

Versorgungsqualität

Schwankungen im Stromnetz verhindern

Um was geht es?

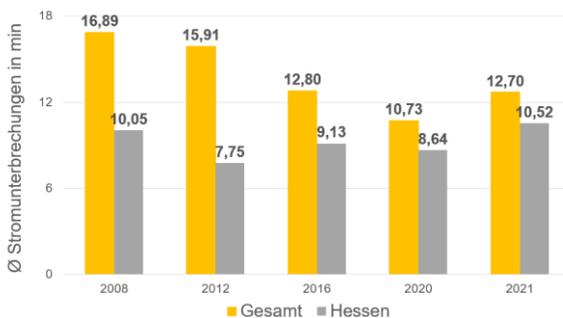
Spannungsqualität ist Standortfaktor – insbesondere für die digitale Wirtschaft

Zukunftsfelder wie die Digitalisierung von Produktionsprozessen, Telemedizin und teil-autonomes Fahren setzen eine Stromversorgung voraus, die nahezu frei von Unterbrechungen und Spannungsschwankungen ist. Je präziser die Technik, desto wichtiger ist eine möglichst schwankungsfreie Stromversorgung.

Offiziell waren Stromverbraucher in Hessen 2020 durchschnittlich 8,64 Minuten ohne Strom – 1,67 Minuten weniger als im Vorjahr und 2,09 Minuten weniger als im Bundesdurchschnitt.

Das geht aus dem sog. SAIDI-Index („System Average Interruption Duration Index“) der Bundesnetzagentur (BNetzA) hervor. Dieser Wert gibt die durchschnittliche Versorgungsunterbrechung je angeschlossenen Letztverbraucher innerhalb eines Kalenderjahres an.

Weniger Stromunterbrechungen in Hessen



Quelle: Bundesnetzagentur (09/2022): Kennzahlen Stromunterbrechungen Deutschland.

Der bundesweite SAIDI-Wert von 12,7 für das Jahr 2021 bedeutet demnach, dass ein Stromverbraucher in 2021 durchschnittlich 12,7 Minuten keinen Strom hatte.

Doch die Statistik hat blinde Flecken: Im SAIDI-Index werden jedoch nur Unterbrechungen über drei Minuten berücksichtigt sowie Unterbrechungen, die nicht auf Ereignisse der höheren Gewalt wie z. B. Gewitter oder Überschwemmungen zurückzuführen sind.

Was braucht die Wirtschaft?

Eine möglichst unterbrechungs- und schwankungsfreie Stromversorgung

Die Politik muss der Stromnetzqualität und der Vermeidung von Schwankungen mehr Aufmerksamkeit widmen, denn:

1. Mit dem Grad der Automatisierung steigen die Ansprüche der Maschinen an die Qualität der Stromversorgung.
2. Die zunehmende, volatile Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energien führt zu neuen Belastungen für das Stromnetz.
3. Bislang sorgten große, rotierende Massen (Schwungräder) in großen Kraftwerken dafür, dass Spannungsschwankungen ausgeglichen wurden. In Hessen waren insbesondere die Großkraftwerke Staudinger und Biblis hierfür zuständig. Diese und weitere Großkraftwerke sollen im Zuge des Kohleausstiegs bis etwa 2030 vom Netz genommen werden.

Was ist zu tun?

Engmaschigeres Monitoring einführen, Regelleistung erhalten

- Monitoring kurzer Ausfälle aufbauen
Bund und Ländern sollten die BNetzA verpflichten, ein standardisiertes Strom-Monitoring auch für kürzere Unterbrechungen sowie Spannungsschwankungen auszuweisen. Bislang werden gemäß § 52 Energiewirtschaftsgesetz nur bestimmte Unterbrechungen erfasst. Ein engmaschigeres Monitoring kann helfen, die Diskussion rund um die Stromnetzqualität auf eine fundierte Datenbasis zu stellen und Handlungsbedarfe frühzeitig zu erkennen.
- Regelbare Leistung erhalten
Der Ausstieg aus der Stromerzeugung mit Kohle und Kernenergie darf Sicherheit und Qualität der Stromversorgung unter keinen Umständen gefährden. Regelbare Leistung darf nur dann vom Netz gehen, wenn ausreichend Alternativen vorhanden sind.