

Juli
2020

Stellungnahme zu § 12h EnWG zur marktgestützten Beschaffung von Systemdienstleistungen



Bundesverband WindEnergie

Impressum

Bundesverband WindEnergie e.V.
Neustädtische Kirchstraße 6
10117 Berlin
030 21234121 0
info@wind-energie.de
www.wind-energie.de
V.i.S.d.P. Wolfram Axthelm

Foto

Istockphoto/Supersmario

Haftungsausschluss

Die in diesem Papier enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Ansprechpartnerinnen

Anne Palenberg
Bundesverband WindEnergie e.V.
Referentin Netzintegration
a.palenberg@wind-energie.de

Hanna Emanuel
Enercon GmbH
Sprecherin AK Netze

Datum

Juli 2020

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Zu Absatz 1	3
3. Zu Absatz 2	4
4. Zu Absatz 3	4
5. Zu Absatz 4	5
6. Zu Absatz 5	6
7. Wichtige Hinweise zur Begründung	6
7.1 Zur Begründung zu Absatz 1	6
7.2 Zur Begründung zu Absatz 2	10
7.3 Zur Begründung zu Absatz 3:	10

1. Einleitung

Der Bundesverband WindEnergie (BWE) begrüßt ausdrücklich, dass im Rahmen der Umsetzung der Richtlinie (EU) 2019/944 (Strommarktlinie) mit der Ergänzung des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) um § 12 h endlich die Grundlage für eine marktgestützte und diskriminierungsfreie Beschaffung von Systemdienstleistungen gelegt wird. Insbesondere im Bereich Blindleistung hat sich der BWE seit Jahren für eine Vergütung eingesetzt. Entgegen unseres bisherigen Verständnisses sollen nun jedoch lediglich die Ausnahmen von der marktlichen Beschaffung bis zum 01.01.2021 in Kraft sein, nicht jedoch die konkreten Beschaffungsmodelle für – wenn dem Vorschlag der Gutachter gefolgt wird- Schwarzstartfähigkeit und Blindleistung¹. Hier ist jedoch Eile geboten und wir fordern das BMWi auf die Frist zur Umsetzung der Festlegungen zu den Beschaffungssystemen für die BNetzA zeitlich zu begrenzen.

Der BWE nimmt wie folgt zu dem BMWi Vorschlag zu § 12 h EnWG Stellung:

2. Zu Absatz 1

„Betreiber von Elektrizitätsverteilernetzen haben diese Systemdienstleistungen nur zu beschaffen, soweit sie diese in ihrem eigenen Netz benötigen und die Systemdienstleistungen nicht bereits durch die Betreiber von Übertragungsnetzen mit Regelzonenverantwortung für das gesamte Netz beschafft werden“

BWE Vorschlag: Einfügen:

"Die Netzbetreiber sind dazu verpflichtet, die Umstände warum eine gewisse SDL benötigt wird technisch zu begründen. Diese Begründungen sind der Regulierungsbehörde vorzulegen und sind öffentlich zugänglich. Die Begründung muss die Umstände beinhalten, unter denen eine SDL als nötig erachtet wird (Netzausbauszenario, Normalbetrieb, welche

¹ Vorschlag der Gutachter zur Gestaltung der Ausnahmeregelung. Die Entscheidung der BNetzA steht noch aus.

Art von Störfall), sowie der daraus resultierende SDL-Bedarf des Netzes (Art, Umfang, Qualität, Lokalität der SDL)"

Begründung: Prinzipiell gilt: Je mehr SDL beschafft werden, desto komfortabler kann der Netzbetreiber sein Netz unter allen denkbaren Umständen betreiben. Dies dient der Systemsicherheit, führt aber andererseits zu Kosten. Selbst wenn SDL marktlich und transparent beschafft werden, sind zuvor die Grundsatzfragen zu klären:

- unter welchem Energie- und Netzausbauszenario, und
- unter welchen Betriebszuständen, benötigt das Netz
- Welche Art, Qualität, räumliche Zuordnung einer jeden SDL?

Ohne eine öffentlich zugängliche Spezifikation des Netzbedarfs wäre das, was dann marktlich und transparent beschafft wird, wieder völlig beliebig.

3. Zu Absatz 2

„Gewährt sie eine Ausnahme, überprüft sie ihre Einschätzung spätestens alle drei Jahre und veröffentlicht das Ergebnis.“

Eine Ausnahme von der verpflichten marktgestützten Beschaffung wird durch die BNetzA für max. drei Jahre gewährt und muss dann überprüft werden. Auf Grund des sich stetig weiterentwickelnden Energiesystems ist eine zeitliche Begrenzung nötig. Die Überprüfung nach max. drei Jahren ist ein sinnvoller Zeitraum.

4. Zu Absatz 3

„Soweit die Regulierungsbehörde keine Ausnahme nach Absatz 2 festlegt, hat sie die Spezifikationen und technischen Anforderungen der transparenten, diskriminierungsfreien und marktgestützten Beschaffung der jeweiligen Systemdienstleistung, vorbehaltlich des Absatzes 4, nach § 29 festzulegen.“

Die Festlegung der Beschaffungssysteme, d.h. der „Spezifikationen und technischen Anforderungen“ durch die BNetzA sollte bis zu einem festgelegten Zeitpunkt- je früher desto besser- allerspätestens aber **bis zum 30. Juni 2021** erfolgen. Nach unserer Lesart der EU- Strommarkt-Richtlinie müssen auch die Beschaffungssysteme bis zum 01.01.2021 in Kraft sein, und nicht nur die Entscheidung über die Ausnahmen. Daher ist es geboten, die Festlegung der Beschaffungssysteme durch die BNetzA zeitlich zu begrenzen. Die Erneuerbaren Branche hatte den erweiterten Anforderungen an die Blindleistungsbereitstellung durch die damals „neuen“ technischen Anschlussregeln (TAR) 4110 und 4120 nur unter dem Vorbehalt der Implementierung eines Vergütungssystems für Blindleistung zugestimmt. Die in den TAR definierten technischen Anforderungen müssen nun schon seit dem 27. April 2019 erfüllt werden. Es wird Zeit, dass nun das Beschaffungssystem für Blindleistung ebenfalls endlich umgesetzt wird.

Für einen BWE Vorschlag siehe unter Absatz 5.

Kostendeckende Vergütung

BWE Vorschlag: einfügen:

Dies schließt Anbieter erneuerbarer Energien, dezentraler Erzeugung, von Laststeuerung und Energiespeicherung sowie Anbieter ein, die in der Aggregation tätig sind. Die Vergütung für die Netzkomponente, die die erforderlichen SDL am günstigsten an dem jeweils benötigten Ort erbringen kann, muss kostendeckend sein.

Begründung:

Die kostendeckende Vergütung ist essentiell, um die diskriminierungsfreie Erbringung von SDL sicherzustellen. Aus Sicht des BWE sollte dieser Punkt im Gesetz festgeschrieben werden, damit es nicht zu abweichenden Festlegungen durch die BNetzA kommen kann.

Zudem sollte die BNetzA auf die bestehenden Arbeiten und Erkenntnisse (Konsens der Blindleistungskommission, Beschaffungsmodelle der Gutachter im Rahmen des Projekts „SDL - Zukunft“) aufbauen müssen. Ein entsprechender Hinweis sollte zumindest in der Begründung aufgenommen werden.

Weitere Hinweise:

„Die Spezifikationen und Anforderungen sollen sicherstellen, dass die marktgestützte Beschaffung der jeweiligen Systemdienstleistung nicht zu einer Reduzierung der Einspeisung vorrangberechtigter Elektrizität führt.“

Der BWE begrüßt ausdrücklich, dass die marktgestützte Beschaffung keinesfalls zu einer höheren Abregelung erneuerbarer Energien führen darf.

5. Zu Absatz 4

„Statt einer Festlegung nach Absatz 3 kann die Regulierungsbehörde die Betreiber von Übertragungs- und Verteilernetzen auffordern, jeweils gemeinsam Spezifikationen und Anforderungen in einem transparenten Verfahren, an dem alle relevanten Netznutzer und Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen teilnehmen können, zu erarbeiten und zu überarbeiten.“

Diese ggf. erfolgende Erarbeitung eines Entwurfs eines Beschaffungssystems durch die Netzbetreiber mit Genehmigung der BNetzA lehnen wir ab. Dies wäre eine einseitige Bevorzugung einer einzigen Stakeholdergruppe. Auch wenn die relevanten Netznutzer einbezogen werden sollen, würden die Ersteller des Konzepts, d.h. die Netzbetreiber, natürlich größeren Einfluss darauf nehmen können. Für die Beschaffung von Blindleistung ist das keinesfalls gerechtfertigt. Und auch bei der Schwarzstartfähigkeit mag diese Bevorzugung zwar mit dem Status Quo begründet werden, aber da es ja gerade auch um die zukünftige Beschaffung geht, sollten andere Stakeholder wie z.B. Erzeuger hier unbedingt in die Erstellung einbezogen werden. Dass die anderen Stakeholder an dem Verfahren „teilnehmen können“ reicht nicht aus. Die Entscheidungsgewalt würde bei den Netzbetreibern

verbleiben und nicht bei einem neutralen Akteur wie der BNetzA oder im Bereich der technischen Spezifikationen dem VDE FNN.

BWE Vorschlag:

"...kann die Regulierungsbehörde die nach §49 Abs. (2) Satz 1. verantwortliche Institution auffordern, jeweils ..."

Das bedeutet nach aktuellem Stand des EnWG den VDE e. V. als Quelle für die "allgemein anerkannten Regeln der Technik".

Begründung:

Die Netzbetreiber selbst damit zu beauftragen führt nicht zu einem transparenten Verfahren. Netzbetreiber sind zwangsläufig Partei im Verfahren, denen z.B. traditionelle Must-Run-Units oder VINKs (vollständig integrierte Netzkomponenten) lieber sind, als SDLs von Dritten über - zunächst ungewohnte - Prozesse einzukaufen.

Mit dem Verweis auf §49 Abs. (2) Satz 1 sind die Netzbetreiber selbstverständlich eingebunden, weil sie wichtige Akteure im VDE FNN sind. Zudem wird die bisherige Lücke zwischen SDL Beschaffungssystemen und den technischen Anschlussregeln (TAR) damit geschlossen.

6. Zu Absatz 5

Zur Erläuterung siehe unter Absatz 3.

BWE Vorschlag: Es wird eingefügt:

*Die Verpflichtungen zur marktgestützten Beschaffung von Systemdienstleistungen nach Absatz 1 sind ausgesetzt, bis die Regulierungsbehörde die Spezifikationen und technischen Anforderungen erstmals nach Absatz 3 festgelegt oder nach Absatz 4 genehmigt hat. **Neu: Die erstmalige Festlegung erfolgt spätestens zum 30. Juni 2021.***

Die Erarbeitung der Vorschläge zu den beiden Beschaffungsmodellen der Gutachter liegt bereits seit Ende Mai 2020 vor. D.h. die BNetzA könnte nun parallel mit den Festlegungen beginnen und diese – inkl. Stakeholderbeteiligung - innerhalb von einem Jahr abschließen. Das erscheint als ein realistischer Zeitraum.

7. Wichtige Hinweise zur Begründung

7.1 Zur Begründung zu Absatz 1

Trägheit der lokalen Netzstabilität

„Die Trägheit der lokalen Netzstabilität ist weiterhin nur von den Übertragungsnetzbetreibern zu beschaffen“.

Stand Mitte 2020 wird die "Trägheit der lokalen Netzstabilität" von niemandem "beschafft". Es besteht in der Branche noch nicht einmal Einigkeit was mit dem Begriff genau gemeint ist.

Hier zu postulieren, dass heute und "weiterhin" nur die ÜNB diese beschaffen ist wirklichkeitsfremd und nicht im Interesse der Systemsicherheit. Es gibt schon heute, und vermehrt in Zukunft, Zeitpunkte, zu denen die Leistungserzeugung komplett im Verteilnetz erfolgt. Wesentliche potentielle Lieferanten dieser SDL sind dann nicht im Zugriffsbereich der ÜNB. Spätestens dann kann "Trägheit der lokalen Netzstabilität" nicht mehr als reine ÜNB-Angelegenheit betrachtet werden.

BWE Vorschlag:

"Die Quantifizierung des Netzbedarfs an Trägheit der lokalen Netzstabilität obliegt den ÜNB."

„Trägheit der lokalen Netzstabilität nach Absatz 1 Nr. 3 ist eine inhärente oder regelungstechnisch umgesetzte Reaktion auf ein Wirkleistungsungleichgewicht“

Eine Erzeugungsanlage nimmt an ihrem Anschlusspunkt kein Wirkleistungsungleichgewicht war. Sie kann nur den (ca. sinusförmigen) Verlauf der Spannungen und Ströme "wahrnehmen" und ggfs. darauf reagieren, sei es inhärent oder auf Basis von Messung und Regelung. Frequenz und Frequenzgradient sind immer aus Sinusverläufen abgeleitete RMS-Größen. Es geht aber ganz wesentlich um Eigenschaften, die sich nicht in RMS-Größen ausdrücken lassen, weil sie zeitlich schon innerhalb einer Netzperiode stattfinden (sollen).

BWE Vorschlag:

Den Absatz komplett streichen und ersetzen

„Trägheit der lokalen Netzstabilität nach Absatz 1 Nr. 3 ist eine inhärente oder regelungstechnisch umgesetzte Reaktion auf ein Wirkleistungsungleichgewicht, um eine, gegebenenfalls auch nur lokale, Überschreitung von Grenzwerten der Frequenzhaltung, die für die Netzstabilität kritisch sein kann, zu verhindern. Unter inhärente Reaktionen ist insbesondere die Momentanreserve sowohl aus Synchronmaschinen (Schwungmasse) als auch aus netzbildenden Umrichtern (synthetische Schwungmasse) zu verstehen, die das Ziel hat, Frequenzgradienten zu begrenzen. Die Momentanreserve reagiert dabei unverzüglich auf kurzzeitige Änderungen des Spannungswinkels, wirkt dem Wirkleistungsungleichgewicht entgegen und begrenzt den Frequenzgradienten im Ursprung. Unter die regelungstechnisch umgesetzte Reaktion fallen reglungsbasierte Wirkleistungsänderungen, welche verzögert zur Stützung der Frequenz beitragen.“ **einer Komponente im Netz (z.B. Erzeugungsanlage) auf eine Veränderung des vorherigen, im Wesentlichen sinusförmigen, Spannungsverlaufs. Diese Veränderung kann sich in Spannungsamplitude, Spannungswinkel, Kurvenform und auch der Frequenz der Grundschwingung ausdrücken. Die Reaktion der Komponente im Netz hat dabei mindestens eines der folgenden Ziele:**

- **Der Änderung des Spannungswinkels entgegenzuwirken**
- **Der Änderung der Spannungsamplitude entgegenzuwirken**
- **Den Frequenzgradienten im Ursprung zu begrenzen**
- **Der Überschreitung von Frequenzgrenzwerten entgegenzuwirken**
- **Einem Wirkleistungsungleichgewicht entgegenzuwirken.**

Davon abzugrenzen ist Regelleistung."

Begründung:

Die hier vorgenommene Definition schränkt den Kreis der potentiellen SDL-Erbringer unnötig ein. Warum? Im Interesse einer volkswirtschaftlichen Optimierung sollte der potentielle Kreis der SDL-Erbringer so groß wie möglich sein. Erzeugungsanlagen sind dabei prinzipiell ebenso mögliche SDL-Erbringer wie Lasten. Deshalb ist jede vorschnelle Zuordnung zu gewissen Technologien zu unterlassen. Die SDL selbst muss mit technologieutralen, nachprüfbaren Kriterien beschrieben sein. Schwammige Begriffe wie „verzögert/unverzögert“ sind relativ und nur eine Frage der Präzision der Betrachtung. Was „inhärent“ oder „netzbildend“ ist, wird in Fachkreisen kontrovers diskutiert. Deshalb sollten diese Begriffe hier vermieden werden.

Kurzschlussstrom

„Unter Kurzschlussstrom nach Absatz 1 Nr. 3 ist insbesondere der Anfangskurzschlusswechselstrom zu verstehen...“

BWE Vorschlag: Den 2. Satz zu streichen und stattdessen den Halbsatz, der inhaltlich richtig ist, an den vorangehenden Satz anhängen.

*„Unter Kurzschlussstrom nach Absatz 1 Nr. 3 ist insbesondere der Anfangskurzschlusswechselstrom zu verstehen, **der dazu beiträgt, Schutzsysteme im elektrischen Energiesystem auszulösen.** ~~Das ist die Fähigkeit von Anlagen, im Falle eines Kurzschlusses im Netz unverzögert einen Strom zu liefern, der dazu beiträgt, Schutzsysteme von Anlagen auszulösen~~“*

Begründung:

- a) Was ist hier mit „unverzögert“ gemeint? Eine Nanosekunde oder eine Millisekunde oder eine Sekunde? Solche schwammigen Begriffe sollten in einer Gesetzesbegründung nicht verwendet werden, insbesondere nicht, wenn sie Gegenstand kontroverser Debatten in Fachkreisen sind.
- b) Dieser Strom, der Schutzsysteme auslöst, kommt nicht notwendigerweise von Erzeugungsanlagen, sondern wird genauso von den Lasten abgezweigt, die unmittelbar vor Beginn des Kurzschlusses noch mit Strom versorgt wurden. Er stellt sich in einem Verbundnetz allein durch die Impedanzveränderung mit dem Kurzschluss ein. Die Aussage, dass dieser KS-Strom aus Anlagen kommt suggeriert, dass gewisse Anlagen erforderlich wären, um diesen KS-Strom zu liefern. Dem ist nicht so in einem Verbundnetz.

„Bei Synchrongeneratoren ist dies eine inhärente Eigenschaft.“

BWE Vorschlag:

*Bei **rotierenden Maschinen** ist dies eine inhärente Eigenschaft.“*

Begründung:

Das gilt generell für rotierende Maschinen, nicht nur für Synchrongeneratoren.

Dynamische Blindstromstützung

„Dynamische Blindstromstützung nach Absatz 1 Nr. 4 ist die Einspeisung eines Stroms aus nichtsynchrone Stromezeugungsanlagen...“

Warum wird das auf nichtsynchrone Stromezeugungsanlagen eingeschränkt?

BWE Vorschlag:

Dynamische Blindstromstützung nach Absatz 1 Nr. 4 ist die Einspeisung eines Stroms aus ~~nichtsynchrone~~ Stromezeugungsanlagen (darunter fallen auch nichtsynchrone Speicher) oder einem HGÜ-System während einer durch einen elektrischen Fehler verursachten Spannungsabweichung, ~~die dazu dient, einen Fehler von Netzschutzsystemen im Anfangsstadium zu erkennen und die Aufrechterhaltung der Netzspannung zu unterstützen.~~

Begründung:

Die VDE AR N 4130 und weitere deutsche TAR definieren und fordern dynamische Blindstromstützung bewusst und ausdrücklich von jeder Art von Erzeugungseinheit. Die hier vorliegende Definition der dynamischen Blindstromstützung widerspricht damit den TAR und ist darüber hinaus im letzten Satz nicht klar vom o.g. KS-Strom abgegrenzt.

Die dynamische Blindstromstützung dient diversen Zwecken. Sie hier sauber in verschiedene Zwecke und zeitliche Phasen zu trennen sprengt den Rahmen einer Gesetzesbegründung. Deshalb diesen Halbsatz streichen.

Schwarzstartfähigkeit

„Unter Schwarzstartfähigkeit nach Absatz 1 Nr. 5 ist die Fähigkeit einer Stromezeugungsanlage (darunter fallen auch Speicher) zu verstehen, ...“

BWE Vorschlag:

*Unter Schwarzstartfähigkeit nach Absatz 1 Nr. 5 ist die Fähigkeit einer Stromezeugungsanlage (darunter fallen auch Speicher) zu verstehen, ohne Zufuhr elektrischer Energie von außen, gegeben falls mit Hilfe einer ~~Hilfsstromquelle, aus einem vollständig abgeschaltetem Zustand innerhalb eines festgelegten Zeitraums wieder hochzufahren.~~ ... **internen Hilfsstromquelle, einen vorgelagerten Netzabschnitt aus einem vollständig abgeschalteten Zustand innerhalb eines festgelegten Zeitraums wieder unter Spannung zu setzen, Spannung und Frequenz in gewissen Grenzen stabil zu halten, und erste Verbraucher zu versorgen.***

Begründung:

Die Beschreibung im letzten Halbsatz ist unspräzise! Die schwarzstartfähige Anlage muss nicht sich selbst wieder hochfahren (was bedeutet das schon?) sondern einem vorgelagerten Netzabschnitt dienen.

Inselbetriebsfähigkeit

„Inselbetriebsfähigkeit nach Absatz 1 Nr. 6 ist die Fähigkeit zur Regelung von Spannung und Frequenz ...“

BWE Vorschlag: „kontrolliert und beabsichtigt“ ergänzen:

*Inselbetriebsfähigkeit nach Absatz 1 Nr. 6 ist die Fähigkeit zur Regelung von Spannung und Frequenz bei dem unabhängigen Betrieb eines ganzen Netzes oder eines Teils eines Netzes, das nach der Trennung vom Verbundnetz **kontrolliert und beabsichtigt** isoliert ist.*

Begründung:

Diese Definition ist zu überarbeiten. Schon bei der Erarbeitung der TAR 4130 haben sich die Experten daran die Zähne ausgebissen. Es fehlt eine sinnvolle Abgrenzung von Teilnetzen, die im Sinne dieser Inselnetzbetriebsfähigkeit und im Interesse der Systemsicherheit (Versorgungssicherheit) trotz Abtrennung vom restlichen Netz weiter betrieben werden sollen, und dem Teilnetz, was aus Gründen des Personenschutzes tunlichst nicht isoliert weiter betrieben werden soll.

7.2 Zur Begründung zu Absatz 2

„Absatz 2 ermöglicht es der Regulierungsbehörde, bei einzelnen Systemdienstleistungen oder in einzelnen Spannungsebenen auf die Einführung eines Marktes zu verzichten ...“

BWE Vorschlag:

Absatz 2 ermöglicht es der Regulierungsbehörde, bei einzelnen Systemdienstleistungen oder in einzelnen Spannungsebenen auf die Einführung eines Marktes zu verzichten, wenn ein Markt wirtschaftlich nicht effizient ist. Dies kann z.B. der Fall sein, wenn die Systemdienstleistung bereits als inhärente Eigenschaft von Erzeugungsanlagen erbracht wird und ein darüber hinaus gehender Bedarf nicht besteht.

Begründung:

Die Art und Anzahl der am Netz befindlichen Erzeugungsanlagen ändern sich mindestens viertelstündlich. Es ist nicht zielführend eine Ausnahmeregelung auf inhärente Eigenschaften gewisser Erzeugungsanlagen zu bauen, weil diese nicht zu jedem Zeitpunkt des Jahres in Betrieb sein werden. Es besteht sogar die Gefahr, dass mit diesem Passus der Weiterbetrieb von bestimmten Erzeugungsanlagen festgezurrert wird. Deshalb ist dieser Satz nicht einmal als Beispiel geeignet, sondern zu streichen.

7.3 Zur Begründung zu Absatz 3:

„Die Spezifikationen und Anforderungen sollen nach Satz 4 so ausgestaltet werden, dass eine eventuelle Erhöhung des netztechnisch erforderlichen Minimums im Sinne des § 13 Absatz 3 Satz 5 EnWG (ab 1. Oktober 2021 Satz 2) nur erfolgt, wenn dadurch eine vorrangberechtigte Einspeisung, insbesondere von Strom aus Erneuerbaren Energien, nicht zusätzlich reduziert

werden muss. Fossile Kraftwerke können weiterhin als Blindleistungsquelle agieren, wenn eine Bereitstellung von Blindleistung ohne Wirkleistungseinspeisung möglich ist.“

Der BWE begrüßt ausdrücklich, dass das netztechnisch erforderliche Minimum nur dann erhöht werden darf, wenn dadurch keine zusätzliche Abregelung von Erneuerbaren Energien erfolgt. Dieser Absatz sollte unbedingt in der Begründung enthalten bleiben. Nur so kann verhindert werden, dass es zu einer Erhöhung der fossilen Mindesterzeugung kommt.