VuR Verbraucher und Recht

vur.nomos.de

11 | 2026
41. Jahrgang
Seiten 401–440

Anlegerschutz | Konsumentenkredit | Versicherung | private Altersvorsorge | Verbraucherinsolvenz | Verbraucherschutz

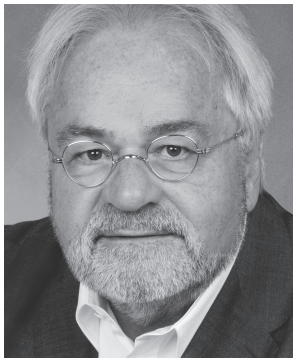
Herausgeberinnen und Herausgeber: Sascha Borowski, Rechtsanwalt, Düsseldorf; Prof. Dr. **Christoph Brömmelmeyer**, Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder); Prof. Dr. **Tobias Brönneke**, Hochschule Pforzheim; Prof. Dr. **Dörte Busch**, Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin; Prof. Dr. **Martin Ebers**, Universität Tartu, Estland; RA Prof. Dr. **Stefan Ernst**, Rechtsanwalt, Freiburg; Prof. Dr. **Claire Feldhusen**, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg; RA Dr. **Carsten Föhlisch**, Trusted Shops SE, Köln; **Jutta Gurkmann**, Verbraucherzentrale Bundesverband, Berlin; Prof. Dr. **Axel Halfmeier**, Leuphana Universität Lüneburg; RAin **Tatjana Halm**, Verbraucherzentrale Bayern e.V., München; Dr. **Sibylle Kessal-Wulf**, Versicherungsombudsfrau, Berlin; Prof. Dr. **Wolfhard Kohte**, Universität Halle-Wittenberg; Prof. Dr. **Ulrich Krüger**, Hochschule Bremen; **Arne Maier**, Rechtsanwalt, Esslingen; Dr. **Rainer Metz**, Krefeld; Dr. **Benedikt M. Quarch**, RightNow GmbH, Düsseldorf; Prof. Dr. **Peter Rott**, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg; Prof. Dr. **Martin Schmidt-Kessel**, Universität Bayreuth; Prof. Dr. **Hans-Peter Schwintowski**, Humboldt-Universität Berlin; Prof. Dr. **Astrid Stadler**, Universität Konstanz; Prof. Dr. **Marina Tamm**, Hochschule Neubrandenburg; Dr. **Achim Tiffe**, Rechtsanwalt, Hamburg; Prof. Dr. **Klaus Tonner**, Universität Rostock; Prof. Dr. **Franziska Weber**, Universität Rotterdam

Geschäftsführende Herausgeber: Prof. Dr. **Peter Rott** (V.i.S.d.P.), Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, und RA **Arne Maier**, Esslingen

EDITORIAL

Blackout in Spanien/Portugal – Konsequenzen für Deutschland?

Prof. Dr. Hans-Peter Schwintowski, Berlin



Prof. Dr. Hans-Peter Schwintowski, Berlin

Am 28.4.2025 gegen 12.00 Uhr kam es in Spanien und in Portugal zu einem folgenschweren Blackout. Innerhalb von 5 Sekunden schrumpfte die Stromerzeugung im spanischen Netz um 15 Gigawatt (GW). Der massive Einbruch der Netzfrequenz hatte eine Kettenreaktion zur Folge. Automatisch wurden Kraftwerke, Wind- und PV-Anlagen, Unternehmen und Kleinverbraucher, aber auch Stromleitungen und Umspannanlagen abgeschaltet, um diese vor Schäden zu schützen. Frankreich kappte die Verbindung zum Nachbarland. Der Blackout gehört zu den schwerwiegendsten der vergangenen Jahrzehnte in Europa und betraf die gesamte iberische Halbinsel und damit ca. 60 Mio. Menschen. Zehn Stunden nach dem Blackout war erst knapp die Hälfte des Versorgungsgebiets wieder angeschlossen, einige Teilnetze erst am kommenden Morgen, also nach fast 20 Stunden. Durch indirekte Folgen des Blackouts sollen sieben Menschen gestorben sein, davon drei an einer Kohlenmonoxidvergiftung, verursacht durch ein Notstromaggregat.

Am 3.10.2025 legte der Verband der Europäischen Übertragungsnetzbetreiber für Strom einen 264 Seiten umfassenden Bericht zu den Ursachen des Blackouts in Spanien und Portugal vor. Danach gingen dem Blackout außergewöhnliche Spannungsschwankungen voraus, die wahrscheinlich auf dem hohen Anteil regenerativer Energien mit volatiler Einspeisung beruhten. In Spanien stammt rund 49 % der Energie aus PV-Anlagen und 10 % aus Wind-Anlagen. Diese Anlagen sind über moderne Wechselrichter mit dem Stromnetz verbunden. Diese Wechselrichter können sich sehr schnell abschalten, wenn Grenzwerte für die Spannung oder die Netzfrequenz – wie am 28.4.2025 – erreicht werden.

Fachleute weisen seit langem darauf hin, dass durch den Wegfall der Großkraftwerke (Kohle/Gas/Atom) die Lastabpufferung im Stromnetz deutlich abgenommen hat. Durch den Ausfall der Transformatoren fehlte dem spanischen Übertragungsnetz schlagartig ca. 2 GW der Last, was zu einem Frequenzabfall geführt habe. Die Überspannung habe schließlich zu einer Reihe von weiteren Ausfällen geführt, als sich Anlagen vom Netz trennten. Inzwischen wird immer deutlicher, dass es zwischen

den regionalen Netzbetreibern an der notwendigen Koordination fehlte, um die Netzüberlastungen zu vermeiden.

Die Notwendigkeit einer solchen Koordination zwischen den Netzbetreibern wird auch für Deutschland zunehmend erkannt, wie der zuständige Referent für Netzsystemsicherheit im BMWE dem Autor kürzlich mitteilte. Man arbeite im BMWE unter Hochdruck an einem Konzept zur Absicherung des deutschen Stromnetzes, um Netzzusammenbrüche und damit Blackouts wie in Spanien und in Portugal zu vermeiden.

Netztechnisch würde dies dann gelingen, wenn man in großer Zahl zur Abpufferung von Netzschwankungen Batteriespeicher in das Netz integrierte, verbunden mit modernen Messeinrichtungen und modernen Wechselrichtern. Ansätze dieser Art werden derzeit in Großbritannien bereits umgesetzt, aber auch in Bulgarien, Belgien oder Frankreich intensiv diskutiert.

Einen Blackout wie in Spanien und Portugal könnte es wegen des hohen Anteils erneuerbarer Energien an der Netzlast auch in Deutschland geben. Es ist deshalb allerhöchster Zeit, das Netz an die hohen Lastverschiebungen durch permanente Frequenzänderungen anzupassen. Das gilt insbesondere dann, wenn moderne Großrechenanlagen an das Netz angeschlossen werden. Bei Anlagen dieser Art kann es, insbesondere wenn sie für KI-Rechenprozesse eingesetzt werden, zu Lastverschiebungen innerhalb von wenigen Sekunden von mehreren hundert Megawatt kommen. Derartige Lastverschiebungen kann das Stromnetz in Deutschland nicht bewältigen. Dies bedeutet, es muss zu völlig neuen Netzarchitekturen und Konzepten für die Einbindung von modernen Rechenzentren kommen. Daran wird beim BMWE, der Bundesnetzagentur und dem Verband der Europäischen Übertragungsnetzbetreiber intensiv gearbeitet.

Für die deutschen Stromverbraucher kann man nur hoffen, dass sich ein Blackout wie in Spanien/Portugal nicht ereignet. Die Schäden, die Blackouts dieser Art verursachen, sind außerordentlich hoch und im Vorfeld fast nicht kalkulierbar. Bei einem Stromausfall im Netzgebiet der RWE, der im November 2005 eintrat und 4 Tage dauerte – 25.000 Menschen waren davon betroffen – wurde der Schaden auf ca. 130 Mio. Euro geschätzt. Im November 2006 kam es zu einem Stromausfall, von dem etwa 15 Mio. Menschen in Europa für 1,5 Stunden betroffen waren. Um das Kreuzfahrtschiff Norwegian Pearl zu überführen, wurde die Höchstspannungsleitung über der Ems abgeschaltet. Dies führte zu einer Überlastung der Verbindungsleistung und zu einem kaskadenartigen Ausfall von weiteren Leitungen. Das gesamte europäische Verbundnetz zerfiel in drei Teile. Da die Systemgrenzen genau diese Teile abbildeten, entstand kein größerer Schaden – das war reines Glück.

Bei einem Blackout 2003 in den USA entstand ein Schaden von ca. 2,2 Mio. Euro. Schätzungen gehen davon aus, dass ein bundesweiter Blackout für einen Tag einen Schaden von mehr als 30 Mrd. Euro auslösen würde. Wahrscheinlich wäre der Schaden sehr viel höher, weil die Telekommunikations- und Datendienste nicht mehr arbeitsfähig wären. Das gleiche gilt für die Wasserversorgung einschließlich der Abwasserversorgung und das Gesundheitswesen.

Bei einem Schaden dieser Art stünden die Netznutzer und Verbraucher in der Bundesrepublik fast schutzlos da, denn sie haben in ihren Energieversorgungsverträgen in den AGB eine erhebliche Haftungsbegrenzung akzeptiert. Diese Haftungsbegrenzung ergibt sich aus § 18 Netzanschlussverordnung (NAV). Danach beträgt die Höchstleistung für den einzelnen Netznutzer 5.000 EUR. Wegen der Haftungshöchstgrenze von 40 Millionen EUR nach § 18 Abs. 2 S. 2 Nr. 5 NAV würde es bei mehreren Millionen betroffenen Netznutzern dazu kommen, dass jeder Einzelne weniger als 100 EUR Schadensersatz verlangen könnte.

Vergleichbare Haftungsbegrenzungen gibt es in vielen anderen europäischen Mitgliedstaaten nicht, so auch in Spanien oder Portugal. Dort mussten die Netzbetreiber den durch den Blackout am 28.4.2025 verursachten Schaden in vollem Umfang kompensieren.

Warum die deutschen Stromverbraucher die Haftungsbegrenzung in § 18 NAV akzeptieren, ist unklar. Wahrscheinlich wissen sie nichts davon. Umgekehrt wäre es für die Netzbetreiber ein Leichtes, sich gegen Ausfallrisiken dieser Art zu versichern. Im Betracht käme eine Art Blackout-Pool für alle Strom- und Gasnetzbetreiber, ähnlich dem Atom-Pool oder dem Deckungskonzept für die gesamte Luftfahrtindustrie. Die Netzbetreiber würden zusammen mit den Rückversicherern Versicherungskonzepte entwickeln. Gespräche mit SwissRE werden aus der Perspektive von Spanien und Portugal geführt. Deutschland ist an diesen Gesprächen nicht interessiert, weil sie die Netzbetreiber finanziell belastet. Das Problem dabei ist, dass auf diese Weise die Netznutzer, also die Verbraucher*innen belastet werden. Sie müssten den Schaden, der durch einen Blackout in Deutschland entstünde, im Großen und Ganzen selbst tragen, ohne dass sie im Vorfeld Maßnahmen ergreifen könnten, um den Zusammenbruch der Netze zu verhindern. Die Folge sind Fehlanreize. Würden die Netzbetreiber in Deutschland, so wie in vielen anderen europäischen Mitgliedstaaten, ohne Wenn und Aber für den Schaden, der durch einen Blackout verursacht würde, einstehen müssen, so entstünde ein Anreiz, das Netz sehr schnell mit geeigneten Großbatterien und Wechselrichtern auszurüsten, und zugleich ein Anreiz, mit den großen Versicherern dieser Welt Konzepte zur Absicherung der Verbraucher*innen zu entwickeln. Die dabei entstehenden Kosten müssten über die Netznutzungsentgelte sowieso von den Stromverbrauchern getragen werden. Allerdings würde ein Blackout in der Zukunft vermieden werden. Das wiederum wäre volkswirtschaftlich von großem Nutzen, weil die Kosten eines Blackouts sehr viel höher liegen dürften als die Kosten zur Vermeidung eines Blackouts.

So gesehen sollten die Verbraucherzentralen darauf dringen, die Haftungsbegrenzung in § 18 NAV abzuschaffen, und gleichzeitig darauf drängen, dass Versicherungslösungen zugunsten der Verbraucher*innen für einen etwaigen Blackout entstehen.