

Positionspapier

Vorschlag für eine Weiterentwicklung der Festlegung der BNetzA zu den Ausschreibungsbedingungen und Veröffentlichungspflichten für Sekundärregelung & für Minutenreserve

(BK6-18-019, BK6-18-020)

Berlin, 19. Februar 2019



Inhaltsverzeichnis

Präambel.....	3
1. Einführung	4
2. Marktereignis am 17. Oktober 2017	4
3. Die Festlegung der BNetzA.....	5
4. Folgen der neuen Regelungen.....	5
5. Vorschlag über eine Anpassung der Festlegung der BNetzA	7

Präambel

Mit großer Sorge hat der BEE die Fehlentwicklungen infolge des geänderten Rechtsrahmens für die Bereitstellung von Regelenergie durch die BNetzA zur Kenntnis genommen. Die Märkte zeigen eindeutig, dass die Änderungen

- das System verteuern (ca. 250.000.000,- Euro pro Jahr),
- den Regelenergiebedarf steigen lassen,
- Anlagen wie Biogasanlagen, die für niedrige Regelenergiekosten gesorgt haben, zugunsten von fossilen Regelenergieanbietern und Windfall-Profits von Akteuren, die sich mit billiger Regelenergie optimieren, aus dem Markt drängen.

Die neuen Regeln wurden eingeführt, um das singuläre Marktereignis eines hohen Preisausschlages am 17. Oktober 2017 zu adressieren.

Es erscheint allein schon fraglich, ob überhaupt Regelungen über Preisgrenzen hinaus notwendig waren. Zum einen handelte es sich um ein Einzelfallereignis. Bis zu diesem Ereignis und danach haben die Märkte auf Basis der bestehenden Regeln funktioniert und für eine weit kostengünstigere Regelenergiebereitstellung gesorgt. Zum anderen werden die Marktregeln für Regelenergie ohnehin bald durch die Einführung von Regelarbeitsmärkten grundlegend überarbeitet.

Mit der angepassten Regelung ist festzustellen, dass sich die Problematik, dass an einem einzigen Tag sehr hohe Arbeitspreise zu verzeichnen waren, hin zu einer Problematik dauerhaft hoher Leistungspreise mit höheren Gesamtkosten verschoben hat. Dies bedeutet, aus dem Umgang mit einem singulären Ereignis wurde ein strukturelles Problem, dessen Konsequenzen weit über den eigentlichen Regelungshintergrund hinauswirken. Die neue Regelung führt neben erhöhten Kosten auch dazu, dass Erneuerbare-Energien-Anlagen aus den Regelenergiemärkten gedrängt werden. Gerade diese Akteure, wie die Biogasanlagenbetreiber, haben in der Vergangenheit für eine Belebung der Regelenergiemärkte und ein effizientes und günstiges Regelenergiesystem gesorgt. An ihre Stelle treten, was als Rückschritt in der Energiewende zu werten ist, vor allem fossile Akteure, die erhebliche Gewinne verzeichnen können.

Zudem dass die neuen Regelungen nicht nur das Ziel verfehlen, könnten sie auch die kurzfristige Versorgungssicherheit des Energy-Only-Marktes potenziell gefährden. Aufgrund geringerer Ausgleichsenergiepreise könnten Bilanzkreisverantwortliche das Risiko eher eingehen, ihre ungenau bewirtschafteten Bilanzkreise durch Regelenergie ausgleichen zu lassen. Die neuen Regeln könnten daher zu signifikant größeren Bilanzdifferenzen führen und den Regelenergiebedarf erhöhen. Für konventionelle Regelenergieerbringer entstehen so Windfall-Profits. Die Kosten tragen dabei die Netznutzer.

Zur Lösung dieser neu geschaffenen Problemstellungen finden Sie folgend zwei verschiedene Vorschläge, mittels derer sich die negativen Folgen durch eine Austarierung der neuen Regelungen der BNetzA auf einfache Weise zumindest eindämmen lassen.

Idealerweise sollten in das Mischpreissystem Zonen eingeführt werden. Mindestens sollte aber der Faktor des Mischpreissystems geändert werden.

1. Einführung

Die Regelenergie gleicht Frequenzschwankungen im Stromnetz aus, die sich aus den verbleibenden Abweichungen zwischen Verbrauch und Produktion ergeben, die nicht über Angebot und Nachfrage auf den Strommarkt ausgeglichen wurden. Dies sind vor allem ungeplante Ereignisse, wie z.B. Kraftwerksausfälle, aber auch nicht vermeidbare leichte Bilanzkreisabweichungen aufgrund von Prognoseungenauigkeiten beim Verbrauch und der Erzeugung von elektrischer Energie. Erhöhte Stromeinspeisung oder die Reduzierung von Bezugsleistung zum Ausgleich einer zu niedrigen Netzfrequenz wird als positive Regelenergie bezeichnet. Die Drosselung der Einspeisung oder die Erhöhung von Bezugsleistung wird zur Senkung der Netzfrequenz als negative Regelenergie eingesetzt.

In Abhängigkeit von der Bereitstellungszeit werden die Regelenergieprodukte Primär- und Sekundärregelleistung sowie die Minutenreserve unterschieden. Die unvorteilhaften Neuregelungen betreffen die Sekundärregelleistung (SRL) und die Minutenreserve (MRL).

Erbringer dieser Regelleistungsprodukte hatten bisher einen

- Leistungspreis [€ je MW] (ausschließlich für die Bereitstellung),
- einen Arbeitspreis [€ je MWh] (für den effektiven Einsatz bei Bedarf der ÜNB) angeboten und eine
- Gebotsgröße [MW] angegeben.

Für die Bezuschlagung war allein die Höhe des Leistungspreises maßgeblich, wobei die günstigsten Gebote zur Erfüllung des ausgeschriebenen Gesamtbedarfs ausschlaggebend waren. Das Arbeitspreisgebot bestimmte anschließend ausschließlich darüber, nach welcher Einsatzreihenfolge die Gebote durch die ÜNB im operativen Betrieb abgerufen werden. Nach Möglichkeit wurden auch hier die günstigsten Gebote zuerst eingesetzt, womit die Position in der Merit-Order-Liste (MOL) die Abrufwahrscheinlichkeit determiniert.

Auf Basis dieses Systems wurde in der Vergangenheit die Regelenergie effizient bereitgestellt. Durch den Markteintritt von Erneuerbaren Energien wurden die Regelenergiemärkte deutlich belebt. Die Bereitstellung von Regelenergie aus Biogasanlagen hat dazu geführt, dass die Kosten kontinuierlich gesunken sind.

Die mit dem System verbundenen Ausgleichsenergiekosten, mit denen verursachergerecht der Regelenergieeinsatz bezahlt wird, waren so hoch, dass die Bilanzkreisverantwortlichen ein großes Interesse hatten, ihre Bilanzkreise und damit die Ein- und Ausspeisungen zur Gewährleistung einer hohen Systemsicherheit genau auszugleichen.

2. Marktereignis am 17. Oktober 2017

Vor der Einführung der neuen Regelungen durch die BNetzA wurde der Regelenergieerbringer zuerst bezuschlagt, der einen geringeren Leistungspreis bietet, also die Leistung möglichst günstig bereitstellt. Wer also einen Leistungspreis von Null Euro geboten hat, wurde daher ziemlich sicher bezuschlagt und konnte – zumindest in der Theorie – einen maximalen Arbeitspreis anbieten.

Am 17. Oktober 2017 bot ein Marktteilnehmer bei einem Leistungspreis von Null Euro einen Arbeitspreis von 77.777 Euro pro MWh an. Er bekam einen Zuschlag, weil ausreichend viele anderen Marktteilnehmer Leistungspreise größer Null geboten hatten. Erschwerend kam hinzu, dass der Marktteilnehmer eine große Menge an Regelenergie anbot: So kam fast ein Viertel des insgesamt angebotenen Marktvolumens der positiven MRL für die Zeitscheibe von 16 bis 20 Uhr von diesem Anbieter – und damit nahezu die Hälfte der tatsächlich bezuschlagten Menge.

In der Regel wird die Sekundärregelleistung vor der Minutenreserve abgerufen. Der Übertragungsnetzbetreiber, welcher den Regelleistungsabruf angefordert hat, hat zum benannten Zeitpunkt nicht die deutlich günstigere Sekundärregelleistung, sondern die Minutenregelleistung abgerufen.

Daraus sind hohe Ausgleichsenergiepreise für die Marktteilnehmer entstanden, die ihre Bilanzkreise zu der maßgeblichen Zeit nicht ausgeglichen hatten. Besonders große Folgen hatte dies aber nur für Marktteilnehmer, die ihre Bilanzkreise nicht aktiv bewirtschafteten und ihre unausgeglichenen Bilanzkreise nicht kostengünstig über den Intraday-Markt im Viertelstundenhandel in Ausgleich brachten.

Auf der positiven Seite ist allerdings festzustellen, dass höhere Ausgleichsenergiepreise auch eine genaue Bilanzkreisführung anreizen, mit welcher wiederum die Systemsicherheit einhergeht.

Vor und nach diesem singulären Ereignis kam es zu keinem Zeitpunkt zu einer ähnlichen Situation.

3. Die Festlegung der BNetzA

Nach dem Auftreten von vergleichsweise hohen Arbeitspreisgeboten für den Abruf von Regelenergie in einzelnen Viertelstunden des 17. Oktober 2017 und damit einhergehend vergleichsweise hohen Ausgleichsenergiepreisen sah sich die Bundesnetzagentur dazu veranlasst, regulatorisch in die freie Preisbildung an diesen Märkten einzugreifen. Sie tat dies in einem zweistufigen Verfahren:

- Als sofortige Ad-hoc-Maßnahme führte sie eine Gebotsobergrenze für den Einsatz von Regelenergie in Höhe von 9.999,99 € je MWh an den Märkten für Sekundär- und Minutenreserve ein.
- Zusätzlich eröffnete sie am 31. Januar 2018 gemäß § 29 Abs. 1, 2 EnWG i.V.m. § 27 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 2 StromNZV ein Festlegungsverfahren zur grundlegenden Änderung der Zuschlagsregeln bei den Marktregeln der Sekundär- und Minutenreserveausschreibungen.

In dem Festlegungsverfahren zur grundlegenden Änderung der Zuschlagsregeln bei den Marktregeln der Sekundär- und Minutenreserveausschreibungen wurde festgelegt, dass über die Zuweisung eines Zuschlagswertes zu jedem Gebot und einem Vergleich dieser Zuschlagswerte untereinander darüber entschieden wird, welches Gebot im Ausschreibungsverfahren ausgewählt wird. Dieser Zuschlagswert wird durch eine mathematische Verrechnung der Leistung mit den Arbeitspreisgeboten individuell für jedes Gebot bestimmt. Die geringsten Zuschlagswerte aller Gebote erhalten einen Zuschlag für die Bereitstellung von Sekundär- und Minutenreserve. D.h., zukünftig spielen (neben den Leistungspreisgeboten) auch die Arbeitspreisgebote bei der Entscheidung, welche Gebote in der Ausschreibung ausgewählt werden, eine entscheidende Rolle.

4. Folgen der neuen Regelungen

Das Mischpreisverfahren (MPV) wurde am 16.10.2018 eingeführt, um exorbitant hohe Arbeitspreise in der Regelenergie zu verhindern. In der praktischen Umsetzung zeigt sich nun: Die Arbeitspreise sinken zwar, die gesunkenen Preise werden jedoch gänzlich durch unerwünschte Effekte des MPV überlagert:

- Das MPV verdreifacht die Kosten zugunsten von konventionellen Anbietern und zulasten von Verbrauchern.
- Es könnte negative Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit und den Energy-Only-Markt haben, da aufgrund geringer Ausgleichsenergiepreise die Bilanzkreisverantwortlichen das Risiko eher in Kauf nehmen könnten, ihre ungenau bewirtschafteten Bilanzkreise durch Regelenergie ausgleichen zu lassen.
- Es setzt schlechte Anreize für die Investitionen in flexible erneuerbare Technologien und drängt Erneuerbare-Energien-Anlagen, die heute Regelleistung erbringen, aus dem Markt.

Ist die von der Bundesnetzagentur beschlossene vorübergehende Änderung des Zuschlagsmechanismus für Sekundärregelung und Minutenreserve geeignet, um einen funktionsfähigen Wettbewerb zu gewährleisten?

Grundsätzlich sind die Änderungen dafür ungeeignet. Das Marktmachtproblem hat sich seit Einführung des Mischpreisverfahrens von dem Bereich der Arbeits- in den Bereich der Leistungspreise verschoben, mit der Folge, dass die Gesamtkosten gestiegen sind. Die Leistungspreiskomponente ist von der ersten Oktoberhälfte 2018 (altes Verfahren) in der zweiten Oktoberhälfte 2018 um den Faktor 18 angestiegen. Aufgrund der größeren Abrufmenge im Mischpreisverfahren wirken sich die günstigeren Arbeitspreise auch nicht als Kosteneinsparungen auf das System aus. Da die Leistungspreise über die Netzentgelte bezahlt werden, werden die Regelenergiekosten auf die Verbraucher umgelegt. Das Verursacherprinzip wird unterwandert. Wettbewerber mit geringen Vorhalte- und relativ hohen Abrufkosten haben keine realistische Chance, bezuschlagt zu werden. Das erlaubt den wenigen konventionellen Anbietern, den Markt unter sich aufzuteilen und (Leistungs-)Preise hochzuhalten.

Grund für diese Fehlsteuerung ist der einheitliche Gewichtungsfaktor im Mischpreisverfahren. Dieser verzerrt reale Abrufwahrscheinlichkeiten entlang der Merit-Order-Liste extrem. Beispiel: Der derzeitige Gewichtungsfaktor für die positive SRL liegt bei 7,3 %. Würde man die positive SRL-Merit-Order in drei Teile einteilen und analog die Abrufwahrscheinlichkeiten bestimmen, ergäben sich für das vordere Drittel (0-626 MW) ein Faktor von 19,9 %, das mittlere Drittel (626 MW - 1251 MW) ein Faktor von 1,76 % und für das letzte Drittel ein Faktor von 0,06 %. Gebote im vorderen Drittel werden also um den Faktor 2,7 unterbewertet, im zweiten Drittel um den Faktor 4,1 überbewertet und im letzten Drittel um den Faktor 115 überbewertet. Diese Verzerrung findet in der Konsequenz zugunsten von konventionellen und zulasten von Erneuerbaren und innovativen Technologien (wie DSM) statt. Der Fakt, dass die MRL- und SRL-Merit-Orders aufgrund der sehr verschiedenen Abrufwahrscheinlichkeiten verschiedene Marktplätze für unterschiedliche Technologien anbieten müssen, wird durch diese grobe Verzerrung ignoriert. Ein Mischpreisverfahren mit multiplen Gewichtungsfaktoren könnte dieses Problem beheben. Da 95 % der Abrufe im vorderen Drittel der Merit-Order-Liste stattfinden, würden sich höhere Arbeitspreise am hinteren Ende der Merit-Order-Liste fast nicht auf die Abrufkosten auswirken. Jedoch wäre die Kostenminderung auf Leistungspreise sofort zu spüren, da sich in den hinteren Bereichen der Liste, d.h., den Geboten mit höheren Arbeitspreisen, nach vergangenen Erfahrungen wiederum sehr günstige Leistungspreise einstellen würden. Demnach würde so ein Verfahren den Wettbewerb auf dem gesamten Regelleistungsmarkt befeuern.

Die geringen Arbeitspreise im derzeitigen Verfahren könnten ferner negative Auswirkungen auf die kurzfristige Versorgungssicherheit im Energy-Only-Markt haben. Da sich günstige Arbeitspreise 1:1 auf potenzielle Ausgleichsenergiepreise auswirken, haben Bilanzkreisverantwortliche vor allem in Extremsituationen weniger Anreize zur Bilanzkreistreue. Da die Motivation, eine Strafzahlung zu vermeiden, gemindert würde, käme es zu höheren Ungleichgewichten, mehr MRL-Vollabrufen und zu einem vermehrten Vorkommen von sogenannten 80 %-Situationen, d.h.

Situationen, in denen 80 % der in Deutschland verfügbaren Regelenergie abgerufen würden. So eine Situation gab es im gesamten Jahr 2018 bis zur Einführung des neuen Verfahrens nie. Seit Einführung der neuen Marktregeln gab es bereits mehr als zehn dieser Situationen. Das Mischpreisverfahren hat das Verursacherprinzip untergraben, indem es über künstlich gering gehaltene Arbeitspreise (subventioniert über hohe Leistungspreise, die von Letztverbrauchern gezahlt werden) die Kosten von Netzungleichgewichten senkt. Bilanzkreisverantwortliche profitieren von dieser „Vollkasko-Versicherung“ und haben einen geringeren Anreiz, das Netz stabil zu halten. Auch dieses Problem ließe sich mit einem Mischpreisverfahren mit mehreren Gewichtungsfaktoren lösen.

Welche Probleme für den Wettbewerb könnten sich aufgrund des Mischpreisverfahrens ergeben?

Das Mischpreisverfahren in aktueller Form hat jetzt schon alle Anbieter mit strukturell hohen Liefer- und geringen Vorhaltekosten vom Markt gedrängt. Diese sind jedoch technisch und ökonomisch ideal geeignet, in seltenen Fällen zu liefern (Stichwort „Peaker innerhalb der Regelenergie“).

Da es derzeit wenige ökonomische Alternativen für diese Flexibilität gibt, werden sie mittelfristig stillgelegt und auch nicht länger gehoben. Dies kann zu einem Mangel an Flexibilität führen, sobald die konventionellen Alternativen abgebaut werden.

Zusätzlich wird im derzeitigen Verfahren relativ günstige und konventionelle Flexibilität im hinteren Teil der Merit-Order gebunden, die dann dem Intraday-Markt nicht mehr zur Verfügung steht. Das bedeutet, dass Flexibilität vom Intraday-Markt (einem Energy-Only-Markt) in die Regelenergie (einem kleinen Markt, in dem die Kapazität maßgeblich ist) wandert. Dieser Effekt wird dadurch verstärkt, dass immer größere Abrufmengen zu immer höheren Gewichtungsfaktoren führen, was diesen Effekt immer weiter verstärkt. Das bedeutet, dass es eine Bewegung von Flexibilität von einem dezentral über variable Preise gesteuerten Intraday-Markt in einen zentral gesteuerten Regelenergiemarkt gibt. Nach Auffassung des BEE fördert jedoch ein dezentraler Dispatch über Preise in einem Intraday-Markt den Wettbewerb und damit die Effizienz besser als ein zentral gesteuerter Dispatch über die Übertragungsnetzbetreiber.

Da geringe Arbeitspreise in der Regelenergie eine direkte Wirkung auf (potenzielle) Ausgleichsenergiepreise haben, wirken sich die niedrigen Preise als eine indirekte Preisobergrenze auf den Intraday-Markt aus. Ein Marktakteur im Intraday-Markt überlegt stets, was das höchste finanzielle Risiko eines unausgeglichenen Bilanzkreises ist. Wenn dieses, wie derzeit (bei einem positiven Abruf) bei ca. 200 EUR/MWh liegt, gibt es keinen finanziellen Anreiz mehr, zu einem höheren Preis zu kaufen. Diese effektive Preisobergrenze ist eine potenzielle Gefahr für den Energy-Only-Markt und im Endeffekt auch für die kurzfristige Versorgungssicherheit.

5. Vorschlag über eine Anpassung der Festlegung der BNetzA

Der folgende Vorschlag kombiniert die Vorteile des alten und des neuen Verfahrens. Die Kombination erfolgt über die Einführung von drei Zonen. Das System soll auf alle Regelenergiemärkte (positive/negative SRL etc.) angewandt werden.

Dazu wird die jeweilige Ausschreibungsmenge in drei Zonen aufgeteilt. Jeder Zone wird ein eigener Gewichtungsfaktor zugewiesen. Dieser berücksichtigt die Abrufwahrscheinlichkeit für das jeweilige Produkt in den letzten vier Quartalen. Entsprechend dem heutigen Verfahren wird dazu im Betrachtungszeitraum die abgerufene Regelarbeit innerhalb eines Abschnitts summiert und durch die vorhandene Regelleistung in diesem Abschnitt geteilt. Daraus resultieren drei

Gewichtungsfaktoren, welche die Abrufwahrscheinlichkeit deutlich besser widerspiegeln als der einheitliche Faktor.

In einem nächsten Schritt werden jedem Gebot, welches in jedem Fall aus einem Arbeitspreis und Leistungspreis besteht, drei Zuschlagswerte zugeordnet. Dies verdeutlicht die folgende Darstellung:

$$ZW1 = LP + AP * \text{Gewichtungsfaktor 1 } (=19,6)$$

$$ZW2 = LP + AP * \text{Gewichtungsfaktor 2 } (=1,76)$$

$$ZW3 = LP + AP * \text{Gewichtungsfaktor 3 } (=0,06)$$

Danach werden alle Gebote zunächst nach dem Zuschlagswert 1 sortiert und so lange bezuschlagt, bis die erste Zone aufgefüllt ist. Diese berücksichtigten Gebote werden dann aussortiert. Entsprechend wird für die beiden folgenden Zonen vorgegangen. Im letzten Schritt werden alle Gebote wieder vereint und eine Merit-Order-Liste gebildet.

Der ersten Zone wird bei diesem System ein hoher Gewichtungsfaktor zugewiesen. Damit werden hohe Arbeitspreise vermieden. Dies hat einen hohen Lenkungseffekt, denn rund 95 % der Abrufe erfolgen im ersten Abschnitt zwischen 0-626 MW (Beispielwert). Daraus resultiert der Vorteil, dass die Gebote mit den etwas höheren Arbeitspreisen am hinteren Ende fast nie abgerufen werden. Gleichzeitig kommt es aber zu einer Senkung der Leistungskosten.

Werden hohe Arbeitspreise in den beiden letzten Zonen zugelassen, übt dies wieder Druck auf die Leistungspreise aus und senkt dadurch die Vorhaltekosten. Zudem wird hierdurch die Bilanzkreistreue und damit die Systemsicherheit gestärkt.

Das Verfahren kann relativ einfach in die Praxis umgesetzt werden. Der notwendige Anpassungsbedarf ist minimal.

Für den Fall, dass man sich nicht für das Zonenmodell entscheidet, sollte zumindest der Faktor des jetzigen Modells so angepasst werden, dass Bilanzkreistreue angeregt und die Gesamtkosten gesenkt werden. Um die derzeitige Fehlsteuerung auszugleichen, sollte der Faktor auf ein Zehntel reduziert werden.

Kontakt:

Bundesverband Erneuerbare Energie e.V. (BEE)

Bernhard Strohmayer

Referent für Energiemärkte und Mobilität

Tel. 030 275 81 70-22

bernhard.strohmayer@bee-ev.de

Fachverband Biogas e.V. (FvB)

René Walter

Referatsleitung Energierecht und -handel

Tel. 08161 98 46 74

rene.walter@biogas.org