

PRESSEINFORMATION

DATUM
11/03/2015

TransnetBW GmbH
Pariser Platz
Osloer Straße 15-17
70173 Stuttgart

TransnetBW bereitet sich auf die Sonnenfinsternis vor / Das Ereignis zeigt beispielhaft die wachsenden Herausforderungen der Energiewende

- / Geschäftsführer Rainer Joswig: „Die Sonnenfinsternis ist eine große Herausforderung für die Übertragungsnetzbetreiber. Aufgrund ihrer Vorhersagbarkeit ist sie jedoch beherrschbar.“
- / Bei klarem Wetter kann durch die Beschattung von Photovoltaikanlagen rund ¼ der Einspeiseleistung in Deutschland innerhalb von drei Stunden wegfallen und wiederkehren.

Der baden-württembergische Übertragungsnetzbetreiber TransnetBW bereitet sich auf die Sonnenfinsternis am 20. März 2015 vor. Im Verlauf dieses Ereignisses wird die Sonne über Deutschland bis zu 82 Prozent bedeckt sein. Bei klarem Wetter kann infolgedessen die Stromerzeugung aus Photovoltaikanlagen innerhalb kürzester Zeit zunächst stark zurückgehen und dann wieder ansteigen. Angesichts einer installierten Photovoltaik-Leistung von rund 39.000 Megawatt (MW) in Deutschland stellt die Sonnenfinsternis das Stromversorgungssystem deutschland- und europaweit vor eine große Herausforderung. Die TransnetBW hat daher gemeinsam mit den deutschen und europäischen Übertragungsnetzbetreibern frühzeitig Vorkehrungen getroffen, um die Stabilität des Stromübertragungssystems während der Sonnenfinsternis sicher zu gewährleisten.

„Eine Sonnenfinsternis ist ein außergewöhnliches und eher seltenes Ereignis“, so Rainer Joswig, Geschäftsführer der TransnetBW. „Sie zeigt aber beispielhaft, welche Herausforderungen die Energiewende für das Gesamtsystem der Stromversorgung bedeutet.“ So hat sich seit der letzten in Deutschland sichtbaren totalen Sonnenfinsternis im August 1999 die installierte PV-Leistung in Deutschland von annähernd Null auf heute 39.000 MW erhöht. In Baden-Württemberg ist eine Leistung von 4.900 MW installiert. Für das Jahr 2021, wenn die nächste partielle Sonnenfinsternis stattfindet, zeigen Prognosen rund 50.000 MW installierte PV-Leistung. „Die Anforderungen an das Stromversorgungssystem wachsen stetig. Deshalb ist es wichtig, dass im Rahmen der Energiewende gleichzeitig mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien auch die Netze zukunftsfähig ausgebaut und Lösungen zur Aufrechterhaltung der Systemstabilität entwickelt werden.“

Welche Auswirkungen die partielle Sonnenfinsternis am 20. März tatsächlich auf die Erzeugungssituation haben wird, hängt von den Wetterverhältnissen zum fraglichen Zeitraum ab. Bei klarem Himmel beträgt die PV-Einspeisung bereits zum Beginn der Sonnenfinsternis (ca. 9:30 Uhr) rund 16.000 MW. D. h., rund 25 Prozent des Stromverbrauchs in Deutschland wird zu diesem Zeitpunkt durch PV gedeckt werden. Dieser Wert sinkt in der ersten Hälfte der Sonnenfinsternis, mit zunehmender Beschattung durch den Mond, um 12.000 MW auf etwa 4.000 MW. In der zweiten Hälfte der Sonnenfinsternis steigt die PV-Einspeisung mit zurückgehender Beschattung bis ca. 12 Uhr wieder an. Da die Sonne zur Mittagszeit bereits höher steht, ist ihre Einstrahlung jetzt aber noch höher als zu Beginn der Sonnenfinsternis. Daher steigt die PV-Einspeisung nun innerhalb von rund 75 Minuten um 19.000 MW auf etwa 24.000 MW an. Dies entspricht der Leistung von 19 Großkraftwerken. Ist der Himmel hingegen trüb und verhangen, sind die Auswirkungen gering. In diesem Fall sind die PV-Module ohnehin durch Wolken stark beschattet, so dass der zusätzliche Rückgang aufgrund der Sonnenfinsternis vergleichsweise niedrig ausfällt.

Die zentrale Aufgabe besteht darin, die hohen Schwankungen der PV-Einspeisung in derart kurzer Zeit durch zahlreiche andere flexible Kraftwerke auszugleichen. Dabei müssen sich Stromeinspeisung und -verbrauch zu jedem Zeitpunkt die Waage halten, denn dies ist Voraussetzung dafür, dass das Gesamtsystem stabil bleibt. Die TransnetBW hat daher in einer gemeinsamen Studie mit den anderen deutschen Übertragungsnetzbetreibern die möglichen Einspeise-Szenarien ermittelt und daraus Maßnahmen zur Stabilitätssicherung, wie beispielsweise die bedarfsgerechte Sicherung von Regelenergie abgeleitet. Die Mitarbeiter der Hauptschaltleitung der TransnetBW wurden im Vorfeld geschult. Am 20. März wird außerdem die Besetzung der Hauptschaltleitung der TransnetBW verstärkt werden.

„Die Sonnenfinsternis ist eine Herausforderung“, so Rainer Joswig. „Aber sie ist vorhersagbar und wir können uns darauf vorbereiten. Dies haben wir in den vergangenen Wochen und Monaten getan und in Abstimmung mit unseren Partnern in den Übertragungs- und Verteilnetzen sowie mit den Marktpartnern alle Vorkehrungen getroffen, damit wir sie beherrschen können.“

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:
Catrin Glücksmann
Leiterin Unternehmenskommunikation
Tel: +49 711 21858-3567
Mail: c.gluecksmann@transnetbw.de



STROM / NETZ / SICHERHEIT

Als Übertragungsnetzbetreiber mit Sitz in Stuttgart stehen wir für eine sichere und zuverlässige Versorgung von rund 11 Millionen Menschen in Baden-Württemberg. Wir sorgen für Betrieb, Instandhaltung, Planung und den bedarfsgerechten Ausbau des Transportnetzes der Zukunft. Unsere 220- und 380-Kilovolt-Stromkreise sind rund 3.300 Kilometer lang, unser Netz erstreckt sich über eine Fläche von 34.600 km². Dieses steht allen Akteuren am Strommarkt diskriminierungsfrei sowie zu marktgerechten und transparenten Bedingungen zur Verfügung. Unser modernes Übertragungsnetz ist das Rückgrat einer zuverlässigen Energieversorgung in Baden-Württemberg und Grundlage für eine funktionierende Wirtschaft und Gesellschaft.