

## Rechtliche Rahmenbedingungen für Stromspeicher – Stand und Anpassungsbedarf

Ass. jur. Frank Sailer / Ass. jur. Simon Reuter, Stiftung  
Umweltenergierecht, Würzburg

Die konventionelle Energieversorgung ist zu einem großen Teil für den Ausstoß von Treibhausgasen sowie den damit einhergehenden Klimawandel verantwortlich und führt darüber hinaus zu erheblichen Umweltbeeinträchtigungen, angefangen vom Rohstoffabbau und -transport über die Energieerzeugung bis hin zur Entsorgung von atomaren Abfällen<sup>1</sup>. Aus Gründen des Klima- und Umweltschutzes sowie der Ressourcenschonung sollen daher in Zukunft mehr und mehr erneuerbare Energien unsere Energieversorgung übernehmen (vgl. § 1 EEG). Die damit verbundene Transformation unseres Energieversorgungssystems stellt jedoch gerade die (Un-)Flexibilität des bisherigen Systems und seiner Mechanismen vor große Herausforderungen. Vor allem zum Ausgleich von Energieschwankungen aufgrund der fluktuierenden Einspeisung von Windenergie und Photovoltaik müssen entsprechende Flexibilitäts- und Ausgleichsmechanismen/-technologien eingesetzt oder erst noch entwickelt werden. Eine dieser Ausgleichsoptionen könnten Stromspeicher sein.

Der hier vorliegende Beitrag entstand im Rahmen des geförderten Forschungsprojektes „Bestimmung des Speicherbedarfs in Deutschland im europäischen Kontext und Ableitung von technisch-ökonomischen sowie rechtlichen Handlungsempfehlungen für die Speicherförderung (Roadmap Speicher)“ in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer IWES und dem IAEW der RWTH Aachen, gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Förderkennzeichen 0325327B). Die Stiftung Umweltenergierecht untersuchte hierzu den Rechtsrahmen für Stromspeicher. Die Untersuchung umfasste dabei die genehmigungsrechtlichen Aspekte, die energiewirtschaftsrechtlichen Anforderungen sowie die europa- und verfassungsrechtlichen Grenzen für eine mögliche Speicherförderung.

### A. Genehmigungsrechtliche Anforderungen an Stromspeicher

Bei den genehmigungsrechtlichen Anforderungen ist zwischen den einzelnen Speichertechnologien zu unterscheiden: diabate und diabate Druckluftspeicherkraftwerke, Pumpspeicherkraftwerke, die einzelnen Komponenten von Power-to-Gas-Anlagen oder Batteriespeicher. Jede dieser Technologien unterliegt eigenen genehmigungsrechtlichen

<sup>1</sup> Vgl. hierzu nur SRU, Umweltgutachten 2000, BT-Drs. 14/3363, S. 499 ff.

Vorgaben in verschiedenen Gesetzen, sei es Bergrecht, Wasserrecht, Immissionsschutzrecht, Naturschutzrecht oder Baurecht.

Während bei Power-to-Gas-Anlagen regelmäßig immissionsschutzrechtliche Genehmigungen nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) für den Elektrolyseur und die Methanisierungsanlage erforderlich sind und bei dieser neuen Technologie vor allem die Abgrenzung zwischen Anlagen im Labor- und Technikumsmaßstab nach § 1 Abs. 6 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) und Versuchsanlagen nach § 2 Abs. 3 Satz 1 der 4. BImSchV unterschiedlich gehandhabt wird, sind für Batteriespeicher unter Umständen allenfalls Baugenehmigungen notwendig. Die Rechtslage bei Druckluft- und Pumpspeicherkraftwerken gestaltet sich demgegenüber weitaus komplexer. Für diese Anlagen finden sich im geltenden Recht keine einheitlichen Zulassungstatbestände, vielmehr unterliegen häufig die einzelnen Anlagenbestandteile jeweils einer eigenen Genehmigungsbedürftigkeit, weshalb für diese Anlagen zum Teil eine Vielzahl von Genehmigungen erforderlich ist.

Beim Bau von Druckluftspeicherkraftwerken ist zwischen der Errichtung der zur Speicherung der Pressluft notwendigen Kaverne und der Errichtung des Druckluftspeicherkraftwerks zu differenzieren. Für den ersten Schritt werden häufig zum Beispiel Salzkavernen ausgesolt. Dabei bedarf bereits das Aufsuchen eines geeigneten Salzstocks und das Gewinnen des Salzes einer bergrechtlichen Erlaubnis bzw. Bewilligung nach § 6 Bundesberggesetz (BBergG) sowie einer Betriebsplanzulassung nach § 51 BBergG. Letztere ist etwa auch für die hierfür notwendigen Rohrleitungsanlage für Wasser-/Soletransport notwendig. Soweit zur Aussolung benötigtes Wasser einem Fluss oder See entnommen wird, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis oder Bewilligung nach § 9 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) notwendig. Ebenso bedarf das Einleiten der Sole in ein Gewässer einer wasserrechtlichen Zulassungsentscheidung nach § 9 Abs. 1 WHG. Weil Sole erheblichen Einfluss auf den Zustand eines Gewässers haben kann, sind insofern die hohen wasserrechtlichen Anforderungen an einen guten ökologischen oder chemischen Zustand zu beachten, die das europäisch geprägte Wasserrecht an die Zulassung von Vorhaben stellt. Darüber hinaus ist auch die Errichtung des eigentlichen Druckluftspeicherkraftwerks betriebsplanbedürftig. Teilweise sind daneben für einzelne Anlagenbestandteile, wie etwa das Kraftwerksgebäude oder der bei adiabaten Druckluftspeichern notwendige Wärmespeicher, Baugenehmigungen erforderlich. Materiell-rechtlich sind insbesondere die Vorschriften des Bundesberggesetzes zu beachten, wobei in diesem Zusammenhang inzident auch Vorschriften aus anderen Rechtsbereichen – insbesondere dem Wasserrecht – eine Rolle spielen können. Dabei ist vor allem der Schutz der Oberfläche im Interesse der persönlichen

Sicherheit und des öffentlichen Verkehrs zu bewerkstelligen, sodass etwa Vorsorgemaßnahmen gegen Bodenabsenkungen getroffen werden müssen. Schwierigkeiten in der Rechtsanwendung bereiten daneben unbestimmte Rechtsbegriffe wie das Entgegenstehen überwiegend öffentlicher Interessen in § 48 Abs. 2 BBergG, die einer Genehmigung entgegenstehen können.

Ähnliche Probleme stellen sich auch bei der Errichtung von Pumpspeicherkraftwerken<sup>2</sup>. Pumpspeicherkraftwerke sind dabei aufgrund ihrer großtechnischen Dimension und den hierfür erforderlichen geologischen Besonderheiten meist mit einem erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft verbunden und greifen zudem in den Wasserhaushalt ein, der einem besonders strengen Schutzregime unterliegt. Da es auch hier keinen einheitlichen Zulassungstatbestand für das komplette Vorhaben gibt, sind auch bei Pumpspeicherkraftwerken die einzelnen Anlagenkomponenten jeweils eigenständig zulassungsbedürftig. Planfeststellungen sind in der Regel für die Errichtung des Ober- und Unterbeckens notwendig. Dabei handelt es sich in rechtlicher Hinsicht um zwei getrennt zu behandelnde Zulassungsentscheidungen. Sowohl das Unterbecken als auch das Oberbecken sind für sich genommen planfeststellungsbedürftig. Eine Konzentration über § 75 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) mit der Folge, dass nur ein Planfeststellungsbeschluss notwendig wäre, erfolgt nicht. Lediglich die Zuständigkeit der Behörden und das Verfahren können im Einzelfall über § 78 Abs. 1 VwVfG verbunden werden. Dabei ist unter anderem die Abgrenzung zwischen dem Bau eines künstlichen Wasserspeichers nach § 20 Abs. 1 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und eines Gewässers im wasserwirtschaftlichen Sinne gem. § 68 Abs. 1 WHG fraglich. Entscheidend ist, ob das Gewässer in den natürlichen Wasserkreislauf eingebunden ist. Da beim Betrieb des Pumpspeicherkraftwerks etliche Benutzungstatbestände i.S.d. § 9 WHG erfüllt werden können, kommen insofern weitere wasserrechtliche Zulassungsentscheidungen in Betracht. Einer Erlaubnis bzw. Bewilligung nach § 8 Abs. 1 WHG bedürfen etwa die Entnahme des Wassers aus dem Unterbecken, das Einleiten in das Oberbecken im Pumpbetrieb oder auch das Ableiten aus dem Oberbecken und Wiedereinleiten in das Unterbecken im Generatorbetrieb, soweit die Gewässereigenschaft jeweils anerkannt wird. Diese Zulassungsentscheidungen werden nicht von der Konzentrationswirkung des wasserrechtlichen Planfeststellungsbeschlusses erfasst. Darüber hinaus können aber noch weitere Zulassungsentscheidungen notwendig werden. In Betracht kommen insbesondere wasserrechtliche Anlagenzulassungen und Baugenehmigungen, soweit die Anlagen nicht den Bau des

<sup>2</sup> Ausführlich dazu: *Simon Reuter*, Rechtsfragen bei der Zulassung von Pumpspeicherkraftwerken, *Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR)* 2013, S. 458-467.