

An die

Bundesnetzagentur
13kEnWG@bnetza.de
Az 4.12.05.04/1

Betreff: Festlegung Zusätzlichkeitkriterien

HH2E Stellungnahme zum Entwurf der BNetzA zu den „Kriterien bezüglich der Zusätzlichkeit des Stromverbrauch“ nach § 13k EnWG

A. Überblick

Der Entwurf der BNetzA hinsichtlich der „Kriterien bezüglich der Zusätzlichkeit des Stromverbrauchs“ verhindert den Aufbau flexibler Verbrauchsanlagen und verhindert damit auch die Reduktion der Abregelungen. Die anvisierte Beschränkung der Nutzung der Stromspeicher außerhalb des §13k macht den Betrieb von Stromspeichern unwirtschaftlich (siehe Nr. 3 b. des BNetzA-Entwurfs). Damit werden nicht nur Stand-Alone Batteriespeicher im Netz vom 13k-Verfahren ausgeschlossen. Es wird auch die Kombination von Elektrolyseuren mit Batterien de facto verhindert, obwohl gerade dies dazu beitragen könnte, kurzfristig große Mengen 13k-Strom aufzunehmen und in grüne Wasserstoff umzuwandeln.

Der Entwurf der BNetzA führt zudem dazu, dass primär solche Elektrolysen in den Markt kommen, die unflexibel betrieben werden und gleichmäßig hohe Mengen an Strom aufnehmen. In 13k-Abregelungsstunden wird dann gerade nicht mehr Strom aufgenommen. Damit verfehlt auch hier der Entwurf die Ziele von § 13k.

Um Abregelungsstrom zu reduzieren und neue Flexibilität in den Markt zu bekommen, sind folgende Optionen denkbar:

- (a) Die Streichung von Nr. 3 b des BNetzA-Entwurfs würde es Stromspeicher ermöglichen, am Verfahren nach § 13k teilzunehmen.
- (b) Alternativ kann die Kombination von Elektrolyseuren und Batterien dadurch ermöglicht werden, dass 13k-Strom der von Batterien aufgenommen und anschließend an Elektrolyseure weitergegeben wird, unter die Regelung von Nr. 4 fällt. Dies kann durch eine Klarstellung in einem neuen Punkt Nr. 4 d. erreicht werden.

B. Ausgangslage und Zielsetzung

Am 10. Nov 2023 hat der Bundestag im Rahmen der Reform des EnWG den § 13k „Nutzen statt Abregeln“ verabschiedet, der die Verringerung von Abregelungen wegen strombedingter Netzengpässe erreichen soll. Insbesondere sollen Power-to-Heat und Power-to-Gas (Elektrolysen) in Netzengpassregionen Strom aufnehmen, der anderweitig hätte abgeregelt werden müssen.

Die BNetzA hat im Entwurf für die „Kriterien der Zusätzlichkeit“ für verschiedenen Anlagentypen Regelungen zum Betrieb getroffen. Für Stromspeicher wurde unter Nr. 3 a. ein temporäres Erzeugungsverbot erlassen, wonach Stromspeicher während eines Netzengpasses keinen Strom erzeugen dürfen. Zusätzlich wurde geregelt, dass Stromspeicher im Vormonat der Nutzung von § 13k Strom keinerlei Strom für andere Zwecke als § 13k oder Regelenergie verbraucht haben dürfen (Nr. 3 b.).

Die HH2E beabsichtigt den Bau und Betrieb von mehreren Wasserstoffherstellungsanlagen in Netzengpassregionen im Norden und Osten Deutschlands. Diese Anlagen, jeweils mit einer Auslegung von bis zu 1 GW, haben das Ziel Strom aus regenerativen Energien in grünen Wasserstoff zu verwandeln und damit zur Energiewende beizutragen. Die Anlagenauslegung sieht dabei die Kombination von Batterien und Elektrolyseuren vor, damit in Phasen von Überschussstrom möglichst viel Strom aufgenommen werden kann und die Batterie auch in späteren Stunden die Elektrolysen mit Strom für die Wasserstoffherzeugung versorgen können. Diese Auslegung entspricht exakt dem Ziel des § 13k EnWG, da sie dazu geeignet ist viel Strom in Engpassphasen aufzunehmen und diesen in dringend benötigten grünen Wasserstoff umzuwandeln und somit saisonal speicherbar zu machen.

Die größte Hürde für derartige Anlagen und vergleichbare Konzepte für grünen Wasserstoff sind jedoch die erwartete Wirtschaftlichkeit und die Planbarkeit für Investoren. § 13k EnWG kann hierzu einen wichtigen Beitrag leisten, wenn er richtig genutzt wird.

C. Detaillierte Analyse

Die anvisierte Beschränkung der Nutzung der Stromspeicher außerhalb des §13k macht den Betrieb von Stromspeichern unwirtschaftlich.

Das eingeführte „Temporäre Erzeugungsverbot“ für Stromspeicher ist richtig und stellt sicher, dass Netzengpässe nicht noch verschärft werden.

Zusätzlich wurde unter Nr. 3 b. aber auch die generelle Nutzung von Stromspeichern außerhalb von § 13k verboten, abgesehen von Regelarbeit und Primärregelleistung. Dies führt dazu, dass Stromspeicher sich entweder für § 13k oder andere Einnahmelmöglichkeiten wie das Handelsgeschäft entscheiden müssen. Um an 13k teilzunehmen, müsste ein Stromspeicher daher zunächst einen (oder mehrere) Monat(e) stillstehen, um auf § 13k-Strommengen zu warten. Diese wirtschaftlichen Verluste können nicht durch § 13k aufgeholt werden. Zudem geht es für geplante Stromspeicher immer um eine Mischkalkulation – ein Betrieb nur mit § 13k und Regelleistungen ist unwirtschaftlich und wird zu keinen neuen Investitionen führen.

Die Regelung führt zu einem weiteren Problem für die Kombination von Stromspeicher und Elektrolyseur: Wenn der Stromspeicher Strom aufnimmt, würde dies möglicherweise selbst dann als „Verbrauch“ gewertet, wenn dieser Strom später an den Elektrolyseur weitergegeben wurde. Die (sinnvolle) Kombination von Batterien und Elektrolyseuren im normalen Energiemarkt führt daher möglicherweise dazu, dass der Stromspeicher nicht an der Verringerung von Abregelungen nach § 13k teilnehmen kann. Die für die Entlastung von Netzengpässen sinnvolle Kombination von Stromspeichern und Elektrolyseuren könnte somit aufgrund einer missverständlichen formulierten Regulierung von § 13k EnWG ausgeschlossen werden.

Aber auch im Hinblick auf Stand-Alone Elektrolyseure wird das Ziel von § 13k verfehlt. Elektrolyseure benötigen in der Regel eine gleichmäßige Fahrweise. Der Wechsel von Standby-Betrieb zu Teillast und zu Volllast führt zu höherer Degradation. Deswegen werden Betreiber von Elektrolyseuren versuchen die Anlagen möglichst konstant zu fahren. Auch die hohen CAPEX-Kosten erfordert eine möglichst hohe Zahl von Volllaststunden über das Jahr. Um dennoch die flexible Stromaufnahme zu ermöglichen und damit generell grünen Strom aufzunehmen und speziell 13k-Strom zu nutzen ist die Kombination von Stromspeichern sinnvoll. Wird dies verhindert, so werden primär Elektrolysen mit einer unflexiblen Fahrweise gebaut und damit gleichmäßig Strom aufnehmen. In Abregelungsstunden wird damit gerade nicht „mehr“ Strom aufgenommen. Damit bekommt das Netz gerade keine zusätzliche Last in 13k-Stunden sondern mehr unflexible Lasten.

Schließlich ist es problematisch, dass der Entwurf der Festlegung verlangt, „sicherzustellen, dass die Netzentnahmen für den Verbrauch der zuschaltbaren Lasten über eine eigene Entnahmestelle bilanziert werden, über die keine andere Last versorgt wird“ (S. 17). Dies soll gewährleisten, dass ausschließlich netzgekoppelte Speicher eingesetzt werden, die nicht noch andere Lasten zur Optimierung (mit-)versorgen. Es ist unverständlich, warum die Festlegung hier den Begriff der Entnahmestelle verwendet, der nach § 2 Nr. 6 StromNEV „der Ort der Entnahme elektrischer Energie aus einer Netz- oder Umspannebene durch Letztverbraucher, Weiterverteiler oder die jeweils nachgelagerte Netz- oder Umspannebene“ ist und als physikalische Beschreibung verstanden wird. Das würde die Verwendung von Speichern in Kundenanlagen ausschließen, selbst wenn diese bilanziell netzgekoppelt betrieben werden, was (1) für den in der Festlegung genannten Zweck völlig ausreichend ist und (2) auch im Einklang mit allgemeinen energiewirtschaftsrechtlichen Prinzipien steht, dass nicht die physikalische, sondern die bilanzielle Betrachtung maßgeblich ist.

D. Lösungsvorschläge

(1) Streichung von Nr 3 b. des Entwurfs der BNetzA

Die Regelung in Nr 3 b. führt zu einer unsachgemäßen Beschränkung von Stromspeichern und könnte deren Nutzung in Kombination mit Elektrolyseuren verhindern. Die Beschränkung durch ein „Temporäres Ausspeicherverbot“ (Nr. 3 b.) erfüllt bereits hinreichend den Zweck der Verhinderung von zusätzlichen Netzengpässen und ist daher ausreichend für das Regelungsziel des § 13k EnWG.

(2) Alternativ: Ergänzung einer Nr. 4 d. um die Kombination von Elektrolyseuren und Batterien zu ermöglichen

Wenn ein Betreiber einen Elektrolyseur und einen Stromspeicher kombiniert, so muss es ihm möglich sein, in 13k-Abregelungsstunden Strom über den Stromspeicher aufzunehmen und später an die Elektrolyse weiterzugeben. Die kombinierte Anlage könnte dann während der Abregelungsphase mit Volllast Strom aufnehmen und selbst nach der Abregelungsphase könnte der Stromspeicher weiter 13k-Strom an die Elektrolyse weitergeben. Damit wäre genau das Ziel von „Nutzen statt Abregeln“ erreicht.

Um dieses Ziel zu erreichen, kann ein neuer „Nr. 4 d.“ regeln, dass die Aufnahme von 13k Strom durch einen Stromspeicher und die spätere Weitergabe an einen Elektrolyseur, auch von den Regelungen nach Nr. 4 umfasst ist. Nr. 3 b. greift für einen solchen Stromspeicher nicht. Das temporäre Ausspeicherverbot nach Nr. 3 a. gilt jedoch weiterhin.

(3) Lösung Marktlokation (Seite 17)

Der Begriff der Entnahmestelle sollte in Ziff. 5.4 keine Verwendung finden. Stattdessen sollte die Festlegung für den Ausschluss nicht-netzgekoppelter Speicher auf die Verwendung eigener Marktlokations-IDs abstellen.

Für die HH2E AG

