



- Beschlusskammer 6 -

## Beschluss

Az.: BK6-18-249

In dem Verwaltungsverfahren

wegen: Genehmigung der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau gem. Art. 4 Abs. 2 lit. b i.V.m Art. 4 Abs. 4 der Verordnung (EU) 2017/2196 der Kommission vom 24. November 2017 zur Festlegung eines Netzkodex über den Notzustand und den Netzwiederaufbau des Übertragungsnetzes

der Amprion GmbH, Robert-Schumann-Straße 7, 44263 Dortmund, gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung

**- Antragstellerin zu 1 -**

der 50HertzTransmission GmbH, Heidestraße 2, 10557 Berlin, gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung

**- Antragstellerin zu 2 -**

der TenneT TSO GmbH, Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth, gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung

**- Antragstellerin zu 3 -**

der TransnetBW GmbH, Pariser Platz- Osloer Straße 15-17, 70173 Stuttgart, gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung

**- Antragstellerin zu 4 -**

unter Beteiligung

der Uniper Kraftwerke GmbH, Holzstraße 6, 40221 Düsseldorf, gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung

**- Beigeladene zu 1-**

sowie der RWE Generation SE, Huyssenallee 2, 45128 Essen, gesetzlich vertreten durch den Vorstand

**- Beigeladene zu 2-**

hat die Beschlusskammer 6 der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn, gesetzlich vertreten durch ihren Präsidenten Jochen Homann,

durch ihren Vorsitzenden Christian Mielke,  
ihren Beisitzer Dr. Jochen Patt  
und ihren Beisitzer Andreas Foxel

am 20.05.2020 beschlossen:

1. Der angehängte Vorschlag der Antragstellerinnen in der Fassung vom 28.04.2020 für die vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau wird genehmigt.
2. Ein Widerruf bleibt vorbehalten.
3. Eine Entscheidung über die Kosten bleibt vorbehalten.

**Gründe**

**A.**

Das vorliegende Verwaltungsverfahren betrifft den gemeinsamen Antrag der deutschen regelzonenverantwortlichen Übertragungsnetzbetreiber (**ÜNB**) zur Genehmigung der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau gem. Art. 4 Abs. 2 lit. b i.V.m Art. 4 Abs. 4 der Verordnung (EU) 2017/2196 der Kommission

vom 24. November 2017 zur Festlegung eines Netzkodex über den Notzustand und den Netzwiederaufbau des Übertragungsnetzes (**E&R-VO**).

## **I. Einordnung des Vorschlags in den Kontext der E&R-VO**

Die am 18.12.2017 in Kraft getretene E&R-VO gilt unmittelbar in allen europäischen Mitgliedstaaten und gibt einen Rahmen mit harmonisierten Vorschriften für technische und organisatorische Maßnahmen vor, um die Ausbreitung oder Verstärkung eines Störfalls in einem nationalen Netz und das Übergreifen von Störungen oder Blackout-Zuständen auf andere Netze zu verhindern. Zudem sollen auf Basis der E&R-VO harmonisierte Verfahren festgelegt werden, die die ÜNB anwenden sollen, um das Netz nach der Ausbreitung einer Störung oder eines Blackout-Zustands in den Warn- oder Normalzustand zurückzuführen. Aus diesen Gründen sieht die E&R-VO vor, dass die ÜNB in mehreren Phasen einen Systemschutzplan und einen Netzwiederaufbauplan entwickeln: Bis zum 18.12.2018 hatten die ÜNB in Konsultation mit den relevanten Verteilnetzbetreibern (**VNB**), signifikanten Netznutzern (**SNN**), nationalen Regulierungsbehörden, den benachbarten ÜNB und den anderen ÜNB ihres Synchrongebiets einen Systemschutzplan und einen Netzwiederaufbauplan zu entwickeln, die sie bis zum 18.12.2019 umzusetzen hatten und seitdem anzuwenden haben.

Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau sind nach Art. 3 Nr. 2 E&R-VO Rechtspersonen, die gesetzlich oder vertraglich verpflichtet sind, eine Dienstleistung zu erbringen, die zu einer oder mehreren Maßnahmen des Netzwiederaufbauplans beiträgt. Die von ihnen erbrachten Systemdienstleistungen sind notwendig, um im Falle eines Not- oder Blackout-Zustands einen effizienten und raschen Wiederaufbau des Stromnetzes zu ermöglichen.

Der Vorschlag betrifft nach dem Willen der Antragstellerinnen in erster Linie die Betreiber von Anlagen, die die Systemdienstleistungen „Schwarzstartfähigkeit“ und „Inselbetrieb“ erbringen. Die vertraglichen Modalitäten stellen das rechtliche „Gerüst“ dar, welches später abzuschließenden, bilateralen Einzelverträgen zwischen dem jeweiligen ÜNB und dem Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau zu Grunde zu legen ist. Der verfahrensgegenständliche Vorschlag enthält grundsätzliche, alle Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau betreffende Regelungen – unabhängig von der konkret eingesetzten Technologie und sonstigen Anlageneigenschaften oder Besonderheiten des Anbieters. Dagegen enthält der genehmigte Vorschlag keine Regelungen zu Haftung oder Vergütung. Er bedarf daher noch der konkreten Ausgestaltung durch – um weitere Regelungen ergänzte – Einzelverträge. Auf die Ausführungen in der Beschlussbegründung wird verwiesen.

## II. Verfahrensverlauf

Am 18.12.2018 reichten die Antragstellerinnen den Vorschlag zu den vertraglichen Modalitäten für die Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau sowie ein entsprechendes Erläuterungsdokument (Begleitdokument) bei der Beschlusskammer 6 zur Genehmigung ein.

Vor der Antragstellung war der Vorschlag Gegenstand einer deutschlandweiten öffentlichen Online-Konsultation durch die Antragstellerinnen vom 15.10.2018 bis 15.11.2018. Die Stellungnahmen aus der deutschlandweiten Konsultation und ihre Bewertung durch die Antragstellerinnen wurden der Beschlusskammer gleichzeitig mit dem Antrag vorgelegt.

Der Vorschlag für die vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau wurde am 08.01.2019 auf der Internetseite der Bundesnetzagentur veröffentlicht und mit Verfügung Nr. 2/2019 am 09.01.2019 im Amtsblatt Nr. 1/2019 der Bundesnetzagentur bekanntgegeben. Es wurde eine Frist zur Stellungnahme bis zum 06.02.2019 eingeräumt.

Nach Auswertung der in der Konsultation eingegangenen Stellungnahmen hat die Beschlusskammer die Antragstellerinnen aufgefordert, einen überarbeiteten Vorschlag für die vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau vorzulegen. Den ursprünglichen Antrag hat die Beschlusskammer als nicht genehmigungsfähig angesehen. Insbesondere wurde den Antragstellerinnen aufgegeben, Regelungen zur Vergütung sowie zur Kürzung derselben aus den vertraglichen Modalitäten zu entfernen. Zudem sollte der Anwendungsbereich auf die ÜNB und die Anbieter der Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau beschränkt werden. Für Verteilnetzbetreiber sollten die vertraglichen Modalitäten nach dem überarbeiteten Vorschlag nicht (mehr) gelten.

Den überarbeiteten Vorschlag samt überarbeitetem Begleitdokument haben die Antragstellerinnen am 09.10.2019 bei der Beschlusskammer eingereicht. Die Dokumente wurden am 14.10.2019 auf der Internetseite der Bundesnetzagentur erneut veröffentlicht, mit Verfügung Nr. 109/2019 am 16.10.2019 im Amtsblatt Nr. 20/2019 der Bundesnetzagentur bekanntgegeben und vom 14.10.2019 bis zum 06.11.2019 ein zweites Mal zur Konsultation gestellt.

Der Bundesnetzagentur sind in beiden Konsultationen Stellungnahmen folgender Verbände, Interessengruppen und Unternehmen zugegangen:

- BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
- ENGIE Deutschland AG

- Lausitz Energie Kraftwerke AG (ausschließlich erste Konsultation)
- RWE Supply & Trading GmbH
- Statkraft Markets GmbH (ausschließlich erste Konsultation)
- Uniper SE
- VGB Power Tech e.V.

Auf die wesentlichen Inhalte der Stellungnahmen wird zum besseren Verständnis im Rahmen der Beschlussbegründung zu den einzelnen Modalitäten eingegangen.

Mit Schreiben vom 29.04.2020 haben die Antragstellerinnen auf Anregung der Beschlusskammer die vorgeschlagenen vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau nochmals angepasst. Die nochmalige Anpassung erfolgte im Wesentlichen aufgrund begrifflicher Unstimmigkeiten und widersprüchlicher Definitionen zu der Verordnung (EU) 2016/631 der Kommission vom 14. April 2016 zur Festlegung eines Netzkodex mit Netzanschlussbestimmungen für Stromerzeuger (**RfG-VO**). Die vorliegende Genehmigung bezieht sich auf diese (finale) Fassung, die neben rein redaktionellen Anpassungen insbesondere Forderungen der Marktteilnehmer aus der zweiten behördlichen Konsultation aufgreift und daneben – wie vorstehend bereits ausgeführt – Definitionen an zwingende, höherrangige Normen anpasst. Aus diesen Gründen hat die Beschlusskammer auf eine erneute Konsultation verzichtet.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Inhalt der Akten und insbesondere den diesem Beschluss beigefügten Vorschlag für die vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau Bezug genommen.

## **B.**

Der Vorschlag der Antragstellerinnen zu den vertraglichen Modalitäten für die Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau gem. Art. 4 Abs. 2 lit. b i.V.m. Art. 4 Abs. 4 E&R-VO wird genehmigt. Der Antrag ist zulässig und begründet. Die Anforderungen an die Ausgestaltung des Vorschlags sind nach Art. 4 Abs. 4 sowie den Art. 2 bis 5, 7 E&R-VO unter Wahrung der allgemeinen Ziele und Prinzipien der E&R-VO erfüllt.

### **I. Zulässigkeit des Antrags**

Der Antrag ist zulässig. Die gesetzlichen Vorschriften über das Verfahren, auch unter Berücksichtigung der Vorgaben der E&R-VO, sind gewahrt worden.

1. Die Zuständigkeit der Bundesnetzagentur für die Genehmigung gem. Art. 4 Abs. 2 lit. b i.V.m. Art. 4 Abs. 4 E&R-VO ergibt sich aus § 56 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 EnWG i.V.m. Art. 6 Abs. 11 der Verordnung (EU) 714/2009 vom 13. Juli 2009 über die Netzzugangsbedingungen für den grenzüberschreitenden Stromhandel, diejenige der Beschlusskammern folgt aus § 59 Abs. 1 S. 1 EnWG i.V.m. § 56 EnWG.

2. Die Antragstellerinnen haben den zur Genehmigung vorgelegten, überarbeiteten Vorschlag zu den vertraglichen Modalitäten für die Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau mit Eingang am 29.04.2020 sowie den ursprünglichen Antrag mit Eingang am 18.12.2018 bei der Beschlusskammer ordnungsgemäß eingereicht.

Der ursprüngliche Vorschlag zu den vertraglichen Modalitäten für die Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau ist durch die Antragstellerinnen ausreichend mit den Interessenträgern konsultiert worden. Es wurde eine ordnungsgemäße Konsultation gemäß den Vorgaben des Art. 7 E&R-VO durchgeführt. Die Antragstellerinnen haben die eingegangenen Stellungnahmen ausreichend dokumentiert und ausgewertet und die vorgetragenen Änderungsbegehren teilweise übernommen. In jedem Fall haben sie fundiert begründet, warum die aus der Konsultation hervorgegangenen Stellungnahmen berücksichtigt bzw. nicht berücksichtigt wurden.

Auf eine eigene Konsultation der überarbeiteten, am 09.10.2019 eingereichten, vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau haben die Antragstellerinnen in Absprache mit der Beschlusskammer zum Zwecke der Verfahrensstraffung verzichtet. Sinn und Zweck der nach E&R-VO und nationalem Verwaltungsverfahrenrecht bestehenden Anhörungsrechte sind durch die seitens der Beschlusskammer im Oktober/ November 2019 durchgeführte Konsultation gewahrt. Auch der Verzicht der ÜNB auf eine Konsultation des am 29.04.2020 eingereichten nochmals überarbeiteten Antrag ist aufgrund der im Wesentlichen rein redaktionellen Änderungen und der begrifflichen Synchronisierung mit der RfG-VO nicht zu beanstanden. Im Übrigen sieht die E&R-VO auch keine gesonderte Konsultation eines überarbeiteten Antrags durch die Antragstellerinnen vor.

## **II. Begründetheit des Antrags**

Der Antrag ist auch begründet. Der überarbeitete Vorschlag der Antragstellerinnen erfüllt die Vorgaben der Regelungen des Art. 4 Abs. 4 E&R-VO und steht im Übrigen im Einklang mit den weiteren Vorschriften und Zielen der E&R-VO.

**Tenor zu 1)****Materielle Rechtmäßigkeit**

Die beantragten überarbeiteten vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau sind genehmigungsfähig. Dies ergibt sich aus den folgenden Erwägungen:

**1. Anforderungen des Art. 4 Abs. 4 E&R-VO**

Der Vorschlag erfüllt die Voraussetzungen des Art. 4 Abs. 4 E&R-VO. Nach dessen S. 1 werden die Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau entweder in nationalem Recht oder vertraglich festgelegt. Werden sie vertraglich festgelegt, erarbeitet nach S. 2 jeder ÜNB bis 18. Dezember 2018 einen Vorschlag für die relevanten Modalitäten, in dem er mindestens Folgendes festlegt:

- a) die Merkmale der zu erbringenden Dienstleistungen;
- b) die Möglichkeit und die Bedingungen für eine Aggregation sowie
- c) in Bezug auf Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau die gewünschte geografische Verteilung von Erzeugungsquellen, die über Schwarzstartfähigkeit und die Fähigkeit zum Inselbetrieb verfügen.

Da bisher das Verhältnis zwischen ÜNB und Anbieter für Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau rein vertraglich geregelt war, existieren im nationalen Recht keine Regelungen betreffend die Systemdienstleistung „Netzwiederaufbau“, die das Verhältnis zwischen Anbieter und ÜNB betreffen. Daher war bei der Bundesnetzagentur ein Vorschlag zur Genehmigung einzureichen.

Die von den Antragstellerinnen beantragten vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau enthalten die in Art. 4 Abs. 4 S. 2 E&R-VO vorgeschriebenen Mindestinhalte.

**a) Merkmale der zu erbringenden Dienstleistungen**

Die Antragstellerinnen beschreiben in ihrem Vorschlag die Merkmale der zu erbringenden Dienstleistungen gem. Art. 4 Abs. 4 S. 2 lit. a E&R-VO. Insbesondere definieren sie in § 3 die betroffenen Systemdienstleistungen und beschreiben in Abschnitt II, welche technischen Anforderungen eine Schwarzstartanlage einhalten muss. Dort finden sich etwa Anforderungen der technischen Anschlussregelungen (**TAR**, § 4), zum Blindleistungsstellbereich (§ 5), zur Herstellung der Einsatzbereitschaft (§ 6), zu den Betriebszuständen beim Netzwiederaufbau

(§ 7), zur Regeleinrichtung der Schwarzstartanlage (§ 8) und zur schwarzfallfesten Kommunikation (§ 9). Regelungen zur Leistungsbereitstellung werden in § 10 vorgeschlagen, Regelungen zur Verfügbarkeit der Anlage in § 13. In § 14 und § 15 sind außerdem Vorschriften zur Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit sowie zu Betriebsversuchen enthalten. In § 16 ist festgeschrieben, wie die Schulung und das Training des Betriebspersonals der Anlage stattzufinden haben, während § 17 den Informationsaustausch zwischen ÜNB und Anlagenbetreiber regelt. Die Vertragslaufzeit und eine allgemeine Kündigungsbestimmung sind in § 18 enthalten. Damit sind die Merkmale der zu erbringenden Dienstleistungen im Vorschlag enthalten. Die Anforderung aus Art. 4 Abs. 4 S. 2 lit. a E&R-VO ist erfüllt. Es wird für detailliertere Ausführungen auf die Beschlussbegründung unter 2. verwiesen.

#### **b) Möglichkeit und Bedingungen für eine Aggregation**

Der Vorschlag der Antragstellerinnen erfüllt auch die Vorgabe gem. Art. 4 Abs. 4 S. 2 lit. b E&R-VO, wonach die Möglichkeiten und die Bedingungen für eine Aggregation im Vorschlag festgelegt sein müssen. § 11 des Vorschlags sieht vor, dass die Aggregation mehrerer Einheiten nur möglich ist, wenn diese an einem Netzanschlusspunkt einspeisen und in ihrer Gesamtheit die in den vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau genannten technischen Anforderungen erfüllen. Im Einzelnen wird auf die Ausführungen zu § 11 in der Beschlussbegründung unter 2. verwiesen.

#### **c) Gewünschte geografische Verteilung von Erzeugungsquellen, die über Schwarzstartfähigkeit und die Fähigkeit zum Inselbetrieb verfügen**

Die Antragstellerinnen beschreiben auch gem. Art. 4 Abs. 4 S. 2 lit. c E&R-VO die gewünschte geografische Verteilung von Erzeugungsquellen, die über Schwarzstartfähigkeit und die Fähigkeit zum Inselbetrieb verfügen. Die geografische Verteilung von Schwarzstartanlagen im Netz des ÜNB ist in § 12 des Vorschlags beschrieben. Danach richtet sich die geografische Verteilung der Schwarzstartanlagen im Netz des ÜNB nach der Netztopologie sowie den Anforderungen des Netzwiederaufbauplans. Da nach § 3 Abs. 2 des Vorschlags Schwarzstartanlagen im Sinne der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau neben der Systemdienstleistung „Schwarzstartfähigkeit“ auch die Systemdienstleistung „Inselbetrieb“ zu erbringen haben, ist die gewünschte geografische Verteilung von Erzeugungsquellen, die über Schwarzstartfähigkeit und die Fähigkeit zum Inselbetrieb verfügen, im Vorschlag enthalten. Die Voraussetzungen des Art. 4 Abs. 4 S. 2 lit. c E&R-VO sind damit erfüllt. Im Einzelnen wird auf die Ausführungen in der Beschlussbegründung unter 2. zu § 12 verwiesen.



## 2. Genehmigungsfähigkeit der im Einzelnen vorgeschlagenen Regelungen

### § 1 Vertragspartner und Vertragsverhältnis

#### § 1 Abs. 1

**(1) Der Vertrag wird zwischen Übertragungsnetzbetreibern (im weiteren Verlauf "ÜNB" genannt) und dem Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau (im weiteren Verlauf "Anlagenbetreiber" genannt) geschlossen.**

Absatz 1 bestimmt den persönlichen Anwendungsbereich der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau. Vertragsparteien sind der ÜNB und der Anlagenbetreiber.

Der Vorschrift ist zu entnehmen, dass VNB nicht Adressaten der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau sind. Ein Konsultationsteilnehmer befürchtet daher, dass durch die Differenzierung zwischen ÜNB und VNB eine Regelungslücke bzw. Ungleichbehandlung für VNB entstehen könne.

Die Nichteinbeziehung von VNB begegnet keinen Bedenken. Der persönliche Anwendungsbereich der vertraglichen Modalitäten steht im Einklang mit der E&R-VO. Denn die Beschlusskammer sieht auf Basis der Verordnung für eine Genehmigung (auch) gegenüber den VNB keine Ermächtigungsgrundlage: Gem. Art. 4 Abs. 2 lit. b i.V.m. Art. 4 Abs. 4 E&R-VO ist der Vorschlag von den ÜNB zu erarbeiten und der Regulierungsbehörde vorzulegen. Die VNB sind gem. Art. 7 Abs. 1 E&R-VO lediglich in die (öffentliche) Konsultation einzubeziehen. Bereits daraus, dass der VNB nicht an der Erstellung des Vorschlags beteiligt ist, kann entnommen werden, dass die vertraglichen Modalitäten nicht für Verträge zwischen Anbieter und VNB gelten sollen. Aber auch aus anderen Bestimmungen der E&R-VO ergibt sich, dass der Netzwiederaufbau i.S.d. E&R-VO in der Hand des ÜNB liegt und damit auch nur er als Vertragspartner gem. Art. 4 Abs. 4 E&R-VO in Betracht kommt. So enthält die E&R-VO ausweislich ihres Art. 1 lit. a Bestimmungen zu Maßnahmen der ÜNB im Not-, Blackout- oder Netzwiederaufbau-Zustand. Nicht genannt sind dort die VNB. Auch bei der Entwicklung des Netzwiederaufbauplans sind die VNB von den ÜNB gem. Art. 23 Abs. 1 E&R-VO lediglich zu konsultieren.

Aus dem Gesagten ergibt sich, dass sich der Genehmigungstatbestand des Art. 4 Abs. 2 lit. b i.V.m. Art. 4 Abs. 4 E&R-VO nur auf eine Genehmigung gegenüber den ÜNB bezieht. Die Kontrahierung von Anlagen zum Netzwiederaufbau durch den VNB ist dagegen nicht Gegenstand der Genehmigung. Auf Anlagen, die im Verteilnetz angeschlossen sind, erstreckt sich der Anwendungsbereich der vorliegenden Genehmigung daher nur, soweit die Anlage dem Netzwiederaufbau des Übertragungsnetzes dient. Vertragspartner ist dann der ÜNB.

**§ 1 Abs. 2**

**(2) <sup>1</sup>Eine Schwarzstartanlage kann nur von einem Netzbetreiber, d. h. ÜNB oder Verteilnetzbetreiber (im weiteren Verlauf "VNB" genannt), kontrahiert werden. <sup>2</sup>Verfügt die Schwarzstartanlage über mehrere Erzeugungseinheiten, die netzseitig separierbar sind, können diese auch von unterschiedlichen Netzbetreibern kontrahiert werden. <sup>3</sup>In diesem Fall sind ÜNB und Anlagenbetreiber verpflichtet, mit dem zweiten Netzbetreiber eindeutige Regelungen zur Aufteilung der Erzeugungseinheiten und den Zugriffsrechten trilateral anzustreben. <sup>4</sup>Diese Regelungen sind jedoch kein Bestandteil der hier vorliegenden Modalitäten.**

Wie zu § 1 Abs. 1 dargelegt, wendet sich die E&R-VO hinsichtlich der Verantwortung für den Netzwiederaufbau ausschließlich an den ÜNB. Sie betrifft daher auch in erster Linie das Übertragungsnetz. Es sind jedoch Situationen denkbar, in denen sowohl VNB als auch ÜNB eine im Verteilnetz befindliche Anlage gerne zum Netzwiederaufbau ihres jeweiligen Netzes kontrahieren möchten.

Um sicherzustellen, dass eine Anlage zum Netzwiederaufbau im Bedarfsfalle nicht doppelt kontrahiert ist, regelt Abs. 2, dass eine Schwarzstartanlage nur von einem einzigen Netzbetreiber kontrahiert werden kann. Diese Regelung dient dazu, Konflikte und eine Nichtnutzbarkeit der Anlage zu vermeiden. Ausschließlich dann, wenn die Anlage über mehrere Erzeugungseinheiten verfügt, die netzseitig separierbar sind, können diese von unterschiedlichen Netzbetreibern kontrahiert werden. Die Beschlusskammer weist an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass Abs. 2 sich nach ihrem Verständnis ausschließlich auf solche Anlagen im Verteilnetz bezieht, bei denen bereits zum Datum der Beschlussfassung ein Vertrag mit dem VNB über die Schwarzstartfähigkeit besteht oder die Bundesnetzagentur ausdrücklich der Kontrahierung durch den VNB zugestimmt hat. Um in diesen Fällen eine doppelte Kontrahierung auszuschließen bzw. eine eindeutige Zuordnung der einzelnen Erzeugungsanlagen zu einem Netzbetreiber zu erreichen, ist es notwendig, den anderen, betroffenen Netzbetreiber einzubeziehen, wenn eine Kontrahierung durch den ÜNB zu Zwecken des Netzwiederaufbaus des Übertragungsnetzes angestrebt wird. Diese Einbeziehung ist durch die Verpflichtung der Vertragsparteien in Satz 3 gewährleistet.

Die Beschlusskammer weist darauf hin, dass auch eine Information des ÜNB durch einen VNB als sinnvoll erachtet wird, wenn der VNB eine Anlage zu Zwecken des Netzwiederaufbaus unter Vertrag nimmt. Dies ist jedoch mangels Eröffnung des persönlichen Anwendungsbereichs nicht Regelungsgegenstand der vorliegenden Genehmigung.

Bedenken gegen eine Genehmigung dieser Regelungen bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

**§ 1 Abs. 3**

**(3) <sup>1</sup>Befindet sich eine durch einen ÜNB kontrahierte Schwarzstartanlage im Netz eines anderen ÜNB oder VNB, so sind zwischen den betroffenen Netzbetreibern Regelungen zum Zugriff auf die Schwarzstartanlage zu treffen. <sup>2</sup>ÜNB und Anlagenbetreiber sind verpflichtet, dies dem anderen ÜNB bzw. VNB anzuzeigen. <sup>3</sup>Diese Regelungen sind jedoch nicht Bestandteil der Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau.**

Die vorliegende Genehmigung bezieht sich zwar auf den Vertrag zwischen ÜNB und Anlagenbetreiber und damit gerade nicht auf Verträge, die mit dem VNB oder einem anderen ÜNB abgeschlossen werden. Auf der Grundlage des Abs. 4 hat der Anlagenbetreiber aber einen Anspruch gegen den ÜNB, dass sich dieser mit dem anderen ÜNB bzw. dem VNB über die Einzelheiten zum Zugriff auf die Anlage einigt. Damit der Netzbetreiber, in dessen Netz die Schwarzstartanlage liegt, Kenntnis über eine von einem (anderen) ÜNB kontrahierte Schwarzstartanlage in seinem Netz erhält, besteht die Verpflichtung für beide Vertragsparteien, dies dem Anschlussnetzbetreiber anzuzeigen. Gegen eine Genehmigung bestehen daher keine Bedenken und sind auch nicht vorgetragen worden.

**§ 1 Abs. 4**

**(4) <sup>1</sup>Sofern einzelne Regelungen der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau anderen übergeordneten gesetzlichen oder regulatorischen Regelungen widersprechen, gelten die hier beschriebenen vertraglichen Regelungen nicht. <sup>2</sup>Die Aufhebung der Gültigkeit einzelner Regelungen der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau erfolgt jedoch nur für die jeweils betroffenen Paragraphen bzw. Absätze.**

Abs. 4 S. 1 enthält die deklaratorische Klarstellung, dass auch durch regulierungsbehördliche Genehmigung der vertraglichen Modalitäten nicht von der Normenhierarchie abgewichen werden kann. Höherrangige oder speziellere Regelungen sind vorrangig zu den nun genehmigten vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau. Eine dahingehende Klarstellung war von einigen Marktteilnehmern in der ersten behördlichen Konsultation angeregt worden. Sie wiesen darauf hin, dass für Schwarzstartanlagen, die sich in der Netzreserve nach §§ 13b Abs. 4, 5, 13d EnWG i.V.m. der Netzreserveverordnung befänden, bereits gesetzliche Regelungen bestünden. So erfolge beispielsweise die Vergütung einer systemrelevanten Schwarzstartanlage nach dem Regime der Netzreserve. Obwohl die überarbeiteten vertraglichen Modalitäten nun keine

Vergütungsregelungen mehr beinhalten (vgl. die Beschlussbegründung zu § 18), dient die Formulierung in S. 1 der Klarstellung und wird von der Beschlusskammer daher nicht beanstandet.

Zusätzlich ist klarzustellen, dass im Netzwiederaufbaufall *technisch* nicht zwischen den verschiedenen, zum Netzwiederaufbau benötigten Anlagen unterschieden wird – unabhängig davon, welchen rechtlichen Rahmenbedingungen sie unterliegen. Die vorgeschlagene Regelung ist somit genehmigungsfähig.

## **§ 2 Gegenstand und Geltungsbereich**

### **§ 2 Abs. 1**

**(1) Die Bestimmungen für die Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau wurden von den ÜNB gem. Art. 4 Abs. 2 lit. b) und Abs. 4 lit. a) bis c) der ER-VO entwickelt.**

Bei § 2 Abs. 1 handelt es sich um einen deklaratorischen Hinweis, welcher nicht genehmigungspflichtig ist.

### **§ 2 Abs. 2**

**(2) Die Modalitäten für die Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau gelten in Übereinstimmung mit § 3 Abs. (1) für neue und bestehende Schwarzstartanlagen, die durch einen ÜNB kontrahiert sind.**

Dass nicht nur neue Anlagen, sondern auch Bestandsanlagen von den vertraglichen Modalitäten erfasst sind, kann bereits aus Art. 2 E&R-VO gelesen werden. Es ergibt sich zudem aus dem Sinn und Zweck der vertraglichen Modalitäten, mit denen sichergestellt werden soll, dass jede schwarzstartfähige Anlage, die vom ÜNB zum Netzwiederaufbau kontrahiert wurde, künftig die notwendigen Bedingungen erfüllt, um im Bedarfsfalle verfügbar zu sein. Zum Bestandsschutz vgl. die Ausführungen zu § 4 Abs. 2, 3 der Beschlussbegründung.

Gegen eine Genehmigung von Absatz 2 bestehen keine Bedenken.

**§ 2 Abs. 3**

**(3) Bestehende Vertragsverhältnisse mit Anbietern von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau sind innerhalb von 36 Monaten nach Festlegung der Modalitäten durch die BNetzA in neue Verträge zu überführen.**

Abs. 3 enthält eine Übergangsfrist, innerhalb derer bestehende Vertragsverhältnisse an die gegenständlichen Modalitäten anzupassen sind. Klarzustellen ist, dass an dieser Stelle mit „Festlegung“ keine Festlegung i.S.d. § 29 EnWG, sondern die gegenständliche Genehmigung gemeint ist. Für neu abzuschließende Verträge gelten die Modalitäten bereits ab Genehmigungsdatum.

Abs. 3 ist genehmigungsfähig. Zwar hält ein Konsultationsteilnehmer eine Frist von 36 Monaten für die verpflichtende Vertragsanpassung für „zu kurz bemessen“. Die Frist solle auf 48 Monate verlängert werden und darüber hinaus solle klargestellt werden, dass Anlagenbetreiber, die eine entsprechende Anpassung bestehender Verträge an die festgelegten Modalitäten ablehnen, den jeweiligen Vertrag außerordentlich kündigen könnten.

Die Antragstellerinnen mussten der Forderung nach Verlängerung der Frist nicht nachkommen, denn im Vergleich zu üblichen Vertragsanpassungsfristen erscheint eine Frist von 36 Monaten bereits sehr großzügig.

Die geforderte Klarstellung zur Kündigung bestehender Verträge scheidet schon deshalb aus, weil die Kündigungsmöglichkeit eines bestehenden Vertrages nicht durch hoheitliche Genehmigung der vertraglichen Modalitäten gem. Art. 4 Abs. 4 E&R-VO geregelt werden kann. Letztere betreffen ein eigenständiges Rechtsverhältnis und können nicht unmittelbar in die privatautonomen Regelungen eines Bestandsvertrages eingreifen.

**§ 2 Abs. 4**

**(4) Dieses Dokument stellt keinen Mustervertrag dar, sondern beschreibt die Grundlagen und Modalitäten für die zu schließenden Verträge.**

Bei Abs. 4 handelt es sich lediglich um einen deklaratorischen, nicht zu genehmigenden Hinweis.

An dieser Stelle sei mit Bezug auf die Konsultationsanmerkungen jedoch klargestellt, dass die Antragstellerinnen nicht verpflichtet waren, in den Modalitäten „der Vollständigkeit halber“ darauf hinzuweisen, dass Regelungen zur Haftung und zur Vergütung bei der Ausarbeitung

eines bilateralen Vertrages zu berücksichtigen seien. Die Antragstellerinnen hatten gerade *keinen* Mustervertrag zur Genehmigung vorzulegen:

Die E&R-VO hat – wie bereits dargestellt – die Betriebssicherheit des (europäischen) Stromnetzes im Blick. Infolgedessen bezieht sie sich auf die technischen und organisatorischen Aspekte, die notwendig sind, um dessen Betriebssicherheit aufrechtzuerhalten oder wiederherzustellen, vgl. Erwägungsgrund 6 der E&R-VO. Wenn in Art. 4 Abs. 4 S. 2 lit. a E&R-VO die Rede davon ist, dass die Modalitäten „die Merkmale der zu erbringenden Dienstleistungen“ enthalten müssen, sind daher vor allem die technischen Rahmenbedingungen gemeint. Die in Art. 4 Abs. 4 S. 2 E&R-VO angesprochenen „relevanten Modalitäten“ können sich nur auf Bereiche beziehen, die i.S.d. E&R-VO „relevant“ sind und müssen sich damit auf Aspekte der Betriebssicherheit und deren Wiederherstellung beziehen. Mithin beschränkt sich auch die Genehmigungskompetenz der Regulierungsbehörde hierauf. Zivilrechtliche Regelungen, die z.B. die Haftung oder die Vergütung betreffen, können und sollen dagegen vor dem Hintergrund der Privatautonomie in den zwischen ÜNB und Anlagenbetreibern zu schließenden Einzelverträgen getroffen werden (vgl. auch die Beschlussbegründung zu § 18). In den vertraglichen Modalitäten wird lediglich ein rechtliches „Grundgerüst“ aufgestellt, welches später in zwischen Anlagenbetreiber und ÜNB zu schließenden, bilateralen Verträgen näher ausgestaltet werden muss.

Eine salvatorische Klausel – wie von einigen Marktteilnehmern gefordert – ist bereits in § 1 Abs. 4 S. 2 enthalten.

### **§ 3 Begriffsbestimmungen**

#### **§ 3 Abs. 1**

**(1) „Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau“ bezeichnet Anbieter, die Schwarzstartanlagen im Sinne dieser Modalitäten betreiben.**

Die Regelung ist genehmigungsfähig. Nach Art. 3 Nr. 2 E&R-VO bezeichnet „Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau“ eine Rechtsperson, die gesetzlich oder vertraglich dazu verpflichtet ist, eine Dienstleistung zu erbringen, die zu einer oder mehreren Maßnahmen des Netzwiederaufbauplans beiträgt. Im Sinne der vertraglichen Modalitäten bezeichnet „Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau“ Anbieter, die Schwarzstartanlagen i.S.d. Modalitäten betreiben. Die Vorschrift steht trotz des abweichenden Wortlauts im Einklang mit höherrangigem Recht, da eine Schwarzstartanlage i.S.d. Modalitäten die Systemdienstleistungen „Schwarzstartfähigkeit“ und „Inselbetrieb“ erbringt (§ 3 Abs. 2 des Vorschlags) und damit zu einer oder mehreren Maßnahmen des Netzwiederaufbauplans beiträgt. So kann gem. § 5 Abs. 1 der ÜNB eine Erweiterung des

Blindleistungsstellbereichs vorgeben, *um den Anforderungen des Netzwiederaufbauplans Rechnung zu tragen*<sup>1</sup>. Gem. § 7 Abs. 1 muss der Anlagenbetreiber nach Herstellung der Einsatzbereitschaft während der gesamten zu vereinbarenden Zeitdauer in der Lage sein, die (...) *im Netzwiederaufbauplan des ÜNB (...) definierten Betriebsvorgänge durchzuführen*. Gem. § 10 Abs. 1 stellt der Anlagenbetreiber die Erbringung der vertraglich zugesicherten Leistung der Schwarzstartanlage für eine mit dem ÜNB zu vereinbarenden Zeitdauer *auf Grundlage der Anforderungen des Netzwiederaufbauplans* sicher.

### **§ 3 Abs. 2**

**(2) <sup>1</sup>Als „Schwarzstartanlagen“ im Sinne dieser Modalitäten werden Anlagen bezeichnet, welche die Systemdienstleistungen „Schwarzstartfähigkeit“ und „Inselbetrieb“ erbringen. <sup>2</sup>Auf die Definitionen in Art. 2 Nr. 43 und 45 RfG-VO wird verwiesen. <sup>3</sup>Soweit diese Begrifflichkeiten im nationalen Recht definiert sind, ist das nationale Recht anzuwenden.**

Die Vorschrift verweist auf die Definition der „Schwarzstartfähigkeit“ in Art. 2 Nr. 45 RfG-VO. Danach bezeichnet „Schwarzstartfähigkeit“ die Fähigkeit einer Stromerzeugungsanlage, mithilfe einer eigenen Hilfsstromquelle und ohne Zufuhr elektrischer Energie von außen aus vollständig abgeschaltetem Zustand wieder hochzufahren. Die Begriffsbestimmungen aus der RfG-VO gelten gemäß Art. 3 S. 1 E&R-VO auch für die E&R-VO.

Zudem wird auf die Definition des Inselbetriebs in Art. 2 Nr. 43 RfG-VO verwiesen. „Inselbetrieb“ bezeichnet danach den unabhängigen Betrieb eines ganzen Netzes oder eines Teils eines Netzes, das nach der Trennung vom Verbundnetz isoliert ist, wobei mindestens eine Stromerzeugungsanlage oder ein HGÜ-System Strom an dieses Netz liefert und seine Frequenz und Spannung regelt.

In der zweiten Konsultation ist zum ursprünglichen § 3 Abs. 5 des Vorschlags (Definition der Inselbetriebsfähigkeit) geltend gemacht worden, die Inselbetriebsfähigkeit sei bisher keine Anforderung an sämtliche schwarzstartfähigen Anlagen und sei als "technische Grundanforderung" nicht nachvollziehbar. Sinngemäß betrifft dieser Einwand nunmehr Abs. 3 Abs. 2. Dem Einwand ist jedoch entgegenzuhalten, dass sowohl in der VDE-AR-N 4120<sup>2</sup> (**TAR-4120**) als auch in der VDE-AR-N 4130<sup>3</sup> (**TAR-4130**) geregelt ist, dass

---

<sup>1</sup> Hervorhebungen hier und im Folgenden durch die Beschlusskammer.

<sup>2</sup> Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Hochspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Hochspannung).

<sup>3</sup> Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Höchstspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Höchstspannung).

Erzeugungsanlagen teilnetzbetriebsfähig sein müssen (vgl. jeweils Kapitel 10.2.1.4.). Der von den Antragstellerinnen geforderte Inselbetrieb i.S.d. Art. 2 Nr. 43 RfG-VO entspricht dieser Teilnetzbetriebsfähigkeit und war daher schon bisher von sämtlichen Erzeugungsanlagen zu gewährleisten. Darüber hinaus ist auch aus Art. 4 Abs. 4 S. 2 lit. c E&R-VO zu erkennen, dass die Anlagen der Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau nicht nur schwarzstartfähig sein müssen, sondern auch über die Fähigkeit zum Inselbetrieb verfügen müssen. Die Forderung der Antragstellerinnen, dass Schwarzstartanlagen auch die Systemdienstleistung „Inselbetrieb“ erbringen müssen, ist daher nicht zu beanstanden.

Satz 3 wurde vor dem Hintergrund in die vertraglichen Modalitäten aufgenommen, dass zwischenzeitlich die Richtlinie (EU) 2019/944 der Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 mit gemeinsamen Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 2012/27/EU (**StrombinnenmarktRL**) in Kraft getreten ist. Dies betrifft u.a. die Beschaffung nicht frequenzgebundener Systemdienstleistungen durch den ÜNB (vgl. etwa Art. 40 Abs. 5, 6 StrombinnenmarktRL), zu denen auch die Schwarzstartfähigkeit und die Inselbetriebsfähigkeit gehören (Art. 2 Nr. 29 StrombinnenmarktRL). Die Richtlinie ist in nationales Recht umzusetzen, so dass dort möglicherweise Regelungen getroffen werden, welche die Definitionen dieser beiden Systemdienstleistungen betreffen.

### **§ 3 Abs. 3**

**(3) „Netzwiederaufbauplan“ bezeichnet gem. Art. 3 Abs. 5 der ER-VO «alle technischen und organisatorischen Maßnahmen, die erforderlich sind, um das Netz in den Normalzustand zurückzuführen» und wird vom ÜNB erstellt.**

Abs. 2 wiederholt die Definition aus Art. 3 Nr. 5 E&R-VO und weist darauf hin, dass der Netzwiederaufbauplan vom ÜNB zu erstellen ist (vgl. Art. 4 Abs. 5 lit. a i.V.m. Art. 23 E&R-VO). Als rein deklaratorische Regelung ist Abs. 2 daher nicht von der Genehmigung umfasst.

### **§ 4 Anforderungen aus den technischen Anschlussregeln (TAR)**

#### **§ 4 Abs. 1**

**(1) Schwarzstartanlagen müssen über die Fähigkeit zum Eigenbedarfsbetrieb i.S.d. Art. 2 Nr. 44 RfG-VO verfügen. Wird „Eigenbedarfsbetrieb“ im nationalen Recht definiert, ist diese Definition anzuwenden.**

Eigenbedarfsbetrieb i.S.d. Art. 2 Nr. 44 RfG-VO bezeichnet einen Betrieb, der sicherstellt, dass Gesamteinrichtungen zur Stromerzeugung ihren Eigenbedarf weiterhin decken können, wenn



ein Netzfehler dazu führt, dass Stromerzeugungsanlagen vom Netz getrennt werden und auf ihre Hilfsversorgungssysteme angewiesen sind.

Diese Anforderung an die Schwarzstartanlagen wurde in den Vorgängerversionen des Vorschlags durch § 3 Abs. 3 (alt) ausgedrückt. Danach mussten Erzeugungsanlagen schwarzfallfest sein. Mit dem Verweis auf die Definition des Eigenbedarfsbetriebs nach der RfG-VO bzw. das nationale Recht wird dasselbe bezweckt. Gleichzeitig ist durch die Verweise sichergestellt, dass sich die Anforderungen aus den vertraglichen Modalitäten und höherrangigem Recht weder jetzt noch künftig widersprechen. Die Ausführungen zur Umsetzung der StrombinnenmarktRL (Beschlussbegründung zu § 3 Abs. 2) gelten entsprechend. Die Regelung ist daher genehmigungsfähig.

#### **§ 4 Abs. 2**

**(2) Für Schwarzstartanlagen mit Anschluss an das Höchstspannungsnetz sind die Vorgaben der technischen Anschlussrichtlinie VDE-AR-N 4130 „TAR Höchstspannung“ unter Berücksichtigung der Regelungen zum Bestandsschutz sowie die Netzanschlussregeln des Netzbetreibers einzuhalten.**

Die TAR Höchstspannung sowie die Netzanschlussregeln des Netzbetreibers sind in der jeweils gültigen Fassung von jeder ans Netz angeschlossenen Anlage zu beachten (vgl. für die TAR Höchstspannung insoweit auch § 49 Abs. 2 Nr. 1 EnWG).

Soweit verschiedene Marktteilnehmer gefordert haben, dass bezüglich der Einhaltung der technischen Anschlussregeln für alle Bestandsanlagen ein Bestandsschutz gelten solle, soweit ein solcher nach der RfG-VO bzw. den TAR bestehe, haben die Antragstellerinnen die im ursprünglichen Vorschlag missverständlichen Regelungen korrigiert. Sowohl die einschlägigen TAR (vgl. dort jeweils im Kapitel 1 „Anwendungsbereich“) als auch die RfG-VO (vgl. Art. 4 RfG-VO) enthalten Bestandsschutzregelungen. Durch die nunmehr eingefügte Formulierung „unter Berücksichtigung der Regelungen zum Bestandsschutz“ ist klargestellt, dass geltende Bestandsschutzregelungen unangetastet bleiben.

Soweit von den Marktteilnehmern gefordert wird, dass ein Zugriff auf die Anlagen im Hochspannungsnetz zwingend mit dem jeweiligen Anschlussnetzbetreiber abzustimmen sei, wird auf die Beschlussbegründungen zu § 1 Abs. 2 und 3 verwiesen. Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen nicht.

**§ 4 Abs. 3**

**(3) Für Schwarzstartanlagen mit Anschluss an das Hochspannungsnetz sind die Vorgaben der technischen Anschlussrichtlinie VDE-AR-N 4120 „TAR Hochspannung“ unter Berücksichtigung der Regelungen zum Bestandsschutz sowie die Netzanschlussregeln des Netzbetreibers einzuhalten.**

Die Ausführungen der Beschlussbegründung zu § 4 Abs. 2 gelten entsprechend.

**§ 4 Abs. 4**

**(4) Der ÜNB achtet im Rahmen des Netzwiederaufbaus in Abstimmung mit dem Anlagenbetreiber jederzeit auf die Einhaltung der technischen Betriebsgrenzen der Schwarzstartanlage.**

Die Regelung zur Einhaltung der technischen Betriebsgrenzen war im ursprünglichen Vorschlag nicht enthalten. Durch ihre Aufnahme haben die Antragstellerinnen der in der ersten Marktkonsultation geäußerten Forderung im Ergebnis Rechnung getragen, die im Begleitdokument getätigten, klarstellenden Äußerungen, dass das Generatordiagramm den zulässigen Bereich für die Anforderung von Blindleistung durch den Netzbetreiber festlege, in den Vorschlagstext zu übernehmen. Nach dem Verständnis der Beschlusskammer war diese Forderung darauf gerichtet, Schaden an der Anlage zu vermeiden. Dieses Ziel ist nun durch die sämtliche technischen Betriebsgrenzen umfassende Regelung in Abs. 4 erreicht. Da auch die Antragstellerinnen als ÜNB ein Interesse daran haben, die Anlage zu schützen und so die Funktionsfähigkeit im Netzwiederaufbaufall zu sichern, haben sie die Anmerkung aufgegriffen. Abs. 4 ist daher genehmigungsfähig, entgegenstehende Aspekte sind nicht vorgetragen worden.

**§ 5 Blindleistungsstellbereich****§ 5 Abs. 1**

**(1) Ergänzend zu den Vorgaben der VDE-AR-N 4130 und VDE-AR-N 4120 zu den zulässigen Blindleistungssprüngen kann der ÜNB eine Erweiterung des Blindleistungsstellbereichs vorgeben, um den Anforderungen des Netzwiederaufbauplans Rechnung zu tragen.**

Hierzu wurde in der Marktkonsultation vorgetragen, eine (erweiterte) Blindleistungsregelung sei eine Anforderung, die über reine Schwarzstartfähigkeit hinausgehe. Blindleistungsregelung

sei von Schwarzstartfähigkeit getrennt zu betrachten und separat zu vergüten. Die Vergütung müsse darüber hinaus einvernehmlich geregelt werden.

Um die Spannung im Netz stabil zu halten und einen erneuten Schwarzfall zu verhindern, kann es jedoch notwendig sein, dass der ÜNB weitere Vorgaben an den Blindleistungsstellbereich machen können muss. Gerade im Teilnetzbetrieb, welcher für den Netzwiederaufbau möglicherweise durchlaufen werden muss, können zusätzliche Fähigkeiten zur Erbringung von Blindleistung erforderlich werden. Im Interesse des Netzwiederaufbaus ist diese Anforderung daher notwendig und genehmigungsfähig. Vergütungsregelungen werden in den Modalitäten nicht getroffen, vgl. die Beschlussbegründung zu § 18.

### **§ 5 Abs. 2**

**(2) Sind aufgrund der erweiterten Anforderungen des ÜNB Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, so ist dem ÜNB ein Kostenvoranschlag zu unterbreiten.**

In der Marktkonsultation ist gefordert worden, es solle klar geregelt werden, dass eine Kostenerstattung zwingend erfolgen müsse und dem ÜNB kein einseitiges Vertragsanpassungsrecht zustehe. Eine Regelung zur Kostenerstattung wäre jedoch nach Auffassung der Beschlusskammer nicht genehmigungsfähig, vgl. die Beschlussbegründung zu § 18. Die Verpflichtung zur Unterbreitung eines Kostenvoranschlags begegnet dagegen keinen Bedenken. Mit einem Kostenvoranschlag wird der ÜNB die Lage versetzt, die voraussichtlichen Kosten mit dem erhofften Nutzen einer Anpassung abzuwägen oder mit etwaigen Alternativen zu vergleichen. Die Regelung ist daher genehmigungsfähig.

### **§ 6 Herstellung der Einsatzbereitschaft**

**<sup>1</sup>Die Bereitschaft zur Zuschaltung der Schwarzstartanlage auf das Netz muss grundsätzlich innerhalb einer (1) Stunde nach Anforderung durch den ÜNB hergestellt sein. <sup>2</sup>Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei (2) Stunden bilateral vereinbart werden.**

Die Vorschrift verdeutlicht, dass im Störfall eine schnelle Reaktion der Schwarzstartanlagen essentiell ist, um die Störungsdauer zu minimieren und auf diese Weise den Schaden bestmöglich zu begrenzen.

Einige Konsultationsteilnehmer halten die in S. 2 vorgeschlagene Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei Stunden für „zu knapp“. Eine entsprechende Regelung würde den Kreis der

schwarzstartfähigen Anlagen ihrer Ansicht nach möglicherweise zu sehr einschränken. Daher sollten auch Anlagen berücksichtigt werden können, die auf Grund von technischen oder operativen Randbedingungen einen längeren Zeitraum benötigen würden. Dabei wird von einem Teil der Konsultationsteilnehmer eine vollständige Offenheit der zeitlichen Regelung gefordert, von einem anderen Teil ein Zeitraum von bis zu drei Stunden.

Aus Sicht der Beschlusskammer stehen diese Forderungen einer Genehmigung allerdings nicht entgegen. Dass für den Netzwiederaufbau möglichst viele schwarzstartfähige Anlagen zur Verfügung stehen, ist auch aus Sicht der Beschlusskammer wünschenswert. Allerdings ist davon auszugehen, dass sich eine längere Frist für die Herstellung der Betriebsbereitschaft negativ auf die benötigte Zeitdauer zum Wiederaufbau des Netzes auswirken würde. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Ernstfall bei einer Großstörung bzw. einem Blackout mit jeder Minute eine weitere Schadensvertiefung eintritt. Im Ergebnis überwiegt daher das Allgemeininteresse an einem schnellen Netzwiederaufbau das Interesse der Anlagenbetreiber an einer Marktteilnahme.

Ein Konsultationsteilnehmer sieht darüber hinaus „erheblichen Spielraum sowohl für den Anlagenbetreiber als auch für den ÜNB“, und fordert dringend eine Klarstellung, die aktuell erst mit Hilfe des Begleitdokuments zu erreichen sei. Im Vorschlag ist indes eindeutig geregelt, dass der Anlagenbetreiber grundsätzlich innerhalb einer Stunde einsatzbereit zu sein hat. Eine Klarstellung ist aus Sicht der Beschlusskammer nicht erforderlich.

Die von den Antragstellerinnen vorgeschlagene Regelung ist daher genehmigungsfähig.

## **§ 7 Betriebszustände beim Netzwiederaufbau**

### **§ 7 Abs. 1**

**(1) Nach Herstellung der Einsatzbereitschaft muss der Anlagenbetreiber während der gesamten zu vereinbarenden Zeitdauer in der Lage sein, die in den technischen Anschlussrichtlinien gem. § 4, im Netzwiederaufbauplan des ÜNB und im Vertrag definierten Betriebsvorgänge durchzuführen.**

In der ursprünglichen Fassung enthielt – damals § 6 – noch einen zweiten Satz, wonach für Schwarzstartanlagen, die vor Inkrafttreten der VDE-AR-N 4120 oder VNE-AR-N 4130 in Betrieb genommen wurden, die Anforderungen der zum Inbetriebnahmezeitpunkt gültigen Regelwerke gelten sollten. Dieser Satz war in der zweiten Konsultationsfassung nicht mehr enthalten. Von einem Marktteilnehmer ist daraufhin gefordert worden, den Satz wieder einzufügen, da ein Bestandsschutz gelten solle. Der Forderung nach einem Bestandsschutz

wird allerdings bereits durch andere Regelungen des Vorschlags Rechnung getragen. Hierzu wird auf die Beschlussbegründung zu § 4 Abs. 2 verwiesen.

Argumente, die einer Genehmigung entgegenstehen könnten, sind nicht vorgetragen worden und der Beschlusskammer auch nicht bekannt.

### **§ 7 Abs. 2**

#### **(2) Einzelheiten zu den betrieblichen Vorgängen und Betriebszuständen der Schwarzstartanlage werden zwischen den Vertragspartnern vereinbart.**

Wie beschrieben handelt es sich bei den vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau nicht um einen Mustervertrag. Absatz 2 gibt den Vertragsparteien daher die Möglichkeit, tiefergehende und konkretere Regelungen zu den betrieblichen Vorgängen und Betriebszuständen der Schwarzstartanlage zu treffen - etwa, um die operativen und technischen Besonderheiten der Anlage zu berücksichtigen.

Die Regelung ist genehmigungsfähig. Argumente, die einer Genehmigung entgegenstehen könnten, sind nicht vorgetragen worden und der Beschlusskammer auch nicht bekannt.

### **§ 8 Regeleinrichtung der Schwarzstartanlage**

#### **§ 8 Abs. 1**

- (1) <sup>1</sup>Der automatische Regler der Schwarzstartanlage muss in der Lage sein, eine Netzfrequenz nach Vorgabe des ÜNB im Bereich von 49,0 Hz bis 51,0 Hz einzustellen. <sup>2</sup>Ein erweiterter Bereich für die Frequenzsollwertvorgabe kann bilateral zwischen ÜNB und Betreiber der Schwarzstartanlage abgestimmt werden.**

Die Vorschrift dient dazu, Frequenzeinbrüche beim Zuschalten von Lasten im gewünschten Frequenzbereich abzufangen. Gerade in Teil- bzw. Inselnetzen müssen schwarzstartfähige Anlagen in der Lage sein, stoßartige Lastzuschaltungen und damit einhergehend auch größere Frequenzeinbrüche zu verkraften. Daher wird in der Regel vor Lastzuschaltungen eine über 50,0 Hz hinaus erhöhte Frequenz eingestellt, um auch einen starken Frequenzabfall noch abfedern zu können. Die automatische Regelung der Schwarzstartanlagen muss somit im gesamten Betriebsbereich funktionsfähig sein.

Der Forderung aus der ersten behördlichen Konsultation, den Frequenzregelbereich darzulegen, sind die Antragstellerinnen mit der Konkretisierung des Frequenzregelbereichs

„von 49,0 bis 51,0 Hz“ nachgekommen. Soweit diese Forderung auch die Reaktionszeit auf Frequenzänderungen betrifft, ist diese bilateral abzustimmen.

In der Konsultation wurde geäußert, die Anforderung der ÜNB gehe über reine Schwarzstartfähigkeit hinaus. Frequenzregelung sei von Schwarzstartfähigkeit getrennt zu betrachten und separat zu vergüten. Dem ist zu entgegnen, dass eine Schwarzstartanlage i.S.d. vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau gem. § 3 Abs. 1 des Vorschlags auch die Fähigkeit zum Inselbetrieb aufweisen muss, vgl. die dortigen Ausführungen in der Beschlussbegründung. Gem. Art. 2 Nr. 43 RfG-VO bezeichnet „Inselbetrieb“ den unabhängigen Betrieb eines ganzen Netzes oder eines Teils eines Netzes (...), wobei mindestens eine Stromerzeugungsanlage (...) Strom an dieses Netz liefert und seine Frequenz und Spannung regelt. Dementsprechend ist die Frequenzregelung auch und gerade beim Netzwiederaufbau eine zentrale Eigenschaft, um Frequenzeinbrüche und den erneuten Schwarzfall zu vermeiden. Soweit geltend gemacht wurde, die Frequenzregelung erfordere z.B. Regelleistungsfähigkeit, war die Anforderung zur Frequenzregelung/ Stabilisierung der Frequenz auch bisher schon eine allgemeine Anforderung an Erzeugungsanlagen mit Schwarzstartfähigkeit. Im Übrigen gehen die Präqualifikationsanforderungen für die Regelenergie deutlich über das hier Geforderte hinaus.

Soweit außerdem geltend gemacht wurde, die VDE-AR-N 4130 und VDE-AR-N 4120 würden nicht automatisch gelten, sondern es könne ein Bestandsschutz für Bestandsanlagen bestehen, wird auf die Ausführungen zu § 4 Abs. 2 verwiesen.

Die Regelung ist folglich genehmigungsfähig.

## **§ 8 Abs. 2**

**(2) Die Schwarzstartanlage verfügt mindestens über nachfolgend aufgeführte Regelungsmodi:**

**a. Frequenzregelung mit Statik;**

**b. Leistungsregelung mit Statik.**

Nach Abs. 2 lit. a muss die Schwarzstartanlage mindestens über eine Frequenzregelung mit Statik verfügen.

Die Vorgabe entspricht der üblichen frequenzgeführten Regelung einer Anlage. Dabei kann sich - abhängig von der Differenz zwischen der Einspeiseleistung der Anlage und der momentanen Verbrauchslast sowie abhängig von der Statik der Anlage - die Frequenz im (Insel-)Netz auch abweichend von der üblichen Sollfrequenz von 50 Hz einstellen. Die

Frequenzregelung mit Statik ermöglicht beim Parallelbetrieb mehrerer Maschinen im (Insel-)Netz in der Regel einen stabilen Arbeitspunkt.

Nach Abs. 2 lit. b muss die Schwarzstartanlage mindestens über eine Leistungsregelung mit Statik verfügen. Die Vorgabe entspricht der üblichen frequenzgeführten Regelung einer Anlage.

Dabei kann sich – abhängig von der Differenz zwischen der Einspeiseleistung der Anlage und der momentanen Verbrauchslast sowie abhängig von der Statik der Anlage – die Frequenz im (Insel-)Netz auch abweichend von der üblichen Sollfrequenz von 50 Hz einstellen. Die Leistungsregelung mit Statik ermöglicht beim Parallelbetrieb mehrerer Maschinen im (Insel-)Netz in der Regel einen stabilen Arbeitspunkt. Damit steht neben der regulären Frequenzregelung mit Statik eine weitere Möglichkeit offen, abhängig von den jeweiligen Gegebenheiten den Netzwiederaufbau durchzuführen.

### **§ 8 Abs. 3**

**(3) Auf Anforderung des ÜNB sind nachfolgend aufgeführte Regelungsmodi zusätzlich zu implementieren:**

**a. isochrone Frequenzregelung und/oder**

**b. Sollwertvorgabe für Leistung und/oder Frequenz durch den ÜNB über eine schwarzfallfeste Kommunikationsanbindung und geeignete Anschaltung an die zentrale Regelung der Schwarzstartanlage als Bestandteil einer Leistungs-Frequenzregelung des ÜNB.**

Abs. 3 lit. a ist erforderlich, um das Lastregelverhalten im (Teil)Netz zu berücksichtigen und das dortige Gleichgewicht aufrecht zu erhalten und nach Laständerungen die Netzfrequenz auf den für den im Netzwiederaufbauplan vorgegebenen Wert von typischerweise 50,0 Hz zurückzuführen.

Abs. 3 lit. b dient dazu, sicherzustellen, dass eine Sollwertvorgabe für die Frequenzregelung mit Statik bzw. Leistungsregelung mit Statik direkt aus dem Leitsystem (Leistungs-Frequenzregelung) des ÜNB erfolgen kann. Dies ist z.B. dann zwingend erforderlich, wenn andere Kommunikationsanbindungen, die während des regulären Betriebs des Stromnetzes genutzt werden, wegen fehlender Stromversorgung ausfallen.

Zu lit. b fordert ein Konsultationsteilnehmer, dass die notwendige Cyber-Sicherheit vom Netzbetreiber und dem von ihm benannten Dienstleister bis zur Schnittstelle des Anlagenbetreibers der Schwarzstartanlage einschließlich der Übergabeschnittstelle zu gewährleisten sei. Dem ist zu entgegnen, dass die ÜNB aufgrund spezieller gesetzlicher Regelungen Vorkehrungen für die IT-Sicherheit der für den Betrieb ihrer Netze notwendigen

Informations- und Kommunikationstechnik zu treffen haben und diese nicht Regelungsgegenstand der vorliegenden Genehmigung sind. Die diesbezüglichen Anforderungen wurden von der BNetzA in einem sog. IT-Sicherheitskatalog veröffentlicht (vgl. IT-Sicherheitskatalog für Strom- und Gasnetzbetreiber gem. § 11 Abs. 1a EnWG<sup>4</sup>).

Die Regelungen sind daher genehmigungsfähig.

#### **§ 8 Abs. 4**

**(4) Ein sicherer Betrieb der Schwarzstartanlage nach Netzschaltung muss auch ohne Abgabe von Wirkleistung an das Netz möglich sein.**

Die Regelung ist genehmigungsfähig. Argumente, die einer Genehmigung entgegenstehen könnten, sind nicht vorgetragen worden und der Beschlusskammer auch nicht bekannt.

#### **§ 8 Abs. 5**

**(5) Sind aufgrund der erweiterten Anforderungen des ÜNB Anpassungen an der Anlage notwendig, so ist dem ÜNB ein Kostenvoranschlag zu unterbreiten.**

In der ursprünglich eingereichten Fassung war vorgesehen, dass eine Vergütung der entstandenen Kosten gem. § 18 Abs. 6 erfolgt, wenn eine Anpassung durch den Netzbetreiber beauftragt wurde. Dieser Satz sowie die entsprechende Vergütungsregelung des § 18 wurden nicht in den endgültigen Vorschlag übernommen (vgl. Beschlussbegründung zu § 18). Daher wird von verschiedenen Marktteilnehmern die Aufnahme einer allgemeinen Vergütungsregelung gefordert. Zum Teil wird geltend gemacht, die Vergütung für erweiterte Anforderungen des ÜNB solle so geregelt werden, dass sie sich nicht als einseitiges Vertragsanpassungsrecht zugunsten des ÜNB fehlinterpretieren lasse. Dies setze notwendig voraus, dass die Vereinbarung eines zusätzlichen Entgelts für die ergänzenden Anforderungen einvernehmlich erfolgen müsse. Zum Teil wird schlicht gefordert, es müsse geregelt sein, dass die zusätzlichen Kosten vom Netzbetreiber zu zahlen seien. Dem ist zu entgegen, dass die Bundesnetzagentur nach der E&R-VO weder eine Ermächtigungsgrundlage für den Erlass von konkreten noch von allgemeinen Vergütungsregelungen für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau besitzt. Auf die Beschlussbegründung zu § 18 wird verwiesen.

---

<sup>4</sup> online abrufbar unter

[https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen\\_Institutionen/Versorgungssicherheit/IT\\_Sicherheit/IT\\_Sicherheitskatalog\\_08-2015.html?nn=266988](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/Versorgungssicherheit/IT_Sicherheit/IT_Sicherheitskatalog_08-2015.html?nn=266988)



Weitere Aspekte, die einer Genehmigung des Abs. 5 entgegenstehen könnten, sind nicht ersichtlich und auch nicht vorgetragen worden.

## **§ 9 Schwarzfallfeste Kommunikation**

### **§ 9 Abs. 1**

**(1) Der Anlagenbetreiber stellt die Schwarzfallfestigkeit der anlageninternen Systeme und Komponenten der Sprach- und Datenkommunikationseinrichtungen bis zur Schnittstelle zum ÜNB für einen Zeitraum von mindestens 72 Stunden (72 h) sicher.**

Die Vorgabe dient dazu, auf Seiten des Anlagenbetreibers die Kommunikation zwischen Anlagenbetreiber bzw. Anlage und Netzbetreiber bzw. Regler sowie die Prozessdatenübertragung und -verarbeitung im Netzwiederaufbau-Fall sicherzustellen.

Die Regelung steht im Einklang mit höherrangigem Recht. Art. 41 Abs. 1 S. 1 E&R-VO sieht vor, dass jeder Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau und jeder ÜNB über ein Sprachkommunikationssystem mit ausreichender Redundanz und Backup-Stromversorgungsquellen verfügen muss, um mindestens 24 Stunden lang für den Netzwiederaufbauplan erforderliche Informationen austauschen zu können, falls die externe Stromversorgung vollständig ausfällt oder einzelne Sprachkommunikationsanlagen nicht zur Verfügung stehen. Nach S. 2 der Vorschrift können die Mitgliedstaaten verlangen, dass die Backup-Stromversorgung länger als 24 Stunden verfügbar sein muss.

Zwar stellt die von den Antragstellerinnen vorgeschlagene Regelung hinsichtlich des inhaltlichen Anwendungsbereichs eine doppelte Erweiterung des Art. 41 Abs. 1 E&R-VO dar, der die zeitliche Verfügbarkeit eines Sprachkommunikationssystems lediglich über "mindestens 24 Stunden" vorsieht. Dies steht der Genehmigungsfähigkeit indes nicht entgegen.

Die Erweiterung von Sprach- auf Datenkommunikationssystem ist nach der E&R-VO zulässig. Gem. Art. 41 Abs. 5 E&R-VO können die Mitgliedstaaten verlangen, dass neben dem Sprachkommunikationssystem ein zusätzliches Kommunikationssystem zu verwenden ist, um den Netzwiederaufbau zu unterstützen; in diesem Fall muss das zusätzliche Kommunikationssystem die Anforderungen in Art. 41 Abs. 1 E&R-VO erfüllen. Die von den Antragstellerinnen vorgenommene Erweiterung auf Datenkommunikationssysteme ist notwendig, da im aktuellen und komplexen Energieversorgungssystem die Steuerung und Regelung des Gesamtsystems ausschließlich über Sprachkommunikation nicht zielführend und praktikabel ist. Insbesondere für die Vorgabe von Regelsignalen des

Leistungsfrequenzreglers, dem Austausch von Statusinformation sowie der Vorgabe von Arbeitspunkten ist eine Datenkommunikation zwingend erforderlich.

In zeitlicher Hinsicht enthält Art. 41 E&R-VO lediglich eine Mindestvorgabe von 24 Stunden. Die Vorgabe einer längeren Verfügbarkeit ist folglich nicht ausgeschlossen. Die von den Antragstellerinnen vorgenommene Erweiterung von 24 auf 72 Stunden begegnet keinen Bedenken. So sieht die Empfehlung des Bundesamts für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (**BBK**) für Unternehmen und Behörden eine Notstromversorgung von 72 Stunden vor<sup>5</sup>. Danach sollte eine Notstromversorgung so ausgelegt sein, dass ohne weitere Kraftstoffzufuhr ein Betrieb über 72 Stunden möglich ist, da „viele Störungen in der öffentlichen Stromversorgung“ *innerhalb von 72 Stunden behoben werden können* (Hervorhebung durch die Beschlusskammer). Da der vom BBK angenommene zeitliche Rahmen auf einer Wiederherstellung der Stromversorgung nach 72 Stunden beruht, müssen Anlagen, welche die Stromversorgung als solche sicherstellen bzw. wiederherstellen sollen, erst Recht für mindestens 72 Stunden notstromversorgt werden können. Gleiches gilt naturgemäß auch für die Kommunikationseinrichtungen, über die Anlage und Betreiber die Anweisungen des ÜNB für den Netzwiederaufbau erhalten.

Obwohl Art. 41 E&R-VO und damit die zeitliche Verfügbarkeit von "mindestens 24 Stunden" gem. Art. 55 E&R-VO erst ab dem 18.12.2022 gelten, ist die von den Antragstellerinnen vorgeschlagene Regelung zum jetzigen Zeitpunkt bereits zulässig. Denn die technische Umsetzung der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau benötigt Zeit. § 2 Abs. 3 des Vorschlags sieht daher vor, dass bestehende Verträge (erst) innerhalb von 36 Monaten nach Genehmigungsdatum in neue Verträge zu überführen sind. Zu diesem Zeitpunkt sind die Vorgaben des Art. 41 E&R-VO bereits wirksam.

## **§ 9 Abs. 2**

**(2) <sup>1</sup>Der ÜNB stellt eine Schnittstelle zu seinem Kommunikationsnetz (Betriebstelefonie) mit gleicher Schwarzfallfestigkeit bereit. <sup>2</sup>Die Schnittstelle findet sich an der Eigentumsgrenze oder direkt auf dem Gelände der Schwarzstartanlage.**

Die Vorschrift dient dazu, auch auf Seiten des Netzbetreibers die Kommunikation zwischen Netzbetreiber bzw. Regler und Anlagenbetreiber bzw. Anlage sowie die Prozessdatenübertragung und -verarbeitung im Netzwiederaufbaufall sicherzustellen.

---

<sup>5</sup> „Notstromversorgung in Unternehmen und Behörden - Leitfaden für die Planung, die Einrichtung und den Betrieb einer Notstromversorgung in Unternehmen und Behörden“, Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), Band 13 „Praxis im Bevölkerungsschutz“, Stand: Januar 2019, S.17, abrufbar unter [https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Publikationen/Praxis\\_Bevoelkerungsschutz/PiB\\_13\\_Notstromversorgung\\_Unternehmen\\_Behoerden.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Publikationen/Praxis_Bevoelkerungsschutz/PiB_13_Notstromversorgung_Unternehmen_Behoerden.pdf?__blob=publicationFile).

In der Konsultation wurde vorgeschlagen, dass der Netzbetreiber dem Anlagenbetreiber die erforderlichen schwarzfallfesten Sprach- und Datenkommunikationseinrichtungen (Betriebstelefonie) für den Vertragszeitraum zur Verfügung stellen solle. Zur Begründung wird angegeben, dass die schwarzfallfeste Kommunikationsverbindung zur Übertragung von Sprache und Daten im Allgemeinen in der Hoheit des Netzbetreibers liege. Daher solle dieser auf seine Kosten die entsprechende Sprach- und Datenkommunikationseinrichtung zur Verfügung stellen. Der Aufbau eines unabhängigen Betriebstelefonnetzes durch den Anlagenbetreiber sei unverhältnismäßig, da ein derartiges Kommunikationsmittel im Allgemeinen nicht zur Verfügung stünde und die Implementierung sehr hohe Kosten verursachen würde. Die Bereitstellung durch den Netzbetreiber sei überdies sehr praktikabel, da der Netzbetreiber die Standards sowie die Technologie selbst definiere.

Dem ist entgegenzuhalten, dass gem. Art. 41 Abs. 1 E&R-VO nicht nur der ÜNB, sondern ebenso der Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau Adressat der Verpflichtung zur Sicherstellung der schwarzfallfesten (Sprach)Kommunikation ist. Die Antragstellerinnen haben mit ihrem Vorschlag eine ausgewogene Regelung getroffen, die den Aufwand und die Kosten für den Anlagenbetreiber minimiert, ohne dass der jeweilige ÜNB Vorrichtungen in oder an der für ihn fremden Anlage anbringen muss. So haben die Antragstellerinnen durch ihre Formulierung auch klargestellt, dass sich die Übergabeschnittstelle zum Übertragungsnetz auf dem Gelände des Anlagenbetreibers bzw. in räumlicher Nähe zur Anlage befindet. Die Kosten, die für die schwarzfallfeste Kommunikation bis zur Übergabeschnittstelle des ÜNB entstehen, sind nach dem Gesagten vom Anlagenbetreiber selbst zu tragen, die Kosten für die schwarzfallfeste Kommunikation nach der Übergabeschnittstelle dagegen vom ÜNB. Klargestellt haben die Antragstellerinnen im Begleitdokument außerdem, dass der Aufbau eines eigenen Betriebstelefonnetzes durch den Anlagenbetreiber, welches über den bereitgestellten Anschluss des Netzbetreibers hinausreicht, nicht erforderlich ist. Auch hierdurch halten die Antragstellerinnen den Aufwand und die Kosten für die Anlagenbetreiber so gering wie möglich, so dass die vorgeschlagene Regelung in S. 1 genehmigungsfähig ist.

Soweit in der Konsultation geltend gemacht wurde, dass in den Modalitäten eine genaue Definition der Übergabeschnittstelle/ Liefergrenze erfolgen solle, ist im Vorschlag klargestellt, dass die Übergabeschnittstelle auf dem Gelände des Anlagenbetreibers bzw. der Eigentumsgrenze liegen muss. Da sowohl die Anlagen- und Grundstücksbeschaffenheit als auch die Netzsituation von Fall zu Fall unterschiedlich sind, genügt in den Modalitäten die Vorgabe, dass sich Anlagenbetreiber und ÜNB über die konkrete Ausgestaltung bilateral einigen müssen (vgl. § 9 Abs. 4). Argumente, die gegen eine Genehmigungsfähigkeit der vorgeschlagenen Regelung sprechen, sind daher nicht ersichtlich.

**§ 9 Abs. 3**

**(3) Anlagenbetreiber und ÜNB stellen außerdem eine schwarzfallfeste gesicherte redundante Sprachkommunikationsverbindung bereit.**

Die von der Regelung vorgegebene Redundanz dient dazu, eine Sprachkommunikation zwischen ÜNB und Anlagenbetreiber jederzeit sicherzustellen.

Ein Marktteilnehmer fordert, dass die Kommunikation auf den für den Netzanschluss und die Netzführung vereinbarten Wegen erfolgen solle und somit ausreichend sicher geregelt sein dürfte. Dem ist zu entgegnen, dass die dort vereinbarten Kommunikationswege in der Regel nicht schwarzfallfest sind und daher die Gefahr besteht, dass diese im Ernstfall nicht verfügbar sind.

Hilfsweise wird gefordert, dass jedenfalls in der Regel der Netzbetreiber die redundante gesicherte Sprachkommunikation zur Verfügung stellen solle. Da auch der Anlagenbetreiber zur Sicherung der schwarzfallfesten Kommunikation verpflichtet ist (siehe Beschlussbegründung zu § 9 Abs. 2), steht die Forderung der Genehmigungsfähigkeit nicht entgegen. Die Frage der genauen Definition der Übergabeschnittstelle/ Liefergrenze ist nunmehr ebenfalls in § 9 Abs. 2 S. 2 geregelt.

**§ 9 Abs. 4**

**(4) Die örtliche und technische Ausgestaltung der Kommunikationsverbindung, der Schnittstellen sowie der Datenumfang werden zwischen ÜNB und Anlagenbetreiber geregelt.**

Auf die Beschlussbegründung zu § 9 Abs. 2 S. 2 wird verwiesen. Argumente, die gegen eine Genehmigungsfähigkeit der vorgeschlagenen Regelung sprechen, sind nicht vorgetragen worden und auch nicht ersichtlich.

**§ 10 Leistungsbereitstellung****§ 10 Abs. 1**

**(1) Der Anlagenbetreiber stellt die Erbringung der vertraglich zugesicherten Leistung der Schwarzstartanlage für eine mit dem ÜNB zu vereinbarende Zeitdauer auf Grundlage der Anforderungen des Netzwiederaufbauplans sicher.**

Die Vorschrift definiert die Hauptleistungspflicht des Anlagenbetreibers.

In der Konsultation wurde angemerkt, dass jede technische Anlage eigenen technischen Bedingungen unterliege, die eine individuelle Anfahrkurve vorgäben. Daraus ergebe sich, dass die volle vertraglich vereinbarte Leistung nicht sofort mit der Anfahrbereitschaft zur Verfügung stünde. Die Beschlusskammer möchte darauf hinweisen, dass dies bzw. welche Anfahrkurven einzuhalten sind, in dem abzuschließenden Einzelvertrag durch die Konkretisierung der "vertraglich zugesicherten Leistung" berücksichtigt werden kann. Zudem haben die Antragstellerinnen nunmehr im Begleitdokument klargestellt, dass die vertraglich zugesicherte Leistung nicht der Anlagennennleistung entsprechen muss bzw. nicht unmittelbar Rückschluss auf etwaige Anfahrkurven gibt. Eine gesonderte Regelung wird daher an dieser Stelle für nicht erforderlich erachtet. Diese Punkte müssen jedoch im Schwarzstartkonzept Berücksichtigung finden.

Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen.

#### **§ 10 Abs. 2**

**(2) Sofern die Leistungsbereitstellung der Schwarzstartanlage von vor Ort gespeicherten Primärenergieträgern (z. B. Brennstoff, Wasser) abhängig ist, ist zur Gewährleistung des unter Abs. (1) vereinbarten Zeitraums die Bevorratung einer Mindestmenge an Primärenergie sicherzustellen.**

Die Regelung dient dazu, eine ausreichende Primärenergiebevorratung zu Zwecken der jederzeitigen Einsatzfähigkeit der Anlagen zu gewährleisten.

In der Konsultation wurde gefordert, aufzunehmen, dass die bereitzuhaltende Primärenergie vorab zwischen ÜNB und Betreiber abgestimmt und vereinbart werden müsse, da die Vorhaltung einen wesentlichen Einfluss auf die Kosten habe.

Dem ist zu entgegnen, dass die zur Genehmigung vorgelegten Modalitäten keinen Mustervertrag darstellen (vgl. Ausführungen zu § 2 Abs. 4) und lediglich die Grundvoraussetzungen für die Leistungsbereitstellung nennen. Diese umfassen neben der technischen Einsatzfähigkeit der Anlage, dem vereinbarten Zeitraum und der Bereithaltung des Personals auch die bereitzuhaltende Primärenergie. Diese Leistungsmerkmale sind zwar in den genehmigten Regelungen bereits angelegt, können aber durch die zu schließenden Einzelverträge noch konkretisiert werden. Die geforderte „vorherige Abstimmung“ kann daher im Rahmen der entsprechenden Vertragsverhandlungen erfolgen. Dass es dabei grundsätzliche Probleme geben würde, steht nach Auffassung der Beschlusskammer nicht zu befürchten: Auf Seiten der Antragstellerinnen dürfte ein Eigeninteresse bestehen, die bereitzuhaltende Primärenergie im Vertrag mit dem jeweiligen Anlagenbetreiber zu konkretisieren, um sicherzustellen, dass die Anlage für den gewünschten Zeitraum zum

Netzwiederaufbau verfügbar ist und ggf. anschließende Streitigkeiten zu vermeiden. Daher steht die in der Konsultation erhobene Forderung der Genehmigungsfähigkeit des § 10 Abs. 2 nicht entgegen. In der Konsultation wurde außerdem gefordert, Extrembedingungen wie bspw. extreme Außentemperaturen, mangelnde Kühlmöglichkeit oder andere Notstandssituationen mit Einfluss auf die Leistungsbereitstellung als „höhere Gewalt“ in die Modalitäten aufzunehmen. Diese Frage betrifft jedoch nicht unmittelbar die technische und organisatorische Betriebssicherheit (vgl. Beschlussbegründung zu § 2 Abs. 4) und ist daher bilateral in den Einzelverträgen zu regeln. Die Bundesnetzagentur besitzt insoweit keine Ermächtigungsgrundlage. Der Forderung nach einer Klarstellung dahingehend, dass es sich bei Ersatzbrennstoffen, welche der Anlagenbetreiber zusätzlich zu seinem Hauptbrennstoff vorhalte, ebenfalls um Primärenergieträger nach § 10 Abs. 2 handle, sind die Antragstellerinnen nachgekommen. Nunmehr geht aus dem Begleitdokument (S. 9) hervor, dass es bei der Primärenergieversorgung unerheblich ist, ob z.B. der vorrangige Brennstoff oder ein alternativer Brennstoff oder in Summe ausreichend Brennstoff vorhanden ist, sofern sich dies nicht auf die vertraglich zugesicherten Eigenschaften auswirkt. Die Formulierung im Begleitdokument ist aus Sicht der Beschlusskammer für die Genehmigungsfähigkeit ausreichend, da in den Modalitäten nicht von einem konkreten Energieträger, sondern von „Primärenergie“ die Rede ist. Damit ist allgemein die Form der Energie vor Umwandlung in Strom, unabhängig vom konkreten Brennstoff, gemeint. Es können damit auch mehrere (alternative) Brennstoffe in einer Anlage als Primärenergie genutzt werden.

Nach dem Gesagten ist Abs. 2 genehmigungsfähig.

### **§ 10 Abs. 3**

**(3) Nach Rückkehr zu den Marktaktivitäten sorgt der Anlagenbetreiber unverzüglich für die Erreichung eines vertragskonformen Zustands der Primärenergievorhaltung und weist dies dem ÜNB nach.**

Zweck der Regelung ist die schnellstmögliche Wiederherstellung der Einsatzfähigkeit der schwarzstartfähigen Anlage, nachdem diese für den Netzwiederaufbau genutzt worden ist.

Soweit in der ersten Konsultation gefordert wurde, für Pumpspeicherkraftwerke eine Sonderregelung aufzunehmen, da bei diesen in einzelnen Fällen eine unmittelbare Wiederherstellung des vertragskonformen Zustandes der Primärenergievorhaltung systemschädlich sein und zu sehr hohen Kosten führen könne, ist eine Klarstellung in das Begleitdokument aufgenommen worden. Die Beschlusskammer schließt sich diesen Ausführungen an, nach denen es auch für Pumpspeicherkraftwerke bei dem von den Antragstellerinnen vorgeschlagenen Wortlaut bleibt. Ein Risiko einer Systemgefährdung kann nicht erkannt werden, da nach Wiederaufnahme der Marktaktivitäten die entsprechenden

Energiemengen wieder durch bilaterale Geschäfte beschafft werden können. Laut Vorschlag muss das Pumpspeicherkraftwerk die Primärenergievorhaltung zudem unverzüglich und damit „ohne schuldhaftes Zögern“ wiederherstellen. Durch diese Wortwahl sind marktbedingte (Verzögerungs)Effekte abgedeckt. Überdies kann angenommen werden, dass Pumpspeicherkraftwerke beim Netzwiederaufbau nicht immer komplett „leer gefahren“, sondern mit einem gewissen Bevorratungsstand an den Markt zurück gehen werden.

Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen daher nicht.

#### **§ 10 Abs. 4**

**(4) Ist für den Betrieb der Schwarzstartanlage eine ständige Brennstoffversorgung von außen, z.B. über einen Gasnetzanschluss, erforderlich, so stellt der Anlagenbetreiber mittels geeigneter technischer Vorkehrungen und vertraglicher Regelungen die Brennstoffversorgung sicher.**

Die Regelung dient dem Zweck, die Einsatzfähigkeit im Bedarfsfall sicherzustellen. Es ist darauf hinzuweisen, dass dazu auch die Schwarzfallfestigkeit der Einrichtungen zur Übernahme des Brennstoffs sichergestellt sein muss. Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen nicht und sind von den Konsultationsteilnehmern auch nicht vorgetragen worden.

#### **§ 10 Abs. 5**

**(5) Unterschreitet die bereitgehaltene Primärenergie die erforderliche Mindestmenge, so ist der ÜNB vom Anlagenbetreiber unverzüglich über Umfang und Dauer der Einschränkung der Schwarzstartfähigkeit zu informieren.**

Die Regelung sichert das Informationsbedürfnis des ÜNB ab. Bei einer Unterschreitung der Mindestmenge ist die ausreichende Primärenergieversorgung nicht gewährleistet. Dies wirkt sich auf die Einsatzfähigkeit der Anlage aus, weswegen der ÜNB eine solche Einschränkung kennen muss. Nur dann besteht für ihn die Möglichkeit zu reagieren und zu prüfen, ob für den Bedarfsfall Alternativen in Betracht kommen. Bedenken gegen die Genehmigungsfähigkeit bestehen daher nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

#### **§ 11 Aggregation von Schwarzstarteinheiten**

**Die Aggregation mehrerer Einheiten ist nur möglich, wenn diese an einem Netzanschlusspunkt einspeisen und in ihrer Gesamtheit die hier genannten technischen Anforderungen erfüllen.**

Mit der vorgeschlagenen Regelung erfüllen die Antragstellerinnen die Vorgabe aus Art. 4 Abs. 4 lit. b E&R-VO, wonach sie in den vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau mindestens die Möglichkeit und die Bedingungen für eine Aggregation festlegen müssen.

Da die Schwarzstartfähigkeit technische Eigenschaften und Betriebsweisen erfordert, die vom physikalischen Netzanschluss abhängen, kommt es für die Möglichkeit der Aggregation darauf an, dass sämtliche Erzeugungseinheiten einer Anlage an einem gemeinsamen (physikalischen) Netzanschlusspunkt mit dem Netz verbunden sind.

Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

## **§ 12 Geografische Verteilung**

**Die geografische Verteilung der Schwarzstartanlagen im Netz des ÜNB richtet sich nach der Netztopologie sowie den Anforderungen des Netzwiederaufbauplans.**

Mit der vorgeschlagenen Regelung erfüllen die Antragstellerinnen die Vorgabe aus Art. 4 Abs. 4 lit. c E&R-VO, wonach sie in den relevanten vertraglichen Modalitäten in Bezug auf Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau mindestens die gewünschte geografische Verteilung von Erzeugungsquellen, die über Schwarzstartfähigkeit und die Fähigkeit zum Inselbetrieb verfügen, festlegen müssen.

Die Regelung ist genehmigungsfähig. Eine örtliche Konzentration von Schwarzstartanlagen ist nicht erstrebenswert. Vielmehr sollten die Anlagen über das Netzgebiet des ÜNB verteilt sein, um unterschiedliche Störungsszenarien berücksichtigen zu können. Da sich die geografische Verteilung der verschiedenen Anlagen dadurch bedingt erst aus einem Gesamtkonzept und nicht aus einem Einzelvertrag des ÜNB mit der jeweiligen Anlage ergeben kann, ist es zulässig, auf den Netzwiederaufbauplan zu verweisen.

## **§ 13 Verfügbarkeit**



## § 13 Abs. 1

### **(1) Schwarzstartanlagen müssen eine sehr hohe Verfügbarkeit aufweisen, um verlässlich zur Störungsbeseitigung zur Verfügung zu stehen.**

Im ursprünglich von den Antragstellerinnen vorgelegten Vorschlag war noch eine konkrete Angabe der Mindestverfügbarkeit von 95% enthalten. Diese ist nunmehr gestrichen und in das Begleitdokument überführt worden, wonach auch die konkrete Festlegung der Verfügbarkeit individuell erfolgt.

Die hohen Anforderungen an die Verfügbarkeit sind erforderlich, um die Einsatzfähigkeit im Bedarfsfall sicherzustellen. Aus der gewählten Formulierung wird deutlich, dass die Einsatzfähigkeit nahe 100% liegen muss. Durch das Zulassen einer geringen prozentualen Abweichung wird dem Anlagenbetreiber ermöglicht, notwendige kleinere Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen an der Anlage vorzunehmen. Dies ist auch sachgerecht, da die Maßnahmen der Erhaltung der Einsatzfähigkeit und damit letztlich auch dem Netzwiederaufbau dienen.

In der Konsultation wurde gefordert, klarzustellen, dass in den „Nichtverfügbarkeiten“ Wartungsmaßnahmen bzw. ggf. zwischen den Anlagen- und den Netzbetreibern vereinbarte Freischalt- und Revisionszeiten nicht inbegriffen seien. Schwarzstartanlagen bedürften zur Gewährleistung ihrer Verfügbarkeit der regelmäßigen Wartung. Solche Wartungsarbeiten könnten mitunter größere Zeiträume beanspruchen. Der Umstand, dass eine oder mehrere zur Gewährleistung der Verfügbarkeit notwendige Wartungen innerhalb eines Abrechnungsjahres dazu führen würden, dass die Schwarzstartanlage insgesamt weniger als 95% zur Verfügung stünde, dürfe nicht dazu führen, dass der Anlagenbetreiber vertragsbrüchig werde. Anderenfalls bestünde das Risiko, dass einzelne Anlagenbetreiber zur Einhaltung der geschuldeten Mindestverfügbarkeit notwendige Wartungen im Abrechnungsjahr unterlassen und damit das Risiko ungeplanter Ausfälle erhöhen würden.

Zunächst ist klarzustellen, dass Abs. 1 eine allgemeingültige Regelung ist. Daher werden grundsätzlich sämtliche Maßnahmen, die zur Folge haben, dass die Anlage nicht jederzeit zum Netzwiederaufbau angefordert werden kann, als Einschränkung der Verfügbarkeit angesehen. Aus dem Begleitdokument ergibt sich zudem, dass die zulässigen Nichtverfügbarkeitszeiten dem Anlagenbetreiber ermöglichen sollen, notwendige *kleinere* (Hervorhebung durch die Beschlusskammer) Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten auch ohne Einschränkungen bei der Vergütung oder anderweitige Sanktionen durchzuführen. Entscheidend ist allein, ob die Anlage länger oder wiederholt nicht zur Verfügung steht, m.a.W. die (kumulierte) Gesamtverfügbarkeit. Aufgrund welcher konkreten Maßnahme eine Einschränkung der Verfügbarkeit entsteht, ist dagegen irrelevant.

Die Antragstellerinnen haben mit § 13 Abs. 1 eine Regelung vorgeschlagen, die einen Ausgleich zwischen den Interessen der Antragstellerinnen und letztlich auch der Allgemeinheit an einem funktionierenden Netzwiederaufbau und dem Interesse des Anlagenbetreibers auf Erreichung einer möglichst hohen Verfügbarkeitszeit (die letztlich für die bilateral zu vereinbarende Vergütung und eventuelle Pönalisierungen relevant ist) schafft.

Die vorgeschlagene Regelung berücksichtigt, dass kleinere Wartungs- und Instandhaltungen unerlässlich sind, um die Anlage betriebsbereit zu halten. Gleichzeitig wird jedoch auch bedacht, dass die Anlage in diesen Fällen und erst Recht bei länger andauernden Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie Revisionen nicht für den Netzwiederaufbau zur Verfügung steht. Richtig ist, dass diese Maßnahmen (auch) der Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Einsatzfähigkeit der Anlage für den Netzwiederaufbau dienen. Dies bedeutet aber nicht, dass der ÜNB bzw. die Allgemeinheit die (Haupt)Last für länger andauernde Einschränkungen der Verfügbarkeit zu tragen hätten. Die Anlage ordnungsgemäß zu warten und vorgeschriebene Revisionen durchzuführen, bleibt Aufgabe des Anlagenbetreibers und ist damit seiner Sphäre zuzurechnen – unabhängig von der Wartungs- oder Revisionsdauer. Anderenfalls bestünde die Gefahr, dass im Ernstfall der Netzwiederaufbau scheitert, wenn sich (auch nur vereinzelt) Anlagenbetreiber mit dem Verweis auf eine Revision oder eine Wartungsmaßnahme für eine nicht unerhebliche Dauer ihrer vertraglichen Verpflichtung entziehen könnten, ohne mit entsprechenden vertraglichen Konsequenzen rechnen zu müssen.

Soweit argumentiert wird, die von den Antragstellerinnen vorgeschlagene Regelung könne zu Unterlassen notwendiger Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten oder gar einer Revision führen, ist zusätzlich anzumerken, dass der Anlagenbetreiber damit bewusst einen Verschleiß und damit eine Nichteinsatzbarkeit seiner Anlage provozieren würde. In diesem Fall würde er vertragsbrüchig und der ÜNB dürfte – je nach Ausgestaltung der bilateralen Verträge mit dem Anlagenbetreiber – Sanktionen verhängen. Darüber hinaus wäre die Anlage für eine anderweitige Vermarktung (etwa am Strommarkt) nicht nutzbar. Es dürfte mithin im Eigeninteresse des Anlagenbetreibers liegen, seine Anlagen bedarfs- und vorschriftsgerecht zu warten.

Weiter wird vorgetragen, Nichtverfügbarkeitszeiten, die der Anlagenbetreiber nicht zu vertreten habe (z.B. Störungen oder Unterbrechungen des Stromnetzanschlusses, des Gasnetzanschlusses oder behördliche Vorgaben) bzw. in denen die Schwarzstartanlage unverschuldet oder wartungsbedingt nicht verfügbar sei, dürften nicht zu Lasten der Verfügbarkeit gehen. Regelungen zum Verschulden sind jedoch eine rein zivilrechtliche Materie und bei Bedarf im jeweiligen Einzelvertrag zu regeln. Sie sind nicht Bestandteil der vorliegenden Genehmigungsentscheidung (vgl. Beschlussbegründung zu § 2 Abs. 4).

Die vorgeschlagene Regelung ist daher genehmigungsfähig.

## **§ 13 Abs. 2**

**(2) <sup>1</sup>Ist die Schwarzstartanlage nicht uneingeschränkt für die vertraglich vereinbarten Systemdienstleistungen verfügbar, so ist der ÜNB vom Anlagenbetreiber unverzüglich über Umfang und Dauer der Einschränkung der Schwarzstartfähigkeit zu informieren.**

**<sup>2</sup>Als Nichtverfügbarkeit der Anlage gelten:**

- a. die Nichtverfügbarkeiten gemäß vom Anlagenbetreiber übermittelter KWEP-Daten;**
- b. die Zeiträume der Nichtverfügbarkeit nach Abs. (3);**
- c. die Zeiträume der Nichtverfügbarkeit nach Abs. (4) aufgrund nicht ausreichender Vorhaltung von Primärenergie gem. § 10 Abs. (2) und (5).**

**<sup>3</sup>Zur Ermittlung der Zeiten der Nichtverfügbarkeit werden alle Zeiträume eines Abrechnungszeitraums viertelstundenscharf zusammengefasst.**

Die Regelungen waren im ursprünglichen Vorschlag inhaltsgleich in § 19 Abs. 1 „Kürzung der Vergütung“ enthalten, wurden aber nunmehr aufgrund der Streichung der vergütungsbezogenen Regelungen (siehe Beschlussbegründung zu § 18) in § 13 überführt.

Abs. 2 dient dazu, eine rechtzeitige Information des ÜNB über Nichtverfügbarkeiten der Anlage zu gewährleisten sowie klarzustellen, was als Nichtverfügbarkeit gewertet wird. Da die Einsatzfähigkeit der Anlage wesentlich für die vertraglich vereinbarten Systemdienstleistungen und insbesondere für den Netzwiederaufbau ist, muss der ÜNB unverzüglich von einer Einschränkung erfahren. Nur dann besteht für ihn die Möglichkeit, rechtzeitig zu reagieren und zu prüfen, wie mit der Einschränkung umgegangen werden soll.

In der Marktkonsultation wurde gefordert, Abs. 2 S. 2 lit. a zu streichen. Die Nichtverfügbarkeit nach KWEP-Daten (vgl. sog. KWEP-Daten gem. Beschluss der Bundesnetzagentur vom 06.04.2014, Az. BK6-13-200<sup>6</sup>) bedeute nicht immer eine Nichtverfügbarkeit im Sinne der Schwarzstartfähigkeit. Gerade kurze Instandhaltungsmaßnahmen könnten mitunter sehr kurzfristig unterbrochen werden, sodass eine Schwarzstartfähigkeit wieder möglich sei. Hierzu ist zu sagen, dass die Durchführung einer kurzen Instandhaltungsmaßnahme gemäß den Ausführungen im Begleitdokument zu § 13 Abs. 1 keine für den Anlagenbetreiber negativen Konsequenzen hat, solange hierdurch nicht die bilateral vereinbarte Verfügbarkeit unterschritten wird. Insbesondere aber bieten die KWEP-Daten dem ÜNB (in einem bereits etablierten Prozess) eine verlässlichere Basis über die Verfügbarkeit, als eine Einzelabsprache mit jedem Anlagenbetreiber darüber, ob eine kurze

---

<sup>6</sup> Online abrufbar unter [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Service-Funktionen/Beschlusskammern/1\\_GZ/BK6-GZ/2013/BK6-13-200/BK6-13-200\\_Beschluss\\_.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Service-Funktionen/Beschlusskammern/1_GZ/BK6-GZ/2013/BK6-13-200/BK6-13-200_Beschluss_.html).

Instandhaltungsmaßnahme im Ernstfalls kurzfristig und rechtzeitig unterbrochen werden könnte.

In der ersten Konsultation wurde zudem gefordert, Abs. 2 S. 2 lit. c zu streichen. Die Zeiträume der Nichtverfügbarkeit aufgrund nicht ausreichender Vorhaltung von Energie hätten keinen Einfluss auf die Leistungsverfügbarkeit der Anlage, so dass neben der Einkürzung der Vorhaltung von Energie eine erweiterte Kürzung des Leistungspreises nicht gerechtfertigt und abzulehnen sei.

Unabhängig davon, dass der genehmigte Vorschlag keine Regelungen mehr zur Vergütung oder Kürzung derselben enthält, übersieht der Einwand, dass es für die Vertragserfüllung entscheidend darauf ankommt, dass die Anlage verfügbar und im Bedarfsfall jederzeit schwarzstartfähig ist. Um dies zu gewährleisten, muss insbesondere ausreichend Primärenergie vorgehalten werden. Die vom Anlagenbetreiber geschuldete vertragliche Leistungspflicht ist daher unmittelbar mit der Primärenergievorhaltung verknüpft. Die von den Antragstellerinnen vorgenommene Wertung dieser Zeiträume als „nicht verfügbar“ ist daher rechtlich nicht zu beanstanden. Anderenfalls bestünde insbesondere die Gefahr, dass seitens des Anlagenbetreibers – etwa bei hohen Marktpreisen für den/ die Primärenergieträger – mit der Wiederbeschaffung der Primärenergie nach einem Einsatz gewartet würde, bis die Marktpreise günstiger sind oder sogar der Primärenergievorrat temporär anderen Verwendungszwecken zugeführt wird und somit zeitweise der zugesicherte Primärenergievorrat nicht zur Verfügung steht.

Die in Abs. 2 S. 2 lit. a - c vorgeschlagenen Regelungen sind sachgerecht. Es liegt in der vertraglichen Risikosphäre des Anlagenbetreibers, seine Leistung zu erbringen und die Verfügbarkeit der Anlage sicherzustellen. Dementsprechend sehen die Antragstellerinnen in Abs. 3 auch eine Ausnahme vor, wenn der ÜNB die Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit verzögert. Ist die Anlage nicht verfügbar, spricht aus Sicht der Beschlusskammer nichts dagegen, wenn in den bilateralen Verträgen bei Unterschreiten der vereinbarten Mindestverfügbarkeiten Sanktionsmaßnahmen vorgesehen werden. Aus Gründen der Systemsicherheit ist es erforderlich, eine möglichst hohe Verfügbarkeit der Anlagen zu erreichen, so dass eine durch den Anlagenbetreiber zu vertretende Einschränkung der Verfügbarkeit entsprechend sanktioniert werden kann.

Zu S. 3 wurde in der Konsultation gefordert, statt auf eine viertelstundenscharfe auf eine stundenscharfe Zusammenfassung abzustellen. Mit einer viertelstundenscharfen Zusammenfassung erhöhe sich der bürokratische Aufwand bei der Abrechnung immens. Die Anzahl der Datensätze werde vervierfacht und damit werde auch der Aufwand der Prüfung derselben erhöht. Aus Sicht der Beschlusskammer erscheint die viertelstundenscharfe Abrechnung indes sachgerecht. Sie kommt den Anbietern in inhaltlicher Sicht entgegen, da

auf diese Weise ausschließlich für die betroffenen Viertelstunden die Nichtverfügbarkeit angenommen wird und nicht für eine ganze Stunde. So wurde auch in der ÜNB-Konsultation von den Marktteilnehmern eine viertelstundenscharfe Zusammenfassung gefordert. Vor dem Hintergrund, dass nahezu alle anderen energiewirtschaftlichen Prozesse, wie etwa Bilanzierung und Intraday-Handel, im Viertelstundenrhythmus erfolgen, dürfte eine viertelstündige Verfügbarkeitsangabe auch keinen wesentlichen Mehraufwand bei den Anlagenbetreibern verursachen.

Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen nicht.

### **§ 13 Abs. 3**

**(3) <sup>1</sup>Zeiträume zwischen Ereignissen gem. § 14 Abs. (3) und einer erfolgreichen Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit werden als Zeiträume ohne Verfügbarkeit der Schwarzstartfähigkeit bewertet. <sup>2</sup>Dies gilt nicht, wenn sich nach Vorgabe des ÜNB die angemeldete Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit verzögert.**

Ereignisse nach § 14 Abs. 3 betreffen Zeiträume zwischen einer Änderung an Betriebsmitteln, die sich auf die Fähigkeit zur Erbringung von Schwarzstartfähigkeit auswirkt, bzw. zwischen einer fehlgeschlagenen Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit und einer erfolgreichen Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit nach der Wiederinbetriebnahme nach Instandsetzung.

Die Einordnung dieser Zeiträume als „nicht verfügbar“ dient dazu, zu verhindern, dass eine Anlage wieder als voll funktionstüchtig und einsatzfähig eingestuft wird, obwohl dies mangels Überprüfung noch nicht sichergestellt ist.

Die von den Antragstellerinnen vorgeschlagene Regelung findet einen sachgerechten Ausgleich zwischen den Interessen des Anlagenbetreibers und den Interessen des ÜNB. Da die Änderung an Betriebsmitteln – sei es z.B. aufgrund rechtlicher Verpflichtungen oder aufgrund eigener betrieblicher Entscheidungen – in die vertragliche Risikosphäre des Anlagenbetreibers fällt, gehen Zeiträume bis zum erfolgreichen Nachweis der Schwarzstartfähigkeit zu seinen Lasten. Gleiches gilt, wenn die Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit fehlgeschlagen ist, weil in diesem Fall nicht nachgewiesen ist, dass der Anlagenbetreiber die von ihm geschuldete vertragliche Leistung erbringen kann. Gleichzeitig fällt es nicht in die Risikosphäre des Anlagenbetreibers, wenn der ÜNB die angemeldete Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit verzögert und damit selbst für die Nichterbringung des Nachweises über die Schwarzstartfähigkeit verantwortlich ist. Damit ist die vorgeschlagene Regelung genehmigungsfähig.

### **§ 13 Abs. 4**

**(4) Schwarzstartanlagen mit der Notwendigkeit zur Vorhaltung von Primärenergie gem. § 10 Abs. (2) weisen die bereitgehaltene Primärenergie über die Bereitstellung geeigneter viertelstundenscharfer Daten, die bilateral abzustimmen sind, für den Abrechnungszeitraum nach.**

Zu Abs. 4 wurde angemerkt, dass die Brennstoffverfügbarkeit alternativ zum Nachweis mittels Messdaten auch über den Nachweis der Verfügbarkeit eines Ersatzbrennstoffes nachgewiesen werden können sollte.

Bei gasbefeuerten Anlagen könne der Nachweis der Verfügbarkeit nur in der Verantwortung und Zuständigkeit des Gasnetzbetreibers liegen. Sofern vom Gasnetzbetreiber für den Gasnetzanschlusspunkt des Kraftwerks und den jeweiligen Zeitraum keine Veröffentlichung zu Unterbrechungen oder Wartungsarbeiten mit zu erwartender Einschränkung auf den Anlagenbetrieb vorliege, müssten der Gasanlagenbetreiber und der Stromnetzbetreiber davon ausgehen, dass der Gasnetzbetreiber seinen Kapazitätszusagen nachkommen könne und seine Lieferfähigkeit für den Schwarzstartfall uneingeschränkt gegeben sei. Gasnetzbetreiber seien zur Veröffentlichung dieser Informationen auf ihrer Internetseite verpflichtet. Dem ist zu entgegen, dass sich aus § 10 Abs. 2 ergibt, dass die Regelungen zur Primärenergiebevorratung nur für Anlagen mit einer örtlichen Primärenergiebevorratung gelten. Gas wird jedoch im Allgemeinen aus dem öffentlichen Gasnetz bezogen und damit gerade nicht örtlich bevorratet. 13 Abs. 4 bezieht sich daher nicht auf Gas.

Zusätzlich wird gefordert, Gaskraftwerke, die eine Schwarzstartvereinbarung getroffen hätten, in den Kreis der geschützten Kunden aufzunehmen und im Schwarzstartfall prioritär mit Gas zu versorgen. Die Frage, wer „geschützter Kunde“ ist, bezieht sich allerdings auf die Vorschrift zur „Sicherstellung der Versorgung von Haushaltskunden mit Erdgas“ in § 53a EnWG und ist nicht Bestandteil des vorliegenden Genehmigungsverfahrens.

Die vorgeschlagene Regelung ist somit genehmigungsfähig.

#### **§ 13 Abs. 5**

**(5) Der Zeitraum nach Wiederaufnahme der Marktaktivitäten nach einem Netzwiederaufbau bis zum Abschluss des unverzüglich eingeleiteten Wiederauffüllens der Primärenergievorräte gem. § 10 Abs. (3) wird nicht als schuldhafte Unterschreitung des Mindestvorrats betrachtet.**

Die Regelung war im ursprünglichen Vorschlag in § 19 Abs. 5 enthalten. Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

#### **§ 13 Abs. 6**

**(6) <sup>1</sup>Der Anlagenbetreiber zeigt dem ÜNB rechtzeitig Anlagenrevisionen und geplante Nichtverfügbarkeiten an und stimmt diese mit dem ÜNB ab. <sup>2</sup>Der ÜNB kann eine Verschiebung einer solchen Maßnahme im Rahmen der Jahresplanung verlangen, wenn dadurch die Funktionstüchtigkeit des Netzwiederaufbauplans gefährdet ist. <sup>3</sup>Sind unter außergewöhnlichen Umständen Verschiebungen über das Planungsjahr hinaus notwendig, werden diese zwischen Anlagenbetreiber und ÜNB abgestimmt.**

Diese Regelung war im ursprünglichen Vorschlag in § 13 Abs. 3 enthalten und dient dazu, die Funktionstüchtigkeit des Netzwiederaufbauplans sicherzustellen.

In der Konsultation wurde gefordert, eine Formulierung einzufügen, wonach die Verschiebung nur einvernehmlich und mit hinreichender Begründung beschlossen werden könne und der Ersatz von durch die Verschiebung entstehenden Kosten zu regeln sei. Auf Grund der Verantwortlichkeit und Risikotragung des Anlagenbetreibers für seine Anlage könne eine Verschiebung grundsätzlich nicht ohne die Zustimmung des Anlagenbetreibers erfolgen.

Darüber hinaus müsse in diesen Fällen eine finanzielle Entschädigung für alle dem Anlagenbetreiber entstehenden Kosten vorgesehen werden. Die Verschiebung einer Revision könne zu erheblichen finanziellen Nachteilen führen, etwa im Hinblick auf die zu Drittfirmen eingegangenen Verpflichtungen und insbesondere auch den Entgelten für dezentrale Einspeisungen nach § 18 StromNEV. Eine jederzeitige Verschiebung einer geplanten Wartungs- oder Instandhaltungsmaßnahme auf Verlangen des ÜNB stelle eine sehr harte Regelung dar, da große Revisionen (z.B. mit Stillständen von einem halben Jahr) oft mehrere Jahre vorbereitet würden. Eine Ankündigungsfrist in Abhängigkeit der geplanten Revisionsdauer sei dringend geboten. Für einen Wochenstillstand sei bspw. eine Frist von mindestens drei Monaten sinnvoll.

Hierzu ist anzumerken, dass auch nach dem Vorschlag keine jederzeitige und einseitige Verschiebung möglich ist. So sind grundsätzlich alle Anlagenrevisionen und geplante Nichtverfügbarkeiten zwischen ÜNB und Anlagenbetreiber abzustimmen, wie sich aus § 13 Abs. 6 ergibt. Der ÜNB kann nur dann (einseitig) eine Verschiebung einer solchen Maßnahme verlangen, wenn anderenfalls die Funktionstüchtigkeit des Netzwiederaufbauplans gefährdet wäre und damit ein gewichtiges Argument vorliegt. Selbst dann ist eine Einflussnahme durch den ÜNB grundsätzlich nur im Rahmen der Jahresplanung und damit mit zeitlichem Vorlauf zulässig.

Zwar regelt § 13 Abs. 9, dass der ÜNB „bei Bedarf“ jederzeit die Verschiebung einer geplanten Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten verlangen kann. Dieses Recht hat der ÜNB allerdings nur in Ausnahmefällen. Nach den Ausführungen im Begleitdokument verlangen die Antragstellerinnen eine Anpassung der vorgesehenen Termine z.B. dann, „wenn zu viele sich

gegenseitig ergänzende oder redundante Anlagen gleichzeitig nicht verfügbar sind, eine kritische Netzsituation aufgrund der Versorgungslage, der Witterung, oder einer akuten Terrorgefahr zu erwarten ist oder nicht verschiebbare Arbeiten im Netz die im Netzwiederaufbauplan vorgesehenen Vorgehensweisen beschränken“. In den genannten Fällen lassen akute Bedrohungslagen den Eintritt des Netzwiederaufbaus in den Vordergrund treten oder es bestehen technische Gegebenheiten, die dazu führen, dass ein Ausfall der Anlage im Netzwiederaufbau sehr wahrscheinlich nicht kompensiert werden könnte. In diesen Ausnahmefällen muss der Anlagenbetreiber Einschränkungen bzgl. der Planungsfreiheit und freien Einsatzgestaltung seiner Anlage im Interesse der Allgemeinheit hinnehmen.

Regelungen zur Haftung bzw. Kostenerstattung sind dagegen nicht Bestandteil der vorliegenden Genehmigung. Auf die Beschlussbegründung zu § 18 wird insoweit verwiesen.

Zudem wurde angemerkt, Revisionen könnten, bspw. auf Grund der technischen Lebensdauern von Anlagenkomponenten, nicht beliebig verschoben werden. Auch könnten einzelne Anlagen Teil eines Wärmeversorgungssystems sein und daher nicht separiert betrachtet werden. Die Verschiebung der Revision einer Anlage als Bestandteil eines Systems aus mehreren Heizkraftwerken könne Auswirkungen auf die anderen Anlagen haben, so dass sich daraus Unsicherheiten bei der Aufrechterhaltung der Wärmeversorgung ergeben könnten.

Die Beschlusskammer weist die Antragstellerinnen darauf hin, dass bei der Verschiebung von Revisionsterminen unbillige Härten für Einzelfälle zu vermeiden sind. Daher sind sowohl die technische Lebensdauer von Anlagenkomponenten als auch die Sicherstellung der Wärmeversorgung bei der Abstimmung zur Verschiebung der Revision zu berücksichtigen.

Soweit angemerkt wurde, dass die Abstimmung der Revisionstermine nach dem zwischen Netzbetreiber und Anlagenbetreiber geschlossenen Anschlussnutzungsvertrag jährlich erfolge und die Regelung im Vorschlagsentwurf mit Verweis auf das Vertragsverhältnis entfallen solle, ist zu sagen, dass nicht sichergestellt ist, dass der die Schwarzstartanlage kontrahierende ÜNB auch der Vertragspartner des Anschlussnutzungsvertrages ist. Dieser wird mit dem jeweiligen Anschlussnetzbetreiber – welcher auch ein VNB sein kann – geschlossen. Schon deshalb war eine diesbezügliche Regelung in die vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau aufzunehmen.

Zudem wurde gefordert, die in S. 3 genannten „außergewöhnlichen Umstände“ anhand von Beispielen zu präzisieren. Dieser Forderung mussten die Antragstellerinnen jedoch nicht nachkommen: Was „außergewöhnliche Umstände“ sind, kann sich je nach Anlagentyp unterscheiden und ist daher in den jeweiligen Einzelverträgen zu regeln.

### **§ 13 Abs. 7**



**(7) <sup>1</sup>Der Anlagenbetreiber meldet über den etablierten Kraftwerkseinsatzplanungsprozess (KWEP-Prozess) gem. Beschluss BK6-13-200 der Bundesnetzagentur kontinuierlich die Verfügbarkeit der Schwarzstartanlage. <sup>2</sup>Die Verpflichtung zur unverzüglichen Meldung von Nichtverfügbarkeiten gem. Abs. (2) ist davon nicht berührt.**

Im ursprünglichen Vorschlag war die Regelung wortgleich in § 13 Abs. 4 enthalten.

Um die Abrechnung vornehmen zu können, werden die hierzu benötigten Daten mit Hilfe der etablierten und vom Markt anerkannten KWEP-Prozesse übermittelt. So entfällt der Zeit- und Kostenaufwand für die Implementierung eines weiteren Datenübermittlungsprozesses.

In der ersten Konsultation wurde angemerkt, dass die Datenmeldung über den KWEP-Prozess vom Anlagenbetreiber nur an den ÜNB erfolge. Deshalb müsse für den entsprechenden Datenfluss an die VNB eine gesonderte Regelung getroffen werden. Diese Forderung ist aufgrund der Überarbeitung des persönlichen Anwendungsbereiches der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau überholt. Die VNB sind keine Vertragspartner. Für die Datenübermittlung an den ÜNB kann der KWEP-Prozess indes eingesetzt werden.

Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

#### **§ 13 Abs. 8**

**(8) Die KWEP-Daten werden zur Abrechnung der Dienstleistung Schwarzstartfähigkeit herangezogen.**

Die Regelung fand sich im ursprünglichen Vorschlag in § 13 Abs. 5.

Stellungnahmen zu dieser Vorschrift hat die Beschlusskammer nicht erhalten. Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen nicht.

#### **§ 13 Abs. 9**

**(9) Der ÜNB kann bei Bedarf jederzeit die Verschiebung einer geplanten Wartungs- oder Instandhaltungsmaßnahme vom Anlagenbetreiber verlangen.**

Diese Vorschrift war bereits im ursprünglichen Vorschlag (dort § 13 Abs. 6 S. 1) enthalten.

Soweit Anmerkungen zu dieser Vorschrift eingegangen sind, sind diese bereits in der Beschlussbegründung zu § 13 Abs. 6 behandelt und stehen einer Genehmigung nicht entgegen.

## **§ 14 Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit**

### **§ 14 Abs. 1**

**(1) Der Anlagenbetreiber weist die Schwarzstartfähigkeit seiner Anlage mindestens einmal jährlich durch eine Überprüfung nach.**

Das von den Antragstellerinnen vorgeschlagene Zeitintervall steht im Einklang mit den Vorgaben aus Art. 44 Abs. 1 E&R-VO. Nach dieser Vorschrift testet jeder Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau, der mit Hilfe einer Stromerzeugungsanlage Schwarzstart-Dienste erbringt, die Schwarzstartfähigkeit mindestens alle drei Jahre nach der Methode des Artikels 45 Abs. 5<sup>7</sup> der Verordnung (EU) 2016/631.

Da in der Vorschrift ein zeitlicher Maximalabstand zwischen den einzelnen Tests geregelt ist, darf dieser jedenfalls nicht verlängert werden. Eine Verkürzung auf ein Jahr ist jedoch möglich und erscheint vor dem Hintergrund der Sicherstellung der Einsatzfähigkeit der Anlage im Netzwiederaufbaufall angemessen.

Bedenken gegen eine Genehmigung der Regelung sind nicht vorgetragen worden und auch nicht ersichtlich.

### **§ 14 Abs. 2**

**(2) Zu Vertragsbeginn findet eine initiale Überprüfung statt. Die reguläre Überprüfung gem. Abs. (1) kann im ersten Abrechnungsjahr entfallen.**

Die Regelung in S. 1 ist erforderlich, um sicherzustellen, dass die Anlage grundsätzlich in der Lage ist, die Systemdienstleistung „Schwarzstartfähigkeit“ zu erbringen.

Da der Anbieter den Nachweis bereits erbracht hat, verzichten die Antragstellerinnen nach S. 2 darauf, im ersten Abrechnungsjahr und damit kurz nach erfolgreichem Nachweis bei gleichbleibender Sachlage eine weitere Überprüfung vom Anlagenbetreiber zu verlangen.

---

<sup>7</sup> Art. 45 Abs. 5 RfG-VO regelt die Anforderungen an den Test der Schwarzstartfähigkeit. Nach Art. 45 Abs. 5 lit. a RfG-VO wird bei Stromerzeugungsanlagen mit Schwarzstartfähigkeit nachgewiesen, dass sie technisch in der Lage sind, nach dem Abschalten ohne externe elektrische Energieversorgung zu starten; gem. lit b wird der Test als erfolgreich erachtet, wenn die Startzeit innerhalb des Zeitrahmens Gem. Artikel 15 Abs. 5 Buchstabe a Ziffer iii liegt.

Bedenken gegen eine Genehmigung der Regelung sind nicht vorgetragen worden und im Übrigen nicht ersichtlich.

### **§ 14 Abs. 3**

**(3) <sup>1</sup>Nach jeder Änderung an Betriebsmitteln, die sich auf die Fähigkeit zur Erbringung von Schwarzstartfähigkeit auswirkt, oder bei einer fehlgeschlagenen Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit ist bei der Wiederinbetriebnahme nach der Instandsetzung der Schwarzstartanlage eine zusätzliche Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit durchzuführen. <sup>2</sup>Gleiches gilt auch nach einer Stillstandszeit von mehr als drei (3) Monaten.**

Die in Abs. 3 aufgeführten Überprüfungen außerhalb der Fristigkeiten von Abs. 1 und 2 sollen sicherstellen, dass die Anlage weiterhin in der Lage ist, die Systemdienstleistung „Schwarzstartfähigkeit“ ohne Einschränkungen zu erbringen. Eine erneute Überprüfung ist daher insbesondere dann erforderlich, wenn Reparaturen oder Änderungen an wesentlichen Anlagenteilen, wie z. B. Regler, Schutzsystemen, Turbine und Generator, Leitsystem, Einrichtungen der Primärenergieversorgung (z. B. Stauanlagen, Rohrleitungen, Gasspeichern), primär- und sekundärtechnischen Einrichtungen der anlageneigenen Hochspannungsanlagen sowie den Systemen zur Eigenbedarfsversorgung vorgenommen worden sind. Auch nach längeren Stillstandszeiten ist eine erneute Überprüfung notwendig; etwa um sicherzustellen, dass die Anlage nicht während der Stillstandszeit Schäden erlitten hat, die ihre Schwarzstartfähigkeit einschränken könnten.

Bedenken gegen eine Genehmigung dieser Regelungen bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

### **§ 14 Abs. 4**

**(4) <sup>1</sup>Termine für Überprüfungen der Schwarzstartfähigkeit sind dem ÜNB vom Anlagenbetreiber rechtzeitig anzuzeigen und einvernehmlich abzustimmen. <sup>2</sup>Dem ÜNB ist die Beobachtung der Überprüfungen vor Ort zu ermöglichen.**

Die Anzeige des Termins für die geplante Überprüfung beim ÜNB ist insbesondere erforderlich, um diesem die Möglichkeit zur Teilnahme an der Überprüfung zu ermöglichen. Die Anwesenheit des ÜNB vor Ort kann für beide Vertragspartner vorteilhaft sein. So kann hierdurch das gemeinsame Verständnis (etwa der Anlagenbeschaffenheit, des Einsatzes im Netzwiederaufbaufall etc.) gefördert werden, es können Missverständnisse und Verständigungsprobleme vermieden werden und der ÜNB erhält aufgrund der Beobachtungen die Möglichkeit, das Verfahren im Netzwiederaufbauplan bei Bedarf anzupassen.

In der ersten Konsultation wurde angemerkt, dass weiterer Klarstellungsbedarf hinsichtlich der zwingenden Beteiligung des Netzbetreibers bei der Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit bestünde. Ein entsprechender Nachweis solle auch ohne Anwesenheit des ÜNB anhand interner Versuchsprotokolle erbracht werden können. Nach Auffassung der Beschlusskammer besteht ein solcher Klarstellungsbedarf allerdings nicht. Aus der Formulierung „zu ermöglichen“ ergibt sich eindeutig, dass die Beteiligung des ÜNB an der Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit nicht zwingend ist. Vielmehr besteht für den ÜNB ein Wahlrecht hinsichtlich der Teilnahme. Verzichtet er auf diese, bleibt es bei den Regelungen in § 14 Abs. 6 und 7, wonach der Anlagenbetreiber die Überprüfung zu dokumentieren hat und diese Dokumentation innerhalb von drei Monaten nach der Überprüfung an den ÜNB zu übermitteln ist.

Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen daher nicht.

#### **§ 14 Abs. 5**

**(5) Der Umfang der Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit wird vom ÜNB in Absprache mit dem Anlagenbetreiber festgelegt und beinhaltet mindestens folgende Punkte:**

- a. Starten der Schwarzstarteinheit ohne externe Bereitstellung des Anlageneigenbedarfs;**
- b. Bereitstellung der Anlage mit Bereitschaft zur Herstellung einer Hochfahrerschaltung mit einem spannungslosen Netzteil;**
- c. Vorgabe der Spannung bis zum Netzanschlusspunkt einschließlich des Maschinentransformators;**
- d. Variation der Spannung gemäß der in § 4 definierten Grenzen der Spannungsfahrt;**
- e. Variation der Netzfrequenz gemäß Vorgabe des Netzbetreibers;**
- f. Überprüfung der Sprach- und Datenkommunikationsverbindungen zwischen Anlagenbetreiber und ÜNB.**

Die Überprüfung dient dazu, sicherzustellen, dass die Anlage, die Kommunikationseinrichtungen und das Personal auf den Ernstfall vorbereitet sind und die Systemdienstleistungen „Schwarzstartfähigkeit“ und „Inselbetrieb“ verlässlich erbringbar sind.

Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

#### **§ 14 Abs. 6**

**(6) <sup>1</sup>Überprüfungen der Schwarzstartfähigkeit sind durch den Anlagenbetreiber zu dokumentieren. <sup>2</sup>Der Umfang der Dokumentation ist zwischen den Vertragspartnern einvernehmlich festzulegen.**

Die Dokumentation dient insbesondere dem Nachweis der Durchführung der Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit, deren Inhalten sowie eventuell aufgetretenen Schwierigkeiten.

Zu der von den Antragstellerinnen vorgeschlagenen Regelung ist von mehreren Marktteilnehmern vorgetragen worden, dass die Dokumentationspflichten in § 14 Abs. 6 und § 15 Abs. 7 einheitlich festgelegt und einvernehmlich geregelt werden sollen. Es sei nicht nachvollziehbar, warum nach § 14 Abs. 6 ausschließlich der Anlagenbetreiber für die Dokumentation verantwortlich sei, während dies nach § 15 Abs. 7 sowohl der Anlagen- als auch der Netzbetreiber sei. Hierzu wird auf die Ausführungen zu § 15 Abs. 7 der Beschlussbegründung verwiesen.

Weitere Bedenken sind weder vorgetragen noch ersichtlich, so dass die vorgeschlagene Regelung genehmigungsfähig ist.

#### **§ 14 Abs. 7**

**(7) Die Dokumentation der Überprüfungen ist dem ÜNB unaufgefordert innerhalb von drei (3) Monaten nach der Überprüfung zu übermitteln.**

Bedenken gegen eine Genehmigung sind nicht vorgetragen worden und auch nicht ersichtlich.

#### **§ 15 Betriebsversuche**

##### **§ 15 Abs. 1**

**(1) Betriebsversuche stellen erweiterte Überprüfungen der Schwarzstartfähigkeit und von Teilen des Netzwiederaufbauplans dar, in denen Teilnetze unter Spannung gesetzt und ggf. Lasten durch die Schwarzstartanlage versorgt werden.**

Die Regelung definiert den Begriff des „Betriebsversuchs“. Der Betriebsversuch stellt – im Vergleich zu den Überprüfungen der Schwarzstartfähigkeit – ein erweitertes Versuchsprogramm dar. Hierbei werden auch Teile eines Netzes oder andere Erzeugungsanlagen mit der Schwarzstartanlage verbunden. Der Betriebsversuch dient dazu, die Funktionsweise beim Schwarzstart und Teile des Netzwiederaufbauplans möglichst realitätsnah zu prüfen.

Da Bedenken gegen die vorgeschlagene Regelung weder ersichtlich, noch vorgetragen sind, ist die Vorschrift genehmigungsfähig.

#### **§ 15 Abs. 2**

**(2) Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, unter Beteiligung seiner Anlage an den Betriebsversuchen mitzuwirken.**

Ohne diese Regelung würde der Betriebsversuch weitgehend leerlaufen, da die Teilnahme der schwarzstartfähigen Anlagen Voraussetzung ist, um den Netzwiederaufbaufall möglichst realitätsgetreu nachbilden und testen zu können.

Bedenken gegen eine Genehmigung sind nicht vorgetragen worden und auch nicht ersichtlich.

#### **§ 15 Abs. 3**

**(3) Betriebsversuche finden in der Regel alle fünf (5) Jahre statt.**

Da der Betriebsversuch mit allen Beteiligten abgestimmt werden muss und bei ihm sowohl Teile des Netzes als auch andere Erzeugungsanlagen einbezogen werden, verursacht er in der Regel einen hohen Aufwand, verbunden mit höheren Kosten. Daher ist es sachgerecht, dass die Betriebsversuche in größeren zeitlichen Abständen stattfinden. Die Antragstellerinnen haben bei der Planung des Betriebsversuches auch die jeweilige Situation im Netz und die Belange der Beteiligten zu berücksichtigen.

Bedenken gegen eine Genehmigungsfähigkeit bestehen nicht.

#### **§ 15 Abs. 4**

**(4) Zu Vertragsbeginn ist ein initialer Betriebsversuch im Zeitraum der ersten zwölf (12) Monate des Vertrages durchzuführen.**

Die Regelung dient dazu, einen möglichst baldigen Eindruck der Funktionsweise der Anlage sowie darüber zu bekommen, ob und wie sich die Anlage in den Netzwiederaufbauplan integriert.

Bedenken gegen eine Genehmigungsfähigkeit bestehen nicht.

#### **§ 15 Abs. 5**

**(5) <sup>1</sup>Der Termin des Betriebsversuchs ist zwischen ÜNB, dem Anlagenbetreiber und ggf. weiteren beteiligten Partnern rechtzeitig abzustimmen. <sup>2</sup>Diese Abstimmung erfolgt im Rahmen der regulären Revisionsplanung der Schwarzstartanlage und der**

**Jahresplanung des ÜNB. <sup>3</sup>Dem ÜNB ist die Beobachtung der Betriebsversuche vor Ort zu ermöglichen.**

Die Abstimmung des Termins ist insbesondere erforderlich, da neben dem Anlagenbetreiber auch der Netzbetreiber und ggf. weitere Erzeugungsanlagen teilnehmen. Die Beobachtung vor Ort durch den ÜNB fördert das gemeinsame Verständnis, vermeidet Verständigungsprobleme und trägt für alle Seiten zu einem Erfahrungsgewinn bei.

Bedenken gegen eine Genehmigungsfähigkeit bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

**§ 15 Abs. 6**

**(6) ÜNB und Anlagenbetreiber erstellen gemeinsam und ggf. in Abstimmung mit allen weiteren beteiligten Partnern einen detaillierten Versuchsplan.**

Bedenken gegen eine Genehmigungsfähigkeit bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

**§ 15 Abs. 7**

**(7) <sup>1</sup>Die Betriebsversuche sind durch den ÜNB und Anlagenbetreiber zu dokumentieren. <sup>2</sup>Der Umfang der Dokumentation ist zwischen den Vertragspartnern einvernehmlich festzulegen.**

Ausführlich dokumentiert werden sollen laut Begleitdokument der Antragstellerinnen neben der Erreichung von Zielwerten auch die detaillierten Abläufe, alle erkannten technischen und organisatorischen Defizite sowie für die technische Auswertung die Erfassung und Auswertung von Messdaten.

Zu der von den Antragstellerinnen vorgeschlagenen Regelung ist von mehreren Marktteilnehmern dergestalt vorgetragen worden, dass die Dokumentationspflichten in § 14 Abs. 6 (Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit) und § 15 Abs. 7 einheitlich festgelegt und einvernehmlich geregelt werden sollten. Es sei nicht nachvollziehbar, warum nach § 14 Abs. 6 ausschließlich der Anlagenbetreiber für die Dokumentation verantwortlich sei und nach § 15 Abs. 7 sowohl der Anlagen- als auch der Netzbetreiber.

Hierauf ist zu erwidern, dass die unterschiedlichen Dokumentationspflichten in § 14 Abs. 6 und § 15 Abs. 7 darauf basieren, dass die Betriebsversuche nach § 15 in das Versuchsprogramm des Netzbetreibers integriert werden müssen. Dies rechtfertigt den möglicherweise erhöhten Aufwand der Anlagenbetreiber durch die Einbeziehung des zuständigen ÜNB bei der Bestimmung des Umfangs der Dokumentationspflicht. Dagegen bezieht sich die Überprüfung

der Schwarzstartfähigkeit nach § 14 Abs. 6 auf die einzelne Anlage des Anlagenbetreibers. Insofern genügt hier die Dokumentation durch den Anlagenbetreiber. Bedenken gegen eine Genehmigung der vorgeschlagenen Regelung bestehen daher nicht.

#### **§ 15 Abs. 8**

**(8) <sup>1</sup>Die Dokumentation wird innerhalb von drei (3) Monaten nach dem Betriebsversuch gegenseitig ausgetauscht. <sup>2</sup>Im Anschluss findet eine Abstimmung über die Ergebnisse statt.**

Die Regelung vermeidet Missverständnisse bzw. kann diese zeitnah aufdecken, so dass eine Klärung herbeigeführt werden kann.

Bedenken gegen eine Genehmigungsfähigkeit bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

#### **§ 15 Abs. 9**

**(9) <sup>1</sup>Steht ein konkreter Betriebsversuch zur Durchführung an, schließen alle beteiligten Akteure hierzu eine gesonderte Vereinbarung ab. <sup>2</sup>Einvernehmlich kann auf die Vereinbarung verzichtet werden.**

Bedenken gegen eine Genehmigungsfähigkeit bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

### **§ 16 Schulung und Training des Betriebspersonals**

#### **§ 16 Abs. 1**

**(1) <sup>1</sup>Der Anlagenbetreiber stellt über interne Schulungen, Weiterbildungen und praktisches Training am Arbeitsplatz sicher, dass die Abläufe beim Schwarzstart gemäß Netzwiederaufbauplan und die notwendigen Maßnahmen in der Anlage dem Betriebspersonal bekannt sind und trainiert werden. <sup>2</sup>Folgende Themen sind mindestens zu schulen und bei Vertragsabschluss bilateral und detailliert abzustimmen:**

- a. Funktionsweise der Anlage beim Netzwiederaufbau**
- b. Besondere Betriebsabläufe**
- c. Besonderheiten des Betriebs der Anlage in Grenzbereichen**
- d. Abläufe im Netzwiederaufbau bei unvorhergesehenen Störungen**
- e. Kommunikation im Schwarzfall**



**f. Theoretische Grundlagen****g. Vorschriften, Prozessbeschreibungen, Checklisten****h. Praktische Übungen**

In dem ursprünglich von den Antragstellerinnen eingereichten Vorschlag sollten die notwendigen Maßnahmen in der Anlage dem Betriebspersonal „hinreichend“ bekannt sein und „ausreichend“ trainiert werden. Die Antragstellerinnen haben mit der nun vorgenommenen Streichung der beiden Begriffe die Kritik der Marktteilnehmer aufgenommen, es handele sich bei diesen Formulierungen um juristisch undefinierte Begriffe.

Auch die Forderung, dass die Anforderungen des ÜNB dem Anlagenbetreiber im Vorhinein bekannt sein müssten und nicht erst nach einem Vorfall geklärt werden sollten, wurde von den Antragstellerinnen umgesetzt. So sind die Schulungsinhalte nunmehr nach S. 2 bereits bei Vertragsabschluss bilateral und detailliert abzustimmen. Dies bietet dem Anlagenbetreiber hinsichtlich des Umfangs seiner Schulungsverpflichtung Rechtssicherheit und vermeidet Streitigkeiten im Nachhinein.

Nicht in den Vorschlag aufgenommen wurde entgegen der Kritik eines Konsultationsteilnehmers, dass zu den Mindestinhalten auch die erforderlichen Teilnehmer, gehören. Die Beurteilung, welche Mitarbeiter im Schwarzstartfall benötigt werden, liegt allein im Verantwortungsbereich des Anlagenbetreibers und kann vom ÜNB als Externem nicht (vollumfänglich) beurteilt werden. Daher ist es sachgerecht, dass der Anlagenbetreiber sich auch nicht an einer Vereinbarung dazu festhalten lassen muss.

Die zeitlichen Intervalle für die Durchführung der Maßnahmen mussten, ebenso wie der Ausbildungs- und Trainingsumfang, entgegen der Forderung einiger Konsultationsteilnehmer ebenfalls nicht als Mindestinhalt aufgeführt werden. Die Häufigkeit der Schulungen sowie der Ausbildungs- und Trainingsumfang sind insbesondere abhängig vom jeweiligen Personalbestand der Anlage bzw. dessen Erfahrung und Fachkenntnissen. Der Personalbestand kann sich naturgemäß – etwa durch Neueinstellungen oder Entlassungen – ändern. Hierauf hat der ÜNB keinen Einfluss, müsste sich aber dennoch an dem Vereinbarten festhalten lassen. Daher erscheint es sachgerecht, dem Anlagenbetreiber die Verantwortung für die Schulungsabstände und den Ausbildungs- und Trainingsumfang aufzuerlegen.

Bedenken gegen eine Genehmigungsfähigkeit bestehen daher nicht.

**§ 16 Abs. 2**

**(2) Die für den Schwarzstart der Schwarzstartanlage erforderlichen Mitarbeiter müssen mindestens alle drei (3) Jahre an einem gemeinsamen Simulatortraining mit dem ÜNB teilnehmen.**

Durch das gemeinsame Simulatortraining im Simulationszentrum werden die Mitarbeiter des Anlagenbetreibers in das gesamthafte Netzwiederaufbautraining des ÜNB eingebunden. Am gemeinsamen Simulatortraining nehmen daher auch die Mitarbeiter der Netzbetreiber und anderer Anlagenbetreiber teil. Den konkreten Teilnehmerkreis stimmen ÜNB und Anlagenbetreiber miteinander ab. Das Simulatortraining ist notwendig, um die praktischen Abläufe und die Kommunikation der Beteiligten unter möglichst realen Bedingungen zu üben. So treten im Ernstfall möglichst wenig Schwierigkeiten auf.

In der Marktkonsultation wurde gefordert, dass Netzbetreiber und Anlagenbetreiber den Umfang und die Frequenz eines gemeinsamen Simulatortrainings der für den Schwarzstart erforderlichen Mitarbeiter bedarfsgerecht gemeinsam bestimmen und festlegen sollten. Zudem sollten Netzbetreiber und Anlagenbetreiber notwendige Anpassungen bedarfsgerecht und regelmäßig vereinbaren können, ohne dass es einer pauschalen Festlegung auf 3 Jahre bedürfe. Die Bestimmung eines mindestens einzuhaltenden Zeitintervalls für das Simulatortraining ist vor dem Hintergrund der Bedeutung eines reibungslosen Schwarzstarts im Ernstfall allerdings angemessen. Das vorgeschlagene Zeitintervall erscheint auch sachgerecht, da es sich an dem in Art. 44 Abs. 1 E&R-VO für den Test der Schwarzstartfähigkeit vorgesehenen Zeitintervall von 3 Jahren orientiert. Auch die Vorgabe von Schulungsinhalten durch den ÜNB ist nicht zu beanstanden, da die Verantwortung für den Netzwiederaufbau bei diesem liegt.

Nach dem Gesagten ist die von den Antragstellerinnen vorgeschlagene Regelung genehmigungsfähig.

**§ 16 Abs. 3**

**(3) Die Koordination des Teilnahmetermins erfolgt rechtzeitig durch den ÜNB und wird mit dem Anlagenbetreiber abgestimmt.**

Eine Vorbereitungszeit für den Termin, auf die sowohl der Anlagenbetreiber als auch der ÜNB Einfluss haben, ist im beiderseitigen Interesse und dient der ordentlichen Durchführung des Simulatortrainings.

Bedenken gegen eine Genehmigungsfähigkeit bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

#### **§ 16 Abs. 4**

**(4) Zur Durchführung des Schwarzstarts der Schwarzstartanlage stellt der Anlagenbetreiber seinem Betriebspersonal aktuelle schriftliche Anweisungen, Checklisten und andere notwendige Dokumente zur Verfügung.**

Die Regelung dient der Vermeidung von Fehlern und Verzögerungen im Schwarzstartfall und ist daher sachgerecht.

Bedenken gegen eine Genehmigungsfähigkeit bestehen nicht und sind auch nicht vorgetragen worden.

#### **§ 17 Informationsaustausch**

##### **§ 17 Abs. 1**

**(1) Der ÜNB und der Anlagenbetreiber tauschen alle relevanten, die Schwarzstartanlage betreffenden Daten und Unterlagen aus, die für die Erstellung und Pflege des Netzwiederaufbauplans notwendig sind.**

Die zwischen Anlagenbetreiber und ÜNB auszutauschenden betrieblichen Dokumente dienen der Erstellung und Pflege der Netzwiederaufbaupläne, der Unterlagen und Anweisungen für den Schwarzstart beim Anlagenbetreiber und der Bereitstellung von Daten für den Anbieter des Simulatortrainings. Die Pflicht zum Austausch dient dazu, den Kenntnisstand für ÜNB und Anlagenbetreiber auf demselben Niveau zu halten und ist daher sachgerecht.

In der ersten Marktkonsultation ist die Aufnahme einer „gesetzlichen Verpflichtung“ zur Veröffentlichung darüber, welche Anlagen schwarzstartfähig sind und welche Vergütung diese erhalten (z.B. über die Website [www.regelleistung.net](http://www.regelleistung.net)) gefordert worden. Es müsse für den Markt nachvollziehbar sein, dass der Netzbetreiber Schwarzstartanlagen effizient und diskriminierungsfrei kontrahiere. Dem ist zu entgegenen, dass es für die Veröffentlichung darüber, welche Anlagen schwarzstartfähig sind oder welche schwarzstartfähigen Anlagen von den ÜNB kontrahiert wurden, zunächst einer Ermächtigungsgrundlage bedürfte. Eine solche ist in der E&R-VO jedoch nicht vorgesehen. Jedenfalls zum Teil (ab 420 MW, vgl. § 2 Abs. 4 BSI-Kritis-VO i.V.m. Anhang 1 Teil 3 Spalte B und D BSI-Kritis-VO) dürfte es sich bei den betroffenen Anlagen zudem um kritische Infrastrukturen handeln, so dass einer Veröffentlichung Sicherheitsaspekte entgegenstehen. Die gezahlte Vergütung stellt daneben ein Betriebs- und Geschäftsgeheimnis des jeweiligen Anlagenbetreibers dar, für deren Veröffentlichung es ebenfalls keine Rechts- bzw. Ermächtigungsgrundlage gibt.

Bedenken gegen eine Genehmigung der vorgeschlagenen Regelung bestehen daher nicht.

## **§ 17 Abs. 2**

**(2) Der Anlagenbetreiber stellt dem vom ÜNB benannten Dienstleister zur Durchführung der simulatorbasierten Trainings alle dafür erforderlichen Daten seiner Schwarzstartanlage zur Verfügung.**

Zu der Regelung wurde angemerkt, dass sie den Kraftwerksbetreiber zur Offenlegung umfangreicher Unterlagen und Informationen gegenüber dem Netzbetreiber oder dem vom Netzbetreiber benannten Dienstleister verpflichte. Daher müssten die Vertraulichkeit vereinbart und das Nichteinhalten der Vertraulichkeit mit Sanktionen belegt werden. Dies sei speziell im Hinblick der aktuellen und zukünftigen Vorgaben des Bundesamts für Sicherheit (BSI) erforderlich.

Hierzu ist zu sagen, dass vertrauliche Informationen gem. Art. 9 Abs. 1 E&R-VO ohnehin den in Art. 9 E&R-VO genannten Bestimmungen zum Berufsgeheimnis unterliegen. Gem. Art. 9 Abs. 2 E&R-VO gilt die Verpflichtung zur Wahrung des Berufsgeheimnisses für alle Personen, die den Bestimmungen dieser Verordnung unterliegen. Gem. Art. 9 Abs. 3 E&R-VO dürfen Informationen, die die in Abs. 2 genannten Personen im Rahmen der Erfüllung ihrer Pflichten erhalten, an keine andere Person oder Behörde weitergegeben werden; davon unberührt bleiben Fälle, die unter das nationale Recht, andere Bestimmungen dieser Verordnung oder andere einschlägige Unionsvorschriften fallen.

Darüber hinaus haben die ÜNB ohnehin als Betreiber kritischer Infrastrukturen gem. § 11 Abs. 1b EnWG i.V.m. § 10 Abs. 1 BSI-Gesetz, § 2 Abs. 2, 5 i.V.m. Anhang 1 Teil 3 Spalte B Nr. 1.2.1 BSI-KritisV die im IT-Sicherheitskatalog für Strom- und Gasnetzbetreiber gem. § 11 Abs. 1a EnWG geltenden Anforderungen einzuhalten.

Auch können bei Bedarf Vertraulichkeitsvereinbarungen in die bilateralen Verträge aufgenommen werden, die jedoch nicht der Genehmigungspflicht aus Art. 4 E&R-VO unterliegen.

Soweit sich die Anmerkungen auf die Datenübertragungswege beziehen sollten, ist der Punkt „Cybersicherheit“ nicht Bestandteil der Modalitäten und kann bei Bedarf in den Einzelverträgen berücksichtigt werden.

Bedenken gegen eine Genehmigung vorgeschlagenen Regelung bestehen daher nicht.

## **§ 18 Vertragslaufzeit und Kündigung**

**Wegen der hohen Bedeutung der Systemdienstleistungen für den Netzwiederaufbau streben die ÜNB eine möglichst lange Vertragslaufzeit sowie eine ebenfalls ausreichend lange Kündigungsfrist an.**

§ 18 ist im Vergleich zum ursprünglich von den Antragstellerinnen eingereichten Vorschlag wesentlich umgestaltet worden. Die Vorschrift enthielt in der ursprünglichen Fassung Vergütungsregelungen für Anlagen zum Netzwiederaufbau. Darin war vorgesehen, dass Anlagenbetreiber für die Vorhaltung der Systemdienstleistung Netzwiederaufbau mit einem jährlichen, festen Leistungspreis vergütet werden. Außerdem sollten die nachgewiesenen Kosten für Betriebsversuche (inkl. Opportunitätskosten) vergütet werden. Zudem erhielten die Anlagenbetreiber für die vorzuhaltende Primärenergie sowie für technische Nachrüstungen eine bilateral ausgehandelte Vergütung. Für die Vergütung im Schwarzfall wurde auf das Verfahren zu den Bestimmungen für die Aussetzung und Wiederaufnahme von Marktaktivitäten und die Bestimmungen für die Abrechnung im Falle einer Aussetzung von Marktaktivitäten gem. Art. 36 Abs. 1 und Art. 39 Abs. 1 der Verordnung (EU) 2017/2196 (Az. BK6-18-289) verwiesen.

Auf Aufforderung der Beschlusskammer haben die Antragstellerinnen diese Regelungen sowie die Regelungen zur Kürzung der Vergütung im ehemaligen § 19 gestrichen. Aus Sicht der Beschlusskammer gibt es weder in der E&R-VO eine Ermächtigungsgrundlage für eine Genehmigung von Vergütungsregelungen in den vertraglichen Modalitäten für die Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau noch wäre eine Genehmigung im vorliegenden Verfahren zweckmäßig.

Eine Entgeltregelung für die Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau wäre zum jetzigen Zeitpunkt und damit in der vorliegenden Genehmigung nicht sinnvoll. So bestimmt Art. 40 Abs. 1 lit. i i.V.m. Abs. 4 der Richtlinie (EU) 2019/944, dass die ÜNB Systemdienstleistungen mit Hilfe transparenter, diskriminierungsfreier und marktgestützter Verfahren beschaffen. Dies ist gem. Art. 71 der Richtlinie (EU) 2019/944 bis zum 31.12.2020 in nationales Recht umzusetzen. Von der Verpflichtung zur marktlichen Beschaffung kann gem. Art. 40 Abs. 5 der Richtlinie (EU) 2019/944 eine Ausnahme erteilt werden, wenn die Regulierungsbehörde geprüft hat, dass die marktgestützte Erbringung nicht frequenzgebundener Systemdienstleistungen wirtschaftlich nicht effizient ist, und eine Ausnahme gewährt hat. Aktuell ist daher unklar, wie ein etwaiges Marktdesign zur Beschaffung der Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau zukünftig ausgestaltet sein könnte. Eine Genehmigung detaillierter Vergütungsregelungen würde diese Frage präjudizieren oder nur für einen kurzen Übergangszeitraum gelten.

Vor allem aber existiert für die Genehmigung von Entgeltregelungen für die Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau keine Ermächtigungsgrundlage. So enthält Art. 4 Abs. 4 E&R-VO die Mindestinhalte der Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau. Von diesen Mindestinhalten umfasst sind die Merkmale der zu erbringenden Dienstleistungen (lit. a), die Möglichkeiten und die Bedingungen für eine Aggregation (lit. b) sowie die gewünschte geografische Verteilung von Erzeugungsquellen, die über Schwarzstartfähigkeit und die Fähigkeit zum Inselbetrieb verfügen (lit. c). Die Vorschrift sieht in ihrem Wortlaut jedoch nicht vor, dass Vergütungsregelungen Bestandteil der vertraglichen Modalitäten sind. Auch aus anderen Regelungen der E&R-VO ergibt sich keine Ermächtigungsgrundlage für Vergütungsregelungen, die das Verhältnis zwischen dem ÜNB und dem Anlagenbetreiber einer Anlage für Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau (vor dem Zeitpunkt der Marktaussetzung) regeln. Hierauf ist die E&R-VO ausweislich ihres Anwendungsbereiches gem. Art. 1 E&R-VO auch nicht ausgelegt. Sinngemäß trifft die E&R-VO danach Bestimmungen zu technischen Maßnahmen des Netzwiederaufbaus, zur Koordination des Netzbetriebs im Netzwiederaufbauzustand sowie zu präventiven technischen Maßnahmen (wie Simulationen und Tests) zur Gewährleistung einer raschen Wiederherstellung des Normalzustands.

Soweit die E&R-VO Regelungen zur finanziellen Abwicklung zwischen den betroffenen Marktakteuren trifft, sind diese explizit in Art. 39 der Verordnung aufgenommen worden. Diese Vorschrift betrifft die Abrechnung der Ausgleichsenergie sowie die Abrechnung von Regelleistung und Regelarbeit im Falle einer Aussetzung von Marktaktivitäten. Andere Regelungen zur finanziellen Abwicklung von Leistungen von Anlagenbetreibern sind der E&R-VO nicht zu entnehmen. Hieraus ergibt sich, dass die Vergütung der Betreiber von Anlagen für Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau kein unmittelbarer Regelungsgegenstand der E&R-VO ist. Art. 8 S. 1 E&R-VO sieht lediglich als allgemeine Regelung vor, dass die aufgrund der Verpflichtungen aus dieser Verordnung anfallenden Kosten von Netzbetreibern, die einer Netzentgeltregulierung unterliegen, von den relevanten Regulierungsbehörden gem. Artikel 37 der Richtlinie 2009/72/EG geprüft werden. Kosten, die der Prüfung zufolge angemessen und verhältnismäßig sind und denen eines effizienten Netzbetreibers entsprechen, werden nach S. 2 dieser Vorschrift durch Netzentgelte oder andere geeignete Mechanismen und damit gerade nicht durch eine ex ante zu erteilende Genehmigung gedeckt.

Daher sind sowohl § 18 als auch § 19 („Kürzung der Vergütung“) des ursprünglichen Vorschlags als spiegelbildliche Regelungen gestrichen worden. Der ursprüngliche § 20 ist nunmehr als § 18 im genehmigten Dokument zu finden.

Gem. dieses „neuen“ § 18 streben die ÜNB wegen der hohen Bedeutung der Systemdienstleistungen für den Netzwiederaufbau eine möglichst lange Vertragslaufzeit sowie eine ebenfalls ausreichend lange Kündigungsfrist an.

Von einigen Konsultationsteilnehmern wurde angemerkt, dass dem Anlagenbetreiber ein Sonderkündigungsrecht eingeräumt werden müsse – etwa, wenn die Anlage verkauft oder stillgelegt würde oder eine notwendige Umrüstung zur Unwirtschaftlichkeit führe. Auch sollten Haftungsregelungen eingefügt werden. Detaillierte Kündigungsregelungen sind ebenso wie Haftungsbestimmungen jedoch nicht Bestandteil der vertraglichen Modalitäten, da es sich um Materien handelt, die nicht von der Ermächtigungsgrundlage für die vorliegende Genehmigung gedeckt sind. Die E&R-VO trifft hierzu weder in Art. 4 noch an anderer Stelle Regelungen und bezieht sich – wie bereits dargelegt – primär auf technische Aspekte, die den Netzbetrieb und den Netzwiederaufbau betreffen. Die Aussagen zur Nichteinbeziehung der Vergütung gelten insoweit sinngemäß.

Weiter wurde gefordert, wegen der hohen Bedeutung der Systemdienstleistungen für den Netzwiederaufbau eine möglichst lange Vertragslaufzeit zu vereinbaren. Die Beschlusskammer unterstützt dieses Bestreben. Eine lange Vertragslaufzeit dient der langfristigen Verfügbarkeit von Anlagen zum Netzwiederaufbau im Schwarzfall und ist von elementarer Bedeutung für die Betriebssicherheit. Aus Sicht der BNetzA ist eine Harmonisierung mit der Regulierungsperiode wünschenswert, so dass auch Vertragslaufzeiten von zehn und mehr Jahren denkbar wären.

Hinsichtlich der Kündigungsfrist wurde von einem Marktteilnehmer gefordert, diese solle maximal sechs Monate betragen, während ein anderer Marktteilnehmer 12 Monate fordert. Die Kündigungsfrist solle mit der für Erzeugungsanlagenbetreiber hinsichtlich der vorläufigen oder endgültigen Stilllegung ihrer Anlagen geltenden Anzeigefrist von zwölf Monaten (vgl. § 13b Abs. 1 S. 1 EnWG) synchronisiert werden. Hierzu ist zu sagen, dass die Kündigungsfrist bilateral vereinbart wird. Die Beschlusskammer unterstützt Kündigungsfristen, die eine Verfügbarkeit einer ausreichenden Anzahl von Anlagen zum Netzwiederaufbau sicherstellen.

Bedenken gegen die Genehmigung Regelung bestehen daher nicht.

### **Tenor zu 2)**

Der Tenor zu 2) beinhaltet einen Widerrufsvorbehalt. Damit sichert sich die Beschlusskammer die Möglichkeit, auf etwaige unvorhergesehene Umstände mit einem Widerruf reagieren zu können. So sieht Art. 4 Abs. 7 E&R-VO vor, dass die Antragstellerinnen Änderungen der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau

vorschlagen können. Das Verfahren zur Änderung der Modalitäten auf Grundlage der europäischen Verordnung stellt insbesondere sicher, dass neue Erkenntnisse berücksichtigt werden können. Bei Bedarf können sie an derzeit noch nicht konkret absehbare Entwicklungen sowie gegebenenfalls weitergehende oder geänderte rechtliche Vorgaben angepasst werden. Hier ist insbesondere die bereits erwähnte Umsetzung der StrombinnenmarktRL zu nennen.

Darüber hinaus stellt die Möglichkeit des Widerrufs sicher, dass die Beschlusskammer auf unvorhersehbare Entwicklungen, die mit den gesetzlich vorgegebenen europäischen oder nationalen Zielen nicht in Einklang stehen, sowie aus der Anwendung der genehmigten Modalitäten ersichtlich werdenden Änderungsbedarf reagieren kann. Auch hierzu wäre eine Anpassung der genehmigten vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau nötig, was einen Widerruf der vorliegenden Genehmigung erforderlich machen kann.

**Tenor zu 3)**

Hinsichtlich der Kosten bleibt ein gesonderter Bescheid gem. § 91 Abs. 1 S. 1 Nr. 8 i.V.m. § 56 Abs.1 S.1 Nr. 1 EnWG vorbehalten.



### **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Beschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde ist bei der Bundesnetzagentur (Hausanschrift: Tulpenfeld 4, 53113 Bonn) einzureichen. Es genügt, wenn die Beschwerde innerhalb der Frist bei dem Oberlandesgericht Düsseldorf (Hausanschrift: Cecilienallee 3, 40474 Düsseldorf) eingeht.

Die Beschwerde ist zu begründen. Die Frist für die Beschwerdebegründung beträgt einen Monat. Sie beginnt mit der Einlegung der Beschwerde und kann auf Antrag von dem oder der Vorsitzenden des Beschwerdegerichts verlängert werden. Die Beschwerdebegründung muss die Erklärung, inwieweit der Beschluss angefochten und seine Abänderung oder Aufhebung beantragt wird, und die Angabe der Tatsachen und Beweismittel, auf die sich die Beschwerde stützt, enthalten. Die Beschwerdeschrift und die Beschwerdebegründung müssen durch einen Rechtsanwalt unterzeichnet sein.

Die Beschwerde hat keine aufschiebende Wirkung (§ 76 Abs. 1 EnWG).

Christian Mielke  
Vorsitzender

Andreas Faxel  
Beisitzer

Dr. Jochen Patt  
Beisitzer



# **Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau**

**gemäß Art. 4 Abs. 2 lit. b) der Verordnung (EU) 2017/2196 der Kommission vom 24. November 2017 zur Festlegung eines Netzkodex über den Notzustand und den Netzwiederaufbau des Übertragungsnetzes**

Überarbeitete Version

28. April 2020

## Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau

Auf Anforderung der Bundesnetzagentur wurden die beiden Paragraphen § 18 „Vergütung der Schwarzstartfähigkeit“ und § 19 „Kürzung der Vergütung“ entfernt. Der neue Paragraph § 18 „Vertragslaufzeit und Kündigung“ bezieht sich nun auf die Vertragslaufzeit.

### Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
§ 1 Vertragspartner und Vertragsverhältnis .....	3
§ 2 Gegenstand und Geltungsbereich.....	3
§ 3 Begriffsbestimmungen.....	4
§ 4 Anforderungen aus den technischen Anschlussregeln (TAR) .....	4
§ 5 Blindleistungsstellbereich.....	5
§ 6 Herstellung der Einsatzbereitschaft .....	5
§ 7 Betriebszustände beim Netzwiederaufbau.....	5
§ 8 Regeleinrichtung der Schwarzstartanlage .....	5
§ 9 Schwarzfallfeste Kommunikation .....	6
§ 10 Leistungsbereitstellung.....	6
§ 11 Aggregation von Schwarzstarteinheiten .....	7
§ 12 Geografische Verteilung .....	7
§ 13 Verfügbarkeit.....	7
§ 14 Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit.....	8
§ 15 Betriebsversuche .....	9
§ 16 Schulung und Training des Betriebspersonals .....	10
§ 17 Informationsaustausch .....	10
§ 18 Vertragslaufzeit und Kündigung .....	10

## Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau

# I – Allgemeine Bestimmungen

## § 1 Vertragspartner und Vertragsverhältnis

- (1) Der Vertrag wird zwischen Übertragungsnetzbetreibern (im weiteren Verlauf "ÜNB" genannt) und dem Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau (im weiteren Verlauf "Anlagenbetreiber" genannt) geschlossen.
- (2) Eine Schwarzstartanlage kann nur von einem Netzbetreiber, d. h. ÜNB oder Verteilnetzbetreiber (im weiteren Verlauf "VNB" genannt), kontrahiert werden. Verfügt die Schwarzstartanlage über mehrere Erzeugungseinheiten, die netzseitig separierbar sind, können diese auch von unterschiedlichen Netzbetreibern kontrahiert werden. In diesem Fall sind ÜNB und Anlagenbetreiber verpflichtet eindeutige Regelung zur Aufteilung der Erzeugungseinheiten und den Zugriffsrechten trilateral anzustreben. Diese Regelungen sind jedoch kein Bestandteil der hier vorliegenden Modalitäten.
- (3) Befindet sich eine durch einen ÜNB kontrahierte Schwarzstartanlage im Netz eines anderen ÜNB oder VNB, so sind zwischen den betroffenen Netzbetreibern Regelungen zum Zugriff auf die Schwarzstartanlage zu treffen. ÜNB und Anlagenbetreiber sind verpflichtet dies dem anderen ÜNB bzw. VNB anzuzeigen. Diese Regelungen sind jedoch nicht Bestandteil der Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau.
- (4) Sofern einzelne Regelungen der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau anderen übergeordneten gesetzlichen oder regulatorischen Regelungen widersprechen, gelten die hier beschriebenen vertraglichen Regelungen nicht. Die Aufhebung der Gültigkeit einzelner Regelungen der vertraglichen Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau erfolgt jedoch nur für die jeweils betroffenen Paragraphen bzw. Absätze.

## § 2 Gegenstand und Geltungsbereich

- (1) Die Bestimmungen für die Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau wurden von den ÜNB gemäß Art. 4 Abs. 2 lit. b) und Abs. 4 lit. a) bis c) der ER-VO entwickelt.
- (2) Die Modalitäten für die Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau gelten in Übereinstimmung mit § 3 Abs. (1) für neue und bestehende Schwarzstartanlagen, die durch einen ÜNB kontrahiert sind.
- (3) Bestehende Vertragsverhältnisse mit Anbietern von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau sind innerhalb von 36 Monaten nach Festlegung der Modalitäten durch die BNetzA in neue Verträge zu überführen.
- (4) Dieses Dokument stellt keinen Mustervertrag dar, sondern beschreibt die Grundlagen und Modalitäten für die zu schließenden Verträge.

## Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau

### § 3 Begriffsbestimmungen

- (1) „Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau“ bezeichnet Anbieter, die Schwarzstartanlagen im Sinne dieser Modalitäten betreiben.
- (2) Als „Schwarzstartanlagen“ im Sinne dieser Modalitäten werden Anlagen bezeichnet, welche die Systemdienstleistungen „Schwarzstartfähigkeit“ und „Inselbetrieb“ erbringen. Auf die Definitionen in Art. 2 Nr. 43 und 45 RfG-VO<sup>1</sup> wird verwiesen. Soweit diese Begrifflichkeiten im nationalen Recht definiert sind, ist das nationale Recht anzuwenden.
- (3) „Netzwiederaufbauplan“ bezeichnet gemäß Art. 3 Nr. 5 der ER-VO «alle technischen und organisatorischen Maßnahmen, die erforderlich sind, um das Netz in den Normalzustand zurückzuführen» und wird vom ÜNB erstellt.

## II – Technische Anforderungen

### § 4 Anforderungen aus den technischen Anschlussregeln (TAR)

- (1) Schwarzstartanlagen müssen über die Fähigkeit zum Eigenbedarfsbetrieb i.S.d. Art. 2 Nr. 44 RfG-VO verfügen. Wird „Eigenbedarfsbetrieb“ im nationalen Recht definiert, ist diese Definition anzuwenden.
- (2) Für Schwarzstartanlagen mit Anschluss an das Höchstspannungsnetz sind die Vorgaben der technischen Anschlussrichtlinie VDE-AR-N 4130 „TAR Höchstspannung“ unter Berücksichtigung der Regelungen zum Bestandsschutz sowie die Netzanschlussregeln des Netzbetreibers einzuhalten.
- (3) Für Schwarzstartanlagen mit Anschluss an das Hochspannungsnetz sind die Vorgaben der technischen Anschlussrichtlinie VDE-AR-N 4120 „TAR Hochspannung“ unter Berücksichtigung der Regelungen zum Bestandsschutz sowie die Netzanschlussregeln des Netzbetreibers einzuhalten.
- (4) Der ÜNB achtet im Rahmen des Netzwiederaufbaus in Abstimmung mit dem Anlagenbetreiber jederzeit auf die Einhaltung der technischen Betriebsgrenzen der Schwarzstartanlage.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) 2016/631 der Kommission vom 14. April 2016 zur Festlegung eines Netzkodex mit Netzanschlussbestimmungen für Stromerzeuger

## Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau

### § 5 Blindleistungsstellbereich

- (1) Ergänzend zu den Vorgaben der VDE-AR-N 4130 und VDE-AR-N 4120 zu den zulässigen Blindleistungssprüngen kann der ÜNB eine Erweiterung des Blindleistungsstellbereichs vorgeben, um den Anforderungen des Netzwiederaufbauplans Rechnung zu tragen.
- (2) Sind aufgrund der erweiterten Anforderungen des ÜNB Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, so ist dem ÜNB ein Kostenvoranschlag zu unterbreiten.

### § 6 Herstellung der Einsatzbereitschaft

Die Bereitschaft zur Zuschaltung der Schwarzstartanlage auf das Netz muss grundsätzlich innerhalb einer (1) Stunde nach Anforderung durch den ÜNB hergestellt sein. Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei (2) Stunden bilateral vereinbart werden.

### § 7 Betriebszustände beim Netzwiederaufbau

- (1) Nach Herstellung der Einsatzbereitschaft muss der Anlagenbetreiber während der gesamten zu vereinbarenden Zeitdauer in der Lage sein, die in den technischen Anschlussrichtlinien gemäß § 4, im Netzwiederaufbauplan des ÜNB und im Vertrag definierten Betriebsvorgänge durchzuführen.
- (2) Einzelheiten zu den betrieblichen Vorgängen und Betriebszuständen der Schwarzstartanlage werden zwischen den Vertragspartnern vereinbart.

### § 8 Regeleinrichtung der Schwarzstartanlage

- (1) Der automatische Regler der Schwarzstartanlage muss in der Lage sein, eine Netzfrequenz nach Vorgabe des ÜNB im Bereich von 49,0 Hz bis 51,0 Hz einzustellen. Ein erweiterter Bereich für die Frequenzsollwertvorgabe kann bilateral zwischen ÜNB und Betreiber der Schwarzstartanlage abgestimmt werden.
- (2) Die Schwarzstartanlage verfügt mindestens über nachfolgend aufgeführte Regelungsmodi:
  - a. Frequenzregelung mit Statik;
  - b. Leistungsregelung mit Statik.
- (3) Auf Anforderung des ÜNB sind nachfolgend aufgeführte Regelungsmodi zusätzlich zu implementieren:
  - a. isochrone Frequenzregelung und/oder
  - b. Sollwertvorgabe für Leistung und/oder Frequenz durch den ÜNB über eine schwarzfallfeste Kommunikationsanbindung und geeignete Anschaltung an die zentrale Regelung der Schwarzstartanlage als Bestandteil einer Leistungs-Frequenzregelung des ÜNB.

## Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau

- (4) Ein sicherer Betrieb der Schwarzstartanlage nach Netzschaltung muss auch ohne Abgabe von Wirkleistung an das Netz möglich sein.
- (5) Sind aufgrund der erweiterten Anforderungen des ÜNB Anpassungen an der Anlage notwendig, so ist dem ÜNB ein Kostenvoranschlag zu unterbreiten.

### § 9 Schwarzfallfeste Kommunikation

- (1) Der Anlagenbetreiber stellt die Schwarzfallfestigkeit der anlageninternen Systeme und Komponenten der Sprach- und Datenkommunikationseinrichtungen bis zur Schnittstelle zum ÜNB für einen Zeitraum von mindestens 72 Stunden (72 h) sicher.<sup>2</sup>
- (2) Der ÜNB stellt eine Schnittstelle zu seinem Kommunikationsnetz (Betriebstelefonie) mit gleicher Schwarzfallfestigkeit bereit. Die Schnittstelle findet sich an der Eigentumsgrenze oder direkt auf dem Gelände der Schwarzstartanlage.
- (3) Anlagenbetreiber und ÜNB stellen außerdem eine schwarzfallfeste gesicherte redundante Sprachkommunikationsverbindung bereit.
- (4) Die örtliche und technische Ausgestaltung der Kommunikationsverbindung, der Schnittstellen sowie der Datenumfang werden zwischen ÜNB und Anlagenbetreiber geregelt.

### § 10 Leistungsbereitstellung

- (1) Der Anlagenbetreiber stellt die Erbringung der vertraglich zugesicherten Leistung der Schwarzstartanlage für eine mit dem ÜNB zu vereinbarende Zeitdauer auf Grundlage der Anforderungen des Netzwiederaufbauplans sicher.
- (2) Sofern die Leistungsbereitstellung der Schwarzstartanlage von vor Ort gespeicherten Primärenergieträgern (z. B. Brennstoff, Wasser) abhängig ist, ist zur Gewährleistung des unter Abs. (1) vereinbarten Zeitraums die Bevorratung einer Mindestmenge an Primärenergie sicherzustellen.
- (3) Nach Rückkehr zu den Marktaktivitäten sorgt der Anlagenbetreiber unverzüglich für die Erreichung eines vertragskonformen Zustands der Primärenergievorhaltung und weist dies dem ÜNB nach.

---

<sup>2</sup> „Notstromversorgung in Unternehmen und Behörden“, Praxis im Bevölkerungsschutz | Band 13, Bundesamts für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), Empfehlungen für Betreiber kritischer Infrastruktur, Seite 17, Stand: Januar 2019, online abrufbar unter:

[https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Publikationen/Praxis\\_Bevoelkerungsschutz/PiB\\_13\\_Notstromversorgung\\_Unternehmen\\_Behoerden.pdf?blob=publicationFile](https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Publikationen/Praxis_Bevoelkerungsschutz/PiB_13_Notstromversorgung_Unternehmen_Behoerden.pdf?blob=publicationFile)

## Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau

- (4) Ist für den Betrieb der Schwarzstartanlage eine ständige Brennstoffversorgung von außen, z. B. über einen Gasnetzanschluss, erforderlich, so stellt der Anlagenbetreiber mittels geeigneter technischer Vorkehrungen und vertraglicher Regelungen die Brennstoffversorgung sicher.
- (5) Unterschreitet die bereitgehaltene Primärenergie die erforderliche Mindestmenge, so ist der ÜNB vom Anlagenbetreiber unverzüglich über Umfang und Dauer der Einschränkung der Schwarzstartfähigkeit zu informieren.

### § 11 Aggregation von Schwarzstarteinheiten

Die Aggregation mehrerer Einheiten ist nur möglich, wenn diese an einem Netzanschlusspunkt einspeisen und in ihrer Gesamtheit die hier genannten technischen Anforderungen erfüllen.

### § 12 Geografische Verteilung

Die geografische Verteilung der Schwarzstartanlagen im Netz des ÜNB richtet sich nach der Netztopologie sowie den Anforderungen des Netzwiederaufbauplans.

## III – Organisatorische Anforderungen

### § 13 Verfügbarkeit

- (1) Schwarzstartanlagen müssen eine sehr hohe Verfügbarkeit aufweisen, um verlässlich zur Störungsbeseitigung zur Verfügung zu stehen.
- (2) Ist die Schwarzstartanlage nicht uneingeschränkt für die vertraglich vereinbarten Systemdienstleistungen verfügbar, so ist der ÜNB vom Anlagenbetreiber unverzüglich über Umfang und Dauer der Einschränkung der Schwarzstartfähigkeit zu informieren. Als Nichtverfügbarkeit der Anlage gelten:
  - a. die Nichtverfügbarkeiten gemäß vom Anlagenbetreiber übermittelter KWEP-Daten;
  - b. die Zeiträume der Nichtverfügbarkeit nach Abs. (3);
  - c. die Zeiträume der Nichtverfügbarkeit nach Abs. (4) aufgrund nicht ausreichender Vorhaltung von Primärenergie gemäß § 10 Abs. (2) und (5).

Zur Ermittlung der Zeiten der Nichtverfügbarkeit werden alle Zeiträume eines Abrechnungszeitraums viertelstundenscharf zusammengefasst.

- (3) Zeiträume zwischen Ereignissen gemäß § 14 Abs. (3) und einer erfolgreichen Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit werden als Zeiträume ohne Verfügbarkeit der Schwarzstartfähigkeit bewertet. Dies gilt nicht, wenn sich nach Vorgabe des ÜNB die angemeldete Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit verzögert.
- (4) Schwarzstartanlagen mit der Notwendigkeit zur Vorhaltung von Primärenergie gemäß § 10 Abs. (2) weisen die bereitgehaltene Primärenergie über die Bereitstellung geeigneter



## Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau

viertelstundenscharfer Daten, die bilateral abzustimmen sind, für den Abrechnungszeitraum nach.

- (5) Der Zeitraum nach Wiederaufnahme der Marktaktivitäten nach einem Netzwiederaufbau bis zum Abschluss des unverzüglich eingeleiteten Wiederauffüllens der Primärenergievorräte gemäß § 10 Abs. (3) wird nicht als schuldhafte Unterschreitung des Mindestvorrats betrachtet.
- (6) Der Anlagenbetreiber zeigt dem ÜNB rechtzeitig Anlagenrevisionen und geplante Nichtverfügbarkeiten an und stimmt diese mit dem ÜNB ab. Der ÜNB kann eine Verschiebung einer solchen Maßnahme im Rahmen der Jahresplanung verlangen, wenn dadurch die Funktionstüchtigkeit des Netzwiederaufbauplans gefährdet ist. Sind unter außergewöhnlichen Umständen Verschiebungen über das Planungsjahr hinaus notwendig, werden diese zwischen Anlagenbetreiber und ÜNB abgestimmt.
- (7) Der Anlagenbetreiber meldet über den etablierten Kraftwerkseinsatzplanungsprozess (KWEP-Prozess) gemäß Beschluss BK6-13-200 der Bundesnetzagentur kontinuierlich die Verfügbarkeit der Schwarzstartanlage. Die Verpflichtung zur unverzüglichen Meldung von Nichtverfügbarkeiten gemäß Abs. (2) ist davon nicht berührt.
- (8) Die KWEP-Daten werden zur Abrechnung der Dienstleistung Schwarzstartfähigkeit herangezogen.
- (9) Der ÜNB kann bei Bedarf jederzeit die Verschiebung einer geplanten Wartungs- oder Instandhaltungsmaßnahme vom Anlagenbetreiber verlangen.

## § 14 Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit

- (1) Der Anlagenbetreiber weist die Schwarzstartfähigkeit seiner Anlage mindestens einmal jährlich durch eine Überprüfung nach.
- (2) Zu Vertragsbeginn findet eine initiale Überprüfung statt. Die reguläre Überprüfung gemäß Abs. (1) kann im ersten Abrechnungsjahr entfallen.
- (3) Nach jeder Änderung an Betriebsmitteln, die sich auf die Fähigkeit zur Erbringung von Schwarzstartfähigkeit auswirkt, oder bei einer fehlgeschlagenen Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit ist bei der Wiederinbetriebnahme nach der Instandsetzung der Schwarzstartanlage eine zusätzliche Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit durchzuführen. Gleiches gilt auch nach einer Stillstandszeit von mehr als drei (3) Monaten.
- (4) Termine für Überprüfungen der Schwarzstartfähigkeit sind dem ÜNB vom Anlagenbetreiber rechtzeitig anzuzeigen und einvernehmlich abzustimmen. Dem ÜNB ist die Beobachtung der Überprüfungen vor Ort zu ermöglichen.
- (5) Der Umfang der Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit wird vom ÜNB in Absprache mit dem Anlagenbetreiber festgelegt und beinhaltet mindestens folgende Punkte:
  - a. Starten der Schwarzstarteinheit ohne externe Bereitstellung des Anlageneigenbedarfs;

## Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau

- b. Bereitstellung der Anlage mit Bereitschaft zur Herstellung einer Hochfahrerschaltung mit einem spannungslosen Netzteil;
  - c. Vorgabe der Spannung bis zum Netzanschlusspunkt einschließlich des Maschinentransformators;
  - d. Variation der Spannung gemäß der in § 4 definierten Grenzen der Spannungsfahrt;
  - e. Variation der Netzfrequenz gemäß Vorgabe des Netzbetreibers;
  - f. Überprüfung der Sprach- und Datenkommunikationsverbindungen zwischen Anlagenbetreiber und ÜNB.
- (6) Überprüfungen der Schwarzstartfähigkeit sind durch den Anlagenbetreiber zu dokumentieren. Der Umfang der Dokumentation ist zwischen den Vertragspartnern einvernehmlich festzulegen.
- (7) Die Dokumentation der Überprüfungen ist dem ÜNB unaufgefordert innerhalb von drei (3) Monaten nach der Überprüfung zu übermitteln.

## § 15 Betriebsversuche

- (1) Betriebsversuche stellen erweiterte Überprüfungen der Schwarzstartfähigkeit und von Teilen des Netzwiederaufbauplans dar, in denen Teilnetze unter Spannung gesetzt und ggf. Lasten durch die Schwarzstartanlage versorgt werden.
- (2) Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, unter Beteiligung seiner Anlage an den Betriebsversuchen mitzuwirken.
- (3) Betriebsversuche finden in der Regel alle fünf (5) Jahre statt.
- (4) Zu Vertragsbeginn ist ein initialer Betriebsversuch im Zeitraum der ersten zwölf (12) Monate des Vertrages durchzuführen.
- (5) Der Termin des Betriebsversuchs ist zwischen ÜNB, dem Anlagenbetreiber und ggf. weiteren beteiligten Partnern rechtzeitig abzustimmen. Diese Abstimmung erfolgt im Rahmen der regulären Revisionsplanung der Schwarzstartanlage und der Jahresplanung des ÜNB. Dem ÜNB ist die Beobachtung der Betriebsversuche vor Ort zu ermöglichen.
- (6) ÜNB und Anlagenbetreiber erstellen gemeinsam und ggf. in Abstimmung mit allen weiteren beteiligten Partnern einen detaillierten Versuchsplan.
- (7) Die Betriebsversuche sind durch den ÜNB und Anlagenbetreiber zu dokumentieren. Der Umfang der Dokumentation ist zwischen den Vertragspartnern einvernehmlich festzulegen.
- (8) Die Dokumentation wird innerhalb von drei (3) Monaten nach dem Betriebsversuch gegenseitig ausgetauscht. Im Anschluß findet eine Abstimmung über die Ergebnisse statt.
- (9) Steht ein konkreter Betriebsversuch zur Durchführung an, schließen alle beteiligten Akteure hierzu eine gesonderte Vereinbarung ab. Einvernehmlich kann auf die Vereinbarung verzichtet werden.

## Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau

### § 16 Schulung und Training des Betriebspersonals

- (1) Der Anlagenbetreiber stellt über interne Schulungen, Weiterbildungen und praktisches Training am Arbeitsplatz sicher, dass die Abläufe beim Schwarzstart gemäß Netzwiederaufbauplan und die notwendigen Maßnahmen in der Anlage dem Betriebspersonal bekannt sind und trainiert werden. Folgende Themen sind mindestens zu schulen und bei Vertragsabschluss bilateral und detailliert abzustimmen:
  - a. Funktionsweise der Anlage beim Netzwiederaufbau
  - b. Besondere Betriebsabläufe
  - c. Besonderheiten des Betriebs der Anlage in Grenzbereichen
  - d. Abläufe im Netzwiederaufbau bei unvorhergesehenen Störungen
  - e. Kommunikation im Schwarzfall
  - f. Theoretische Grundlagen
  - g. Vorschriften, Prozessbeschreibungen, Checklisten
  - h. Praktische Übungen
- (2) Die für den Schwarzstart der Schwarzstartanlage erforderlichen Mitarbeiter müssen mindestens alle drei (3) Jahre an einem gemeinsamen Simulatortraining mit dem ÜNB teilnehmen.
- (3) Die Koordination des Teilnahmetermins erfolgt rechtzeitig durch den ÜNB und wird mit dem Anlagenbetreiber abgestimmt.
- (4) Zur Durchführung des Schwarzstarts der Schwarzstartanlage stellt der Anlagenbetreiber seinem Betriebspersonal aktuelle schriftliche Anweisungen, Checklisten und andere notwendige Dokumente zur Verfügung.

### § 17 Informationsaustausch

- (1) Der ÜNB und der Anlagenbetreiber tauschen alle relevanten, die Schwarzstartanlage betreffenden Daten und Unterlagen aus, die für die Erstellung und Pflege des Netzwiederaufbauplans notwendig sind.
- (2) Der Anlagenbetreiber stellt dem vom ÜNB benannten Dienstleister zur Durchführung der simulatorbasierten Trainings alle dafür erforderlichen Daten seiner Schwarzstartanlage zur Verfügung.

## IV – Weitere Anforderungen

### § 18 Vertragslaufzeit und Kündigung

Wegen der hohen Bedeutung der Systemdienstleistungen für den Netzwiederaufbau streben die ÜNB eine möglichst lange Vertragslaufzeit sowie eine ebenfalls ausreichend lange Kündigungsfrist an.