trotzdem nicht auf sich warten. «Was Spitzenglättung genannt wird, bedeutet für die Kunden leider abschalten», kritisierte Hildegard Müller, Präsidentin des Verbandes der Automobilindustrie, gegenüber der «Welt am Sonntag». Der Vorschlag gefährde insbesondere die Akzeptanz von Elektrofahrzeugen.

### **Gemäss dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz stellt das Risiko von Blackouts die grösste Gefahr für die Schweiz dar.**

Auch in der Schweiz dringt die Gefahr von Stromausfällen allmählich ins öffentliche Bewusstsein. Insbesondere, wenn die verbleibenden Atomkraftwerke abgestellt werden, könnten sich Mangellagen einstellen. Gemäss dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz stellt das Risiko von Tagen organisatorische Massnahmen bekannt gegeben, um besser auf Strommangellagen× Blackouts gegenwärtig die grösste Gefahr für die Schweiz dar. Der Bundesrat hat vor wenigen

vorbereitet zu sein.

### **Ladebeschränkungen für Schweizer E-Mobil-Besitzer**

31.8.20Alex Reichmu21 th, 24

### **Asylbewerber: Dank Testverweigerung in der Schweiz bleiben**

27.8.20Alex Reichmu21 th, 5

### **Öko-Arbeitsplätze: Ausser Spesen nichts gewesen**

26.8.20Alex Reichmu21 th, 2

## **ÄHNLICHE THEMEN**

### **Ladebeschränkungen für Schweizer E-Mobil-Besitzer**

Heute, 09:Alex Reichmu00 th, 6

### **Deutschlands Beinahe-Blackout**

31.8.20Alex Reichmu21 th, 24

### **Schlumpfs Gra k, Folge 9: Offene Fragen bei der Erderwärmung**

30.8.20 Martin Schlum 21 pf, 7

**Klimaberichterstattung: Wie Michael Bloomberg Schweizer Recht macht**

Domin 26.8.20 ik2 1 Feusi, 7

---

# Was das EuGH-Urteil für die deutsche Energiewirtschaft und -politik bedeutet

geschrieben von Admin | 7. September 2021

## RÜCKSCHLAG FÜR DIE ENERGIEWENDE

Das komplette Energierecht in Deutschland muss nach einem Urteil des Europäischen Gerichtshofs geändert und die Rolle der Bundesnetzagentur neu definiert werden. Für die Bundesregierung und ihre „Energiewende“ ist es ein herber Dämpfer.

### VON HOLGER DOUGLAS

Es ist ein Sensationsurteil des Europäischen Gerichtshofes und zugleich eine deftige Klatsche für die »Energiewende«. Wie im TE-Wecker gemeldet wurde, hatte die EU-Kommission gegen die Bundesrepublik geklagt und in vollem Umfang Recht bekommen. Demnach wurden in Deutschland Vorgaben der EU-Elektrizitätsrichtlinie und der EU-Erdgasrichtlinie nicht ordnungsgemäß umgesetzt. Nach denen dürfen Netzgebühren nicht mit Verordnungen festgelegt werden. Denn vor allem Lobbygruppen der Energiewende könnten somit durch Druck beim Bundeswirtschaftsministerium die Preise für Strom und Gas hochtreiben. Zu viel sei zudem durch Verordnungen der Bundesregierung geregelt.

Die Mammutbehörde Bundesnetzagentur ist jene entscheidende Instanz, die festlegt, wieviel Netzentgelte die Netzbetreiber bekommen dürfen, welche Kraftwerke abgeschaltet werden dürfen und welche aus Reservegründen in Gang gehalten werden müssen. Diese Schaltstelle der Energiewende ist politisch besetzt, sie muss die Kosten so festlegen, wie die Politik es will. Damit ist der Markt ausgeschaltet. Doch die derzeitige Energiepolitik hat nicht die sichere Versorgung im Blick, sondern das Ziel, alle Kraftwerke abzuschalten und nur noch Windräder und

Photovoltaikanlagen zuzulassen. Die aber produzieren zu wenig und zu unregelmäßig Strom. Folge: Die Strompreise in Deutschland sind so hoch wie nie. Markt und Wettbewerb gibt es nicht. Noch lassen sich die Auswirkungen des EuGH Spruches nicht vollständig überblicken. Doch für die Bundesregierung und ihre Energiewende ist dieses Urteil ein herber Rückschlag: Deutschland muss sein Energierecht weitgehend ändern und der Regulierungsbehörde mehr Eigenständigkeit einräumen.

Kein Wunder, dass die Profiteure der Energiewende lauthals Kritik gegen dieses Urteil Front machen: Jetzt sei es nicht mehr möglich, Investitionsanreize für die Energiewende zu schaffen, heißt es.

Im Klartext: Steuergelder und EEG-Gelder dürften für Windräder und Photovoltaikanlagen nicht mehr so reichlich fließen.

»Investitionsanreize« meint jene Milliardenbeträge, die in unzuverlässige und teure Windräder, immer größere Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen und Biogasanlagen gepumpt werden.

Versäumt wurde, gleichzeitig eine Lieferpflicht für »Erneuerbare« einzuführen und für so etwas Essentielles wie eine sichere Stromversorgung geradezustehen. Doch unter solchen Vorgaben würde niemand in »Erneuerbare« investieren. Dann müsste er den Strom bei Flaute irgendwoher beziehen, um seinen Lieferpflichten nachzukommen.

Windstrom ist nicht wirtschaftlich. Erst durch dirigistische Staatseingriffe mit reichlichen Subventionen lohnt es sich für die Betreiber, diese Anlagen in die Landschaft zu stellen. Dort stehen sie oft still, weil kein oder zu wenig Wind weht. Erreicht eine solche Anlage im Binnenland einmal 2000 Vollaststunden im Jahr, ist das viel. Der Durchschnitt liegt bei 1800 von 8760 Stunden des Jahres.

Stillstand ist also der Haupt-Betriebszustand der Windräder. Wie sich das rechnen soll, hat auch die Energiewende-Ökonomin Claudia Kemfert nicht vorrechnen können. Es gelingt nur mit jener schiefen Konstruktion der CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten, bei der vorgebliche Folgekosten so hochgetrieben werden, dass nur eine Lösung übrig bleibt: Abschalten von allem. Modellrechnungen von Ökonomen mit politischen Wünschen führen eben nicht immer zu sinnvollen Ergebnissen. Die Bundesnetzagentur entscheidet, welche Kraftwerke am Netz bleiben müssen, um zu garantieren, dass ausreichend Strom produziert wird. »Systemrelevant« heißt das dann. Dafür startet sie »Ausschreibungsrunden«: Wer will stilllegen? Dafür gibt es dann »Stilllegungsprämien«.

Mit Wortungetümen aus der Bundesnetzagentur wie »Kraftwerksabschaltleistungen«, die in »Ausschreibungsrunden bezuschlagt« worden seien, wird letztlich nur verschleiert, dass eine der wichtigsten Grundlagen für Unternehmen und Endverbraucher des Landes zerstört wird, nämlich deren Energieversorgung.

Denn will ein Betreiber sein Kohlekraftwerk abschalten, weil es sich partout nicht mehr rechnet, stellt er einen Antrag. Die

Bundesnetzagentur genehmigt dann die Stilllegung oder auch nicht. Im zweiten Fall verdonnert sie den Betreiber dazu, das Kraftwerk als Reserve zu halten, weil sonst das Netz zusammenbricht. Die horrenden Kosten für meist unproduktiven Stillstand zahlt am Ende der Stromkunde. Er ist der Dumme.

Nur mit viel Mühe konnten die Fachleute in der Bundesnetzagentur bisher dafür sorgen, dass nicht auf alle Kraftwerke der Zugriff erlaubt wurde. Immerhin ist sie dafür verantwortlich, dass Strom zur Verfügung steht. Das fällt immer schwerer, angesichts der vielen Beinahe-Katastrophen im Stromnetz ahnt man das Schwitzen der Fachleute.

Kippen könnte nach dem EUGH-Urteil auch jene Vorrangstellung von Strom aus Windrädern und Photovoltaikanlagen. Der muss in Deutschland vorrangig abgenommen werden – wenn nicht, muss er dennoch bezahlt werden. Kohle- und Kernkraftwerke müssen dann ihre Produktion herunterfahren. Für viele Kraftwerke lohnt der Betrieb deswegen kaum noch. Wohlgemerkt: Das ist eine der zentralen politischen Vorgaben, um die im übrigen jahrelang gerungen wurde. Noch lässt sich nicht sagen, welche Auswirkungen dieses Urteil auf die Strompreise hat. Die sind weltweit am höchsten – auch ein deutscher Rekord. Auf der anderen Seite weisen Energierechtsexperten darauf hin, was höchstrichterliche Urteile noch bedeuten, wenn die entscheidenden Stellen im Staat mit politischen Handlangern besetzt sind.

Vor einer zu großen Superbehörde und einem Bruch der Gewaltenteilung wurde bereits gewarnt, wenn nicht mehr Berlin die Finger auf der Bundesnetzagentur haben soll. Eine Behörde jedoch kann nicht frei von rechtlichen Vorgaben und Weisungen in einem rechtsfreien Raum funktionieren. Je weisungsfreier Behörden agieren, so ein Jurist gegenüber TE, desto mehr muss ihr Handeln gesetzlich »eingehegt« sein.

Wenn die Bundesnetzagentur künftig nicht mehr unter Berliner Maßregeln agiert, dann greifen eben Brüsseler Vorgaben für eine an EU-Recht gebundene Agentur. Und die heißen nicht selten »mehr Markt«.

Allerdings reichen die wenigen generalklauselartigen Regelungen in den EU-Richtlinien zum Netzzugang und zu den Netzentgelten bisher bei weitem nicht aus.

So ungelegen dürfte der Spruch vielen nicht kommen, die das drohende Desaster kommen sehen. In Berlin pfeifen es die Spatzen längst von den Dächern, dass die Energiewende gescheitert ist. Aber kaum jemand wagt, dies öffentlich auszusprechen. Auch Armin Laschet hat nicht den Mut, selbst unter höchster Not in seinem »Wahlkämpfle« ein kleines Fragezeichen hinter »Energiewende« zu setzen.

Dem scheidenden Bundeswirtschaftsminister Altmaier sind die desaströsen Folgen vermutlich sehr wohl bewusst: Er hat zwar häufig kräftige Schritte nach vorn angekündigt, sich nicht aber nicht sonderlich mit der Umsetzung beeilt. Das hat ihm wiederum heftige Kritik eingebracht.

Eine besondere Auseinandersetzung könnte um eine neue Rolle der Kernkraftwerke entstehen. In Deutschland sind Kernkraftwerke derzeit politisch nicht durchsetzbar. Anders sieht das die EU.

Ein nächster Schritt könnte sein, dass die EU durchsetzt, dass deutsche Kunden preiswerten Atomstrom zum Beispiel aus Frankreich kaufen könnten. Erst das wäre europäischer Markt auch auf dem Stromsektor. Das wäre dann mehr Markt in einem Bereich, in dem Markt nur vorgegaukelt wird – flankiert von fürchterlichen Sprechblasen wie »Markthochlauf« der Solarenergie, flexibilisiertes Energieversorgungssystem bis hin zur »Vorreiterrolle« Deutschlands.i

Der Beitrag erschien zuerst bei TE hier

---

## Deutschlands Beinahe-Blackout

geschrieben von Admin | 7. September 2021

**Am 14. August ist es zu einer kritischen Situation bei der Versorgung gekommen. Mehrere deutsche Industriebetriebe bekamen zeitweise keinen Strom mehr. Wegen dem baldigen Atomausstieg steigt das Risiko von Ausfällen weiter. Das könnte auch die Schweiz betreffen. (Stromknappheit Teil 1)**

von Alex Reichmuth

Mehrere deutsche Medien, darunter die «Frankfurter Allgemeine Zeitung» (FAZ), berichteten über eine heikle Situation bei der deutschen Stromversorgung. Am Abend des 14. August fiel die Produktion von erneuerbarer Energie zusammen. Die Stromerzeugung konnte nicht mehr mit dem Stromverbrauch Schritt halten. Wie rapportiert wurde, betrug die Stromnachfrage in Deutschland am frühen Abend des 14. August rund 50 Gigawatt. Die Produktion von Solarstrom, die am Nachmittag noch bei über 30 Gigawatt gelegen war, brach aber auf gerade noch 3 Gigawatt ein. Die Netzbetreiber mussten deshalb alle verfügbaren Reserven abrufen. Doch die Leistung von Pumpspeicherkraftwerken und Kohlekraftwerken auf Maximallast reichte nicht aus. Es standen auch nicht genügend Stromimporte zur Verfügung.

### Lastabwurf kurz vor 20 Uhr

Darum erfolgte kurz vor 20 Uhr ein sogenannter Lastabwurf. Dabei kappten die Netzbetreiber mehreren energieintensiven Industrieanlagen die Stromversorgung, ohne Vorwarnung. So blieb etwa das Aluminium-Unternehmen Trimet in Essen ohne Strom.

**Die Abschaltphase dauerte über eine Stunde. Dann gelang es endlich, das Stromnetz zu stabilisieren.**

Doch noch immer konnte das Netz nicht stabilisiert werden. Um einen Blackout zu verhindern, trennten die Netzbetreiber kurze Zeit später weitere Grossverbraucher in ganz Deutschland vom Strom, diesmal mit einer Vorwarnzeit von einigen Minuten. Die Abschaltphase dauerte über eine Stunde. Dann gelang es endlich, das Stromnetz zu stabilisieren.

Man könne froh sein, dass der Versorgungsengpass an einem Samstagabend aufgetreten sei, schreibt das Portal «Blackout News». «An einem normalen Wochentag, an dem deutlich mehr

Industriebetriebe am Stromnetz hängen, hätte man vermutlich weitere Stufen des Sicherheitskonzepts auslösen müssen. Dadurch wäre es dann unter Umständen auch zur Abtrennung von Teilnetzen gekommen, die auch private Haushalte vom Netz trennt.»

## **«Wieder einmal Achterbahn gefahren»**

Auch der österreichische Infrastruktur-Experte Herbert Saurugg hat den Zwischenfall registriert. An diesem 14. August sei die Stromerzeugung in Deutschland «wieder einmal Achterbahn» gefahren, schreibt er auf seiner Website. Beim Lastabwurf habe es sich allerdings um ein vorgesehenes Verfahren gehandelt. (Ein Gespräch mit Herbert Saurugg × hier)

Auch die Bundesnetzagentur, die für die sichere Stromversorgung zuständig ist, versucht, den Ball flach zu halten. Es habe sich weder um «Störfälle» noch um «ungewollte Versorgungsunterbrechungen» gehandelt, sondern um «normale Betriebsvorgänge», heisst es. «Die von den Lastabschaltungen betroffenen Unternehmen haben mit den Netzbetreibern Verträge geschlossen, innerhalb deren Regularien die Abschaltungen erfolgten.» Ein Zunahme solcher Vorgänge gebe es nicht.

## **Immer mehr Kraftwerke werden abgeschaltet**

Weniger lustig fand man den Fast-Blackout hingegen in der Industrie. «Versorgungssicherheit ist ein hohes Gut für den Industriestandort Deutschland», betonte Alexander Kronimus vom Verband der Chemischen Industrie gegenüber der «FAZ». «Schon kurzzeitige Versorgungsunterbrechungen können in der Industrie zu hohen wirtschaftliche Schäden führen.»

**Der Ausbau der erneuerbaren Energie, insbesondere der Windkraft, hinkt in Deutschland weit hinter den Plänen her.**

Im Schweizer Höchstspannungsnetz waren am 14. August keine Anomalien feststellbar, wie die Übertragungsnetzbetreiberin Swissgrid bestätigt. Beruhigt kann man dennoch nicht sein: «Käme es in Deutschland zu einem grossflächigen Versorgungsunterbruch, könnte das auch Auswirkungen auf

die Schweiz haben», so Swissgrid.

In Deutschland steigen tatsächlich die Befürchtungen, dass sich kritische Situationen in der Stromversorgung künftig häufen. Einerseits werden immer mehr Kraftwerke abgeschaltet, die zuverlässige Bandenergie liefern, wie Kohlekraftwerke. Andererseits erhöht sich der Strombedarf infolge der Elektrifizierung beim Verkehr und bei der Haustechnik. Im Juli musste Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier eingestehen, dass die Stromnachfrage bis 2030 um mindestens zehn Prozent steigt, statt wie angenommen gleichzubleiben. Doch der Ausbau der erneuerbaren Energie, insbesondere der Windkraft, hinkt weit hinter den Plänen her (siehe hier und hier).

## **Atomausstieg verknappt das Stromangebot**

Besonders brenzlich könnte es werden, wenn Deutschland wie geplant bis Ende 2022 die verbliebenen sechs Kernkraftwerke vom Netz nimmt. Diese trugen 2020 immerhin 12,5 Prozent zur Stromerzeugung bei. Spezialisten der amerikanischen Analyse-Plattform BloombergNEF haben errechnet, dass die Stromproduktion in Deutschland 2023 insgesamt nur noch drei Prozent über dem Verbrauch liegen wird. 2019 betrug dieser Überschuss noch 26 Prozent. Damit steigt das Risiko temporärer Stromengpässe deutlich.

Die Schweiz ist über 41 Stromleitungen mit dem Ausland vernetzt. Ein Blackout in Deutschland, oder auch in einem andere europäischen Land, würde darum wohl auch bei uns die Lichter ausgehen lassen.

Der Beitrag erschien zuerst im Nebelspalter hier

---

## **UNI HEUTE: DENKEN UNERWÜNSCHT**

geschrieben von Admin | 7. September 2021

**„Wir folgen der Wissenschaft“ – Diese Phrase aus der bleiernen Merkel-Zeit wird sicherlich in die Geschichte eingehen. Es war eine dreiste Lüge, denn das Gegenteil ist der Fall. Es ist die Wissenschaft, welche der Politik folgen muss. Sie darf nur solche Ergebnisse liefern, welche die Agenda der Mächtigen rechtfertigen. Hier ein erschreckendes Beispiel.**

**von Hans Hoffmann Reinecke**

### **Tempel der Wissenschaft**

Die Tempel der Wissenschaft, die Universitäten, sind Forschung und Lehre verpflichtet, d.h. sie müssen neue Erkenntnisse erarbeiten und

gleichzeitig ihre Studenten zu Fachleuten ausbilden. Diese Ausbildung hat Etappen, etwa das „Diplom“, das für eine entsprechende Arbeit verliehen wird. Falls dann noch Interesse an weiterer wissenschaftlicher Tätigkeit besteht, so kann das im Rahmen einer Doktorarbeit geschehen, die etwa zum Dr. Ing. führt.

Unser Doktorand ist Diplomingenieur, mit Zusatzstudium in Mess- und Regeltechnik und mit vielen Jahren Berufserfahrung, speziell auch in Fehlerstatistik. Er kam nun auf die Idee, diese Methodik auf ein naturwissenschaftliches Phänomen anzuwenden, welches von öffentlichem Interesse ist. Das sollte seine Doktorarbeit werden, und es gelang ihm, einen Doktorvater an einer mitteldeutschen Universität dafür zu gewinnen.

## **Grobheiten im elfenbeinernen Turm**

Mit ihm vereinbarte er das Thema: „Analyse zur Bewertung und Fehlerabschätzung globaler Daten und deren Bestimmungsprobleme“. Aufbauend auf seine beruflichen Erfahrungen fertigte er in zwölf Monaten seine Doktorarbeit an und reichte sie bei der Universität ein, welche den Empfang ordnungsgemäß bestätigte.

Doch dann passierte lange nichts. Erst nach viel Hin- und Her wurde ihm mitgeteilt, dass seine Arbeit nicht akzeptiert würde. Die Tonart der Kommunikation mit dem Doktoranden hätte dabei eher auf den Hinterhof eines Gebrauchtwagenhändlers gepasst, als in den elfenbeinernen Turm einer im Jahre 1409 gegründeten, ehrwürdigen deutschen Universität.

Was war geschehen?

## **Ein wichtiges Thema**

Stellen Sie sich vor, Sie steigen morgens auf die Waage, und die zeigt ein halbes Kilo mehr an als gestern. Haben Sie zugenommen oder irrt sich die Waage? Wann immer wir etwas messen, dann müssen wir die Genauigkeit des Messgerätes kennen. Auf der Waage ist ein Aufkleber „Genauigkeit 400 Gramm“. Was machen Sie jetzt? Dürfen Sie heute noch ein Stück Kuchen essen oder nicht?

In realen Forschungsprojekten wird sehr viel gemessen und fast immer ist man mit der Genauigkeit am Limit, denn alles was leicht zu messen war, das wurde längst untersucht. Deshalb ist eine zuverlässige Betrachtung der unvermeidlichen Messfehler und deren Auswirkung auf das Endresultat von zentraler Bedeutung.

Genau darum ging es in der Arbeit unseres Doktoranden. Allerdings hatte ich Ihnen oben nicht die ganze Wahrheit über das Thema verraten. Der Titel lautete tatsächlich:

„Analyse zur Bewertung und Fehlerabschätzung der globalen Daten für Temperatur und Meeresspiegel und deren Bestimmungsprobleme“.

## **Unerwünschte Erkenntnisse**

Es handelte sich also um eine Analyse der Messwerte, welche Grundlage für die Theorie von Global Warming sind. Dabei kam heraus, dass die von Satelliten seit etwa 1980 gemessenen Werte für Temperatur und Meeresspiegel präzise genug waren, um die von IPCC etc. angestellten Berechnungen zur globalen Erwärmung möglich zu machen.

Ältere Messungen mit traditionellen Instrumenten aber waren dafür ungeeignet. Deren Unsicherheit war ähnlich groß, oder größer als die angeblich gefundenen Zunahmen von Temperatur und Meeresspiegel. Damit war ein Vergleich heutiger Klimadaten mit den historischen irrelevant – aber gerade der stellt einen wesentlichen Teil des aktuellen Klima-Narratives dar.

Dieses Ergebnis hat Doktorand und Doktorvater nicht überrascht, denn etwas anderes war, aufgrund der abgeschlossenen Vergangenheit, nicht zu erwarten. Die Temperaturen von 1850 konnte man ja nicht gerade mal mit heutigen Satelliten genauer nachmessen. Man hoffte nun, dass sich diese, in einer wissenschaftlich objektiven Arbeit gewonnene Erkenntnis in der akademischen Welt und dann in die Öffentlichkeit verbreiten würde.

Das wäre natürlich eine Revolution. Der Dekan der Fakultät, unter deren Dach die Arbeit entstanden war, hatte jetzt eine Bombe im Haus und geriet in Panik, und mit ihm noch ein paar Professoren, welche die Arbeit gelesen hatten.

Diese Bombe musste entschärft werden – oder entsorgt!

## **Entschärfen oder entsorgen?**

Nun war es gut möglich, dass der Doktorand Fehler gemacht hatte, dass also die finale Aussage seiner Arbeit nicht stimmte. Die Suche nach solchen Fehlern wäre die eigentliche Aufgabe der Gutachter gewesen, aber die wollten sich nicht so recht an die Arbeit machen. Vielleicht waren sie fachlich überfordert, vielleicht war ihnen das Eisen zu heiß. Auf jeden Fall fand sich niemand, der in der Lage gewesen wäre, die „Bombe zu entschärfen“.

Nun kümmerte sich der Dekan der Fakultät um die Entsorgung der Bombe. Er suchte im deutschen Klimawandel-Milieu nach willigen Schergen, die Gutachten schreiben sollten, mit deren Hilfe man sich die eingereichte Doktorarbeit als insgesamt „inakzeptabel“ Halse schaffen konnte, ohne auf ihren fachlichen Inhalt eingehen zu müssen.

So geschah es. Dank der bestellten Gefälligkeitsgutachten entsorgte man die Bombe schließlich, nachdem es nicht gelungen war, sie zu entschärfen. Der Doktorand wurde um das Recht betrogen, seinen akademischen Titel zu erwerben.

## Keine Sternstunde

Er gab sich damit jedoch nicht zufrieden. Er klagte auf sein Recht zur Einsicht der detaillierten Beurteilungen, die zur Ablehnung geführt hatten. Daraufhin musste ihm die Universität die Kopien seiner Arbeit aushändigen, die mit den handschriftlichen Kommentaren der Gutachter versehenen waren.

Es war offensichtlich, dass die beiden bestellten Experten weder die Absicht, noch die Fachkenntnis hatten, um die wissenschaftlichen Aspekte der Arbeit nachzuvollziehen und gegebenenfalls sachliche Fehler zu finden. Ihre Kommentare beschränkten sich auf den Anfang der 130-seitigen Schrift, wo noch keine Formeln und Gleichungen standen.

Da aber zeigten die Herren Gutachter ihre ganze fachliche Expertise und ihre akademische Bildung. Sie hatten handschriftlich, am Rande der Seiten, ihr qualifiziertes Urteil hinterlassen: „Hat keine Ahnung“, „Bullshit“, „Schei\*e“.

Ich vermute, dass diese ehrwürdige Alma Mater in ihrer 600-jährigen Geschichte schon bessere Zeiten gesehen hat. Eine Institution, die Verstand, Wissen und Moral fördern soll, verbietet jetzt deren Einsatz.

Diese skandalöse Begebenheit liegt zehn Jahre zurück, die Abschaffung von akademischer Freiheit und Ethik hat in Deutschland also schon vor Corona eingesetzt.

Dieser Artikel erschien zuerst im Blog des Autors Think-Again. Sein Bestseller „Grün und Dumm“ ist bei Amazon erhältlich.