

Internationale Regulierungsbehörde: Kalifornisches Stromnetz ist von Energie-Engpässen bedroht

geschrieben von Chris Frey | 3. Januar 2025

Kenneth Schrupp

***Anmerkung des Übersetzers:** Die Energie-Engpässe sind sicher nicht auf Kalifornien beschränkt, und an Stelle dieses US-Staates kann hier natürlich auch Deutschland stehen. Interessant ist aber, dass es Energie-Vollpfosten nicht nur hierzulande gibt. – Ende Anmerkung*

***Einführung der Redaktion:** Anmerkung der Redaktion: Kalifornien ist seit langem das [Aushängeschild](#) für schlechte Energiepolitik. Seine politischen und regulatorischen Reaktionen auf den Klimawandel haben dazu beigetragen, dass die Energiepreise in Kalifornien höher sind als in jedem anderen Bundesstaat außer Hawaii, und dass Stromausfälle und Blackouts in Kalifornien jeden Sommer zum Alltag gehören. Da der Bundesstaat die Menschen zum Kauf von Elektrofahrzeugen und -geräten ermutigt und diese in naher Zukunft sogar verbindlich vorschreibt, sieht er sich regelmäßig gezwungen, die Besitzer von Elektrofahrzeugen zu bitten, ihre Fahrzeuge zu bestimmten Zeiten nicht aufzuladen, damit die Lichter nicht ausgehen. Der folgende Gastbeitrag zeigt, dass Heartland nicht die einzige Organisation ist, die die unhaltbare Situation der Stromversorgung in Kalifornien erkannt hat.*

In einer kürzlich erschienenen [Studie](#) hat das Heartland Institute die Probleme aufgezeigt, mit denen die Versorgungsunternehmen bei der Einführung von Netto-Null-Emissionszielen konfrontiert sind und von denen sie sich einige selbst geschaffen haben. Kalifornien ist ein Vorbote dessen, was kommen wird, wenn die Versorgungsunternehmen den Kampf gegen den Klimawandel weiterhin für wichtiger halten als die Bereitstellung von einsatzfähiger, zuverlässiger und erschwinglicher Energie. Die kalifornischen Versorger haben diese Wahl nicht, da ihre Entscheidungen über die Energieversorgung von den progressiven Gesetzgebern und Regulierungsbehörden des Bundesstaates bestimmt werden. Der Rest der Nation muss es jedoch Kalifornien nicht nachmachen.

(The Center Square) – Eine internationale Regulierungsbehörde warnte davor, dass das kalifornische Stromnetz im Jahr 2029 von Energieengpässen bedroht sein könnte. Sie wies darauf hin, dass die zunehmende Elektrifizierung von Gebäuden und Verkehrsmitteln zu einem starken Anstieg der Energienachfrage führt, während die zuverlässige Grundversorgung aus Erdgas durch weniger zuverlässige Solarenergie ersetzt wird.

„Das Nachfragewachstum und die geplanten Stilllegungen von Stromerzeugern führen dazu, dass in den kommenden Jahren wieder Risiken für die Energieversorgung entstehen“, schreibt die North American Electric Reliability Corporation, eine von der [US-]Bundesregierung eingesetzte internationale Regulierungsbehörde für das Stromnetz, in ihrem jüngsten Bericht zur Netzzuverlässigkeit. „Mit einem Ressourcen-Portfolio mit einer beträchtliche Menge an Solarmodulen besteht das Risiko von Versorgungsengpässen in den Abendstunden des Sommers, wenn die Nachfrage hoch und die Solarleistung gering ist.“

Der NERC-Bericht stellt fest, dass das Netz, das den größten Teil Kaliforniens sowie Teile Nevadas und Baja Mexicos abdeckt, zwar neue Energie aus Solarenergie und Batterien erhält, dass aber die Stilllegung von Erdgaskraftwerken, die zu jeder Tageszeit und unabhängig vom Wetter laufen können, zu Engpässen führen könnte.

„Die Analyse geht von einem prognostizierten Nachfragewachstum von 3,5 GW, einem beträchtlichen Zuwachs an Ressourcen (4,6 GW an Solar-PV, 7,6 GW an Batterien und 0,8 GW an erdgasbefeuertem Stromerzeugung, die aus repowerten Kohleblöcken in Utah importiert wird) und der Stilllegung von über 3 GW an gasbefeuertem Stromerzeugung aus“, so NERC weiter. „Da die Nachfrage steigt und der Ressourcenmix zunehmend variabel wird, kann es zu Versorgungsengpässen kommen.“

Dem Bericht zufolge wird die Region nach 2034 nicht über genügend Reservekapazitäten oberhalb der Referenzspanne verfügen, d. h. der Menge an überschüssiger Stromerzeugung, die über die Spitzennachfrage hinaus verfügbar ist, um einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, sofern keine neuen geplanten Ressourcen hinzugefügt werden. Der Bericht besagt auch, dass die Region im Jahr 2029 mehr Energie aus anderen Regionen importieren muss, wenn die neuen Ressourcen nicht rechtzeitig in Betrieb genommen werden, was ein Problem darstellen könnte, wenn andere Regionen ebenfalls mit der Umstellung auf intermittierende Energien zu kämpfen haben.

„Es wird erwartet, dass die Spitzenstunde der gesamten internen Nachfrage von etwa 56,4 GW im Jahr 2024 auf 69,1 GW im Jahr 2034 steigen wird, was einem Lastwachstum von 22,5 % über den Prognosehorizont entspricht“, schrieb NERC. „Der Transport und die Elektrifizierung von Gebäuden sind die Haupttreiber des Nachfragewachstums“.

Laut dem Bericht ist es in Kalifornien am wahrscheinlichsten, dass es im September zwischen 17 und 20 Uhr zu Netzproblemen kommt, wenn die Sonne nicht so viel Energie liefert, die Nachfrage aber immer noch hoch ist.

Laut einer Berkeley-Studie muss Kalifornien 20 Milliarden Dollar für die Aufrüstung seines Übertragungsnetzes [ausgeben](#), um Elektrofahrzeuge mit Strom versorgen zu können – eine Zahl, die weitere Aufrüstungen durch die Elektrifizierung von Gebäuden nicht einschließt. [2026](#) müssen die meisten neuen Parkplätze in Wohngebieten mit Ladestationen für

Elektrofahrzeuge ausgestattet sein, und **2035** müssen alle neuen Fahrzeuge im Staat emissionsfrei sein.

Eine große Runde von Netzverbesserungen wird durch ein Darlehen des Energieministeriums in Höhe von 15 Mrd. USD an Pacific Gas and Electric – das 19 Millionen Kalifornier oder etwa die Hälfte der Bevölkerung des Bundesstaates versorgt – für die Modernisierung von Übertragungssystemen, Batteriespeichern und Wasserkraftwerken **ermöglicht**. Nach Angaben der California Public Utilities Commission, die die kalifornischen Versorgungsunternehmen beaufsichtigt, hat PGE die Energiepreise zwischen Januar 2014 und 2024 um 127 % **erhöht**.

Mit PGE-Tarifen, die derzeit bei 40 Cent pro Kilowattstunde liegen, werden sie bald den Break-even-Punkt von 50 Cent pro Kilowattstunde erreichen, wenn es mehr kostet, ein Tesla Model 3 mit Elektronen zu fahren, als einen Toyota Camry mit Benzin zu fahren.

Originally posted at [The Center Square](#), reposted with permission.

Link:

<https://climateralism.com/2024/12/international-regulatory-authority-says-california-grid-at-risk-of-energy-shortfalls/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE