

## VIK-Stellungnahme

### zum Entwurf einer Festlegung der Gesamtabschaltleistung für sofort und schnell abschaltbare Lasten gemäß § 29 Abs. 1 EnWG i.V.m. § 8 Abs. 4 Nr. 2 AbLaV

18.03.2019

---

#### Allgemein

Mit Stellungnahme vom 03.09.2018 hat sich der VIK bereits umfänglich zum Bericht der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) zu abschaltbaren Lasten gem. § 8 Abs. 3 AbLaV vom 29.06.2018 geäußert. Hierin wurde deutlich, dass der VIK zum damaligen Zeitpunkt bereits eine Reduzierung der Abschaltleistung als verfrüht und als falsches Signal an bereits aktive, aber auch potenzielle Anbieter abschaltbarer Lasten wertet. Diese Einschätzung vertritt der VIK insbesondere nach den Erfahrungen aus dem Winter 2018/2019 weiterhin und im verstärkten Maße.

Dem vorliegenden Entwurf der Bundesnetzagentur (BNetzA) zur Festlegung der Gesamtabschaltleistung für sofort und schnell abschaltbare Lasten steht der VIK daher, wie im Weiteren noch näher erläutert wird, kritisch gegenüber. Derzeit werden jeweils 750 MW sofort abschaltbare Last (SOL) und schnell abschaltbare Last (SNL) wöchentlich ausgeschrieben. Der Festlegungsentwurf der BNetzA verfolgt eine Reduzierung des Ausschreibungsvolumens für SOL auf 500 MW und für SNL auf 250 MW ab dem 01.07.2019. Dies wird damit begründet, dass der durch die Vorgabe eines Ausschreibungsverfahrens bezweckte Wettbewerb auf der Angebotsseite noch nicht stattfände. Nach Ansicht des VIK greift diese Analyse zu kurz, da einerseits inzwischen erheblich mehr Leistung angeboten wird und andererseits, weil aktuelle und kritische Situationen im Herbst/Winter 2018/19 offensichtlich nicht berücksichtigt wurden.

#### Bewertung des Anbieterkreises:

Die AbLaV stellt aus Sicht des VIK sinnvolle Produkte für Redispatch, lokales Engpassmanagement und Systemsicherheit bereit, jedoch müssen sich die Unternehmen zunächst planbar darauf einstellen. Flexibilität bereitzustellen ist nicht Kerngeschäft von Industrieunternehmen und benötigt neben Prozessanpassungen und organisatorischen Maßnahmen auch viel interne Überzeugungsarbeit. Viele Mitgliedsunternehmen im VIK haben die erste interne Analysephase abgeschlossen und bereiten sich nun aktiv auf eine Teilnahme vor. Da die notwendigen Prozessanpassungen neu und umfangreich sind, muss genügend Vorlaufzeit eingeplant werden, denn die Implementierung von Schaltanlagen, Software und Schulungen

VIK-Stellungnahme vom 18.03.2019 zum Entwurf einer  
Festlegung der Gesamtablastleistung für sofort und schnell  
abschaltbare Lasten gemäß § 29 Abs. 1 EnWG i.V.m. § 8 Abs. 4 Nr. 2 AbLaV

---

für Mitarbeiter benötigt Zeit und Ressourcen. Eine Absenkung des Ausschreibungsvolumens dürfte dazu führen, dass bestehende oder geplante Aktivitäten in diesem Gebiet neu bewertet werden.

### **Vergleich mit anderen Auktionssegmenten**

Die Argumentation der Bundesnetzagentur bzgl. abschaltbarer Lasten ist nicht kongruent mit der Behandlung anderer Ausschreibungssegmente. Die Ausschreibungsrunden für Windenergie-Anlagen an Land im Oktober 2018 und Februar 2019 waren mit jeweils >200 MW - und somit erheblich - unterzeichnet. An dieser Stelle wird jedoch nicht eine Reduzierung der Ausschreibungsmengen erwogen. Stattdessen werden Optimierungsansätze im Regulierungsrahmen verfolgt, z.B. eine Anpassung der Genehmigungsverfahren, um die für die Umsetzung der Energiewende notwendigen regenerativen Erzeugungskapazitäten anzureizen. Dies sollte auch die Strategie bzgl. abschaltbarer Lasten sein: Anreize für die perspektivisch notwendigen Kapazitäten flexibler Lasten sollten aufrechterhalten werden. Jedenfalls ist die diametral unterschiedliche Herangehensweise bzgl. der beiden Auktionssegmente sachlich nicht nachvollziehbar.

### **Präqualifikationsverfahren (PQ-Verfahren)**

Aus o.g. benötigter Vorlaufzeit ergibt sich auch, dass weitaus mehr PQ-Verfahren in der Vorbereitung sind als im Bericht der ÜNB angegeben wurde. PQ-Verfahren benötigen Zeit und setzen hohe Anforderungen an die teilnehmenden Unternehmen, insbesondere bezüglich der Messwertanforderungen. Es gibt Erfahrungen von Mitgliedsunternehmen, bei denen das PQ-Verfahren mit internen Vorbereitungen über ein Jahr in Anspruch genommen hat. Erschwerend kommt für die Anbieter hinzu, dass die PQ-Anforderungen der ÜNB, zumindest in der im Bericht abgebildeten Phase, nicht einheitlich waren.

Ein weiteres Handicap für Anbieter abschaltbarer Lasten ist, dass derzeit SNL und SOL nur auf den Spannungsebenen angeboten werden können, auf welchen die Stromabnahme aus einem Elektrizitätsversorgungsnetz erfolgt, das im Normalschaltzustand über nicht mehr als zwei Umspannungen mit der Höchstspannungsebene verbunden ist. Die Einbeziehung weiterer Spannungsebenen würde das mögliche Anbieterpotenzial erheblich vergrößern. Beispielsweise wird in verschiedenen Industriearealen (z.B. in einzelnen Chemieparken) das Kriterium der Spannungsebene zumindest nicht von allen potenziellen Anbietern von Abschaltleistung erfüllt. Zur Lösung dieses Problems bietet sich an, in industriellen Verteilernetzen (Netze der allgemeinen Versorgung oder auch geschlossene Verteilernetze), die jedoch das Kriterium nach § 110 EnWG für geschlossene Verteilernetze erfüllen, zusätzlich auch niedrigere Anschlussspannungen zur Teilnahme abschaltbarer Lasten zuzulassen.

### **Ausschreibung und Aufrufe**

Wie dem Bericht der ÜNB zu entnehmen ist und von der BNetzA im Festlegungsentwurf als Argument für die Reduzierung der Abschaltleistung herangezogen wird, sei die maximale Ausschreibungsmenge von insgesamt 1.500 MW bisher zu keinem Zeitpunkt ausgeschöpft worden. Auch wurden lt. Bericht der ÜNB die ausgeschriebenen Gesamtablastleistungen von je 750 MW für SOL und SNL bis auf den Vorgang in KW21 nicht ausgeschöpft, so dass sich bisher kein Wettbewerb eingestellt habe.

Nach Abschluss des Berichts der ÜNB wurden aktuell insbesondere im Herbst/Winter 2018/19 sowohl SOL als auch SNL wiederholt abgerufen, um die Systembilanz zu stützen. Insbesondere auf die Situation am 14.12.2018 möchte der VIK im Folgenden ein besonderes Augenmerk richten:

VIK-Stellungnahme vom 18.03.2019 zum Entwurf einer  
Festlegung der Gesamtabstellleistung für sofort und schnell  
abschaltbare Lasten gemäß § 29 Abs. 1 EnWG i.V.m. § 8 Abs. 4 Nr. 2 AbLaV

Die Auswertung der Abrufdaten vom 14.12.2018 für abschaltbare Lasten zeigt, dass über einen sehr langen Zeitraum von 10:45 Uhr bis 21:00 Uhr – also über insgesamt 10 ¼ Stunden - sowohl SOL als auch SNL seitens der ÜNB angefordert wurden (**s. Abb. 1**). Nach Auswertung der veröffentlichten Abrufzeiten an o.g. Tag kam bspw. die Entelios AG zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Systembilanzabweichung über einen langen Zeitraum Anlagen nacheinander und z.T. sogar mehrfach abgerufen wurden. Aufgrund der Restriktionen durch die begrenzte Einsatzdauer der Abrufleistungen innerhalb des Abrufzeitraums (und der damit einhergehenden „Erschöpfung“ der Angebote) wurde an diesem Tag eine Angebotskapazität von 1.025 MW in Anspruch genommen, welche die beabsichtigte Ausschreibungsmenge von 750 MW signifikant überschritten hat. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass an diesem Tag insgesamt 22 Anlagen beteiligt waren, davon 360 MW (35%) SOL und 665MW (65%) SNL. In der Spitze von 12:15 Uhr bis 12:45 Uhr wurden insg. 744 MW aufgerufen. Die Summe aller Einzelabrufleistungen betrug an diesem Tag 1.627 MW.

Die Auswertung lässt den Schluss zu, dass die mit dem Festlegungsentwurf der BNetzA avisierte reduzierte Angebotsleistung in dieser Situation nicht mehr hinreichend gewesen wäre.

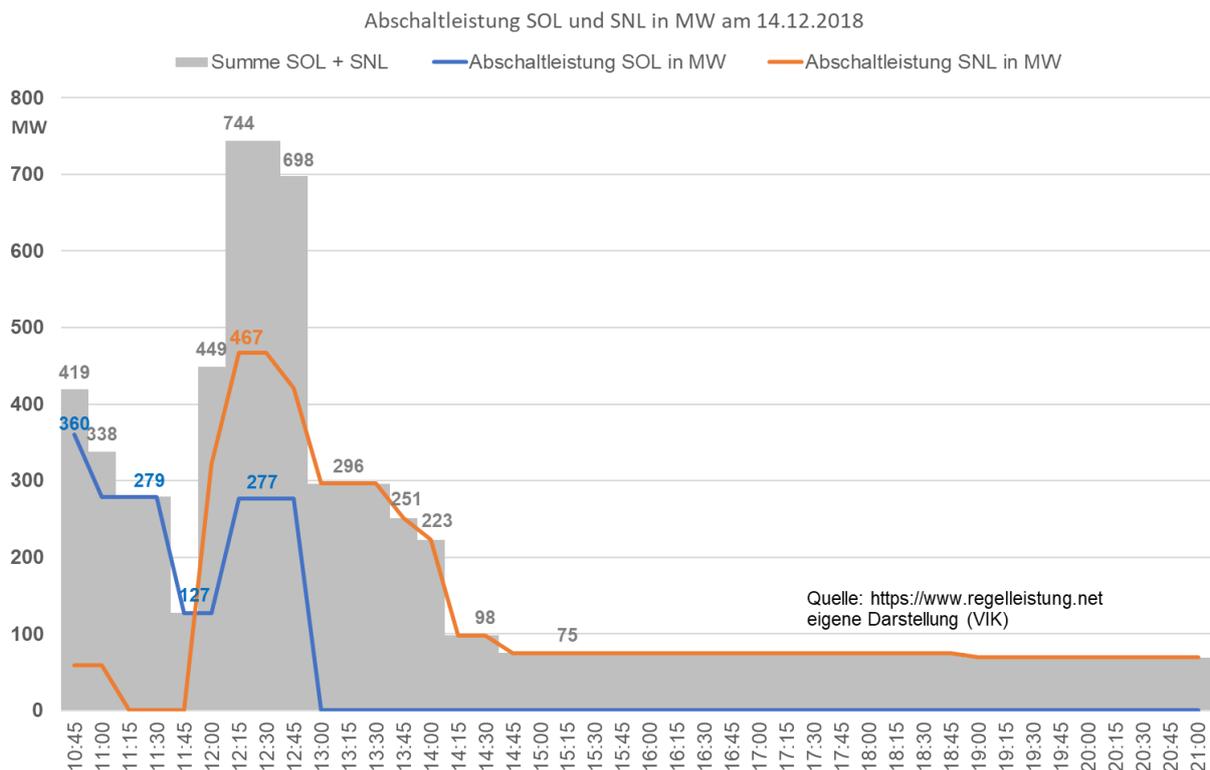


Abb. 1: Auswertung der Abrufdaten vom 14.12.2018 für abschaltbare Lasten

Auch lässt der derzeit diskutierte Ausstieg aus der Kohleverstromung, welcher gemäß den Empfehlungen der WSB-Kommission zzgl. Atomausstieg eine Abschaltung von insgesamt ca. 22 GW gesicherter Leistung bis Ende 2022 nach sich ziehen wird, nur die Schlussfolgerung zu, dass die Abrufe von Abschaltleistung weiter zunehmen werden.

Vorfälle wie am Donnerstag, dem 10.01.2019 um 21:02 Uhr, als das UTC-Stromnetz kurzzeitig eine kritische Netzfrequenz von 49,800 Hz erreichte und in Frankreich lt. dem französischen Übertragungsnetzbetreiber RTE zur Systemstabilisierung 22 Industrieanlagen abgeschaltet und in Deutschland zwischen 21:06 und 22:06 Uhr in der Amprion-Regelzone

VIK-Stellungnahme vom 18.03.2019 zum Entwurf einer  
Festlegung der Gesamtabchaltleistung für sofort und schnell  
abschaltbare Lasten gemäß § 29 Abs. 1 EnWG i.V.m. § 8 Abs. 4 Nr. 2 AbLaV

---

weitere 124 MW (SOL) industrielle Last sofort abgeworfen werden mussten, erhärten die Annahme weiterer zukünftig notwendiger Abschaltleistungen. Diese Vorfälle werden vielfach an den Stundenübergängen gesehen und von Fachleuten durch Verwerfungen zwischen dem Stromhandel und der Stromerzeugung erklärt. Im Fall von Kraftwerksausfällen und/oder unterschiedlich starken Gradienten von Erzeugung und Last zu den vollen Stunden ist die Gefahr kritischer Netzfrequenzen stets gegeben, insbesondere dann, wenn wie oben beschrieben zukünftig in hohem Maße gesicherte Leistung vom Netz genommen wird.

Der Bericht der Übertragungsnetzbetreiber zu abschaltbaren Lasten, auf den sich die Bundesnetzagentur in ihrer Argumentation stützt, bezieht sich nach Meinung des VIK auf die Versorgungssituation der Vergangenheit und nicht auf die Entwicklungen und Herausforderungen, die in den nächsten Jahren zu erwarten sind. Das belegen auch die jüngsten Ereignisse vom 21.01.2019, wo in der Zeit von 21:28 bis 22:37 Uhr **393 MW** (SNL) und am 04.03.2019 in der Zeit von 12:22 bis 13:22 Uhr gleichzeitig **388 MW**, schnell abschaltbare Lasten angefordert wurden. An beiden Tagen hätten die geplanten 250 MW bei weitem nicht ausgereicht, um das Netz zu stabilisieren.

An dieser Stelle möchte der VIK noch einmal betonen, dass das aktuelle System mit Änderung der AbLaV erst zum Ende des ersten Quartals 2017 operativ eingeführt wurde. Wie bereits oben erläutert, benötigen die teilnehmenden Unternehmen planbare Business Cases, um Flexibilität bereitstellen zu können. Oberste Priorität hat in der Regel die Produktion und damit die Herstellung von Gütern. Eine Teilnahme an der AbLaV bedeutet i.d.R. Produktionsverzicht (ggf. manchmal Produktionsverlagerungen). Eine nicht gleichmäßige Produktion führt zu Produktivitäts- und Effizienzverlusten. Aus diesem Grunde stehen Flexibilisierungsprojekte immer in interner Konkurrenz zu Effizienzprojekten.

Der stetige und nicht netzsynchronisierte Zubau von erneuerbaren Energien hat zu einem überproportionalen Bedarf an Flexibilität geführt. Die Kosten für das Redispatch belaufen sich im Jahre 2017 auf etwa 1,4 Mrd. €. (2016: 880 Mio. € / 2015: 1,1 Mrd. €). Es ist anzunehmen, dass der Flexibilitätsbedarf und die damit einhergehenden Kosten weiter steigen werden. Insbesondere wird sich aber auch die Anzahl kritischer Netzzustände erhöhen. Genau bei diesen kritischen Netzzuständen kommt der AbLaV eine besondere Bedeutung zu. Zudem ist diese Versicherungslösung im Vergleich zu den Redispatchkosten erfreulich günstig. Die Prognoseschätzung der ÜNB beläuft sich auf 34 Mio. € für das Jahr 2018.

Die AbLaV ist zudem das letzte marktorientierte Produkt, bevor der 5-Stufen-Plan greift. Schon aus ureigenem Interesse besteht für Endverbraucher ein großer Anreiz zur Teilnahme, um gravierende Netzstörungen zu vermeiden, da Entschädigungen bei erzwungenen Abschaltungen auf 5.000 € begrenzt sind.

### **Fazit:**

Aus Sicht des VIK würde ein Absenken des Ausschreibungsvolumens ein negatives Signal an den Markt für Flexibilität senden. Es ist anzunehmen, dass in diesem Fall viele Unternehmen ihre Flexibilitätsprüfungen zugunsten anderer strategischer Ziele einstellen werden.

Hinsichtlich des Bedarfes von abschaltbaren Lasten ist diese Einsatzmöglichkeit vor dem Hintergrund des systemtechnischen und vermiedenen wirtschaftlichen Schadens durch automatischen frequenzabhängigen Lastabwurf gemäß dem 5-Stufen-Plan als „Versicherungslösung“ mit bspw. für 2018 geschätzten Gesamtkosten von 34 Mio. € als höchst kosteneffizient einzustufen. Daneben ist festzuhalten, dass mit zunehmendem Flexibilitätsbedarf durch Abschluss des Kernenergie- und beginnenden Kohleausstiegs der Bedarf an marktlich verfügbarer Flexibilität steigt und nicht sinkt.

VIK-Stellungnahme vom 18.03.2019 zum Entwurf einer  
Festlegung der Gesamtabchaltleistung für sofort und schnell  
abschaltbare Lasten gemäß § 29 Abs. 1 EnWG i.V.m. § 8 Abs. 4 Nr. 2 AbLaV

---

---

*Der VIK ist seit 70 Jahren die Interessenvertretung industrieller und gewerblicher  
Energienutzer in Deutschland. Er ist ein branchenübergreifender Wirtschaftsverband mit  
Mitgliedsunternehmen aus den unterschiedlichsten Branchen, wie etwa Aluminium, Chemie,  
Glas, Papier, Stahl oder Zement. Der VIK berät seine Mitglieder in allen Energie- und  
energierlevanten Umweltfragen. Im Verband haben sich 80 Prozent des industriellen  
Energieeinsatzes und rund 90 Prozent der versorgerunabhängigen Stromerzeugung in  
Deutschland zusammengeschlossen.*