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

Kommentierte Rückmeldungen aus der Konsultation

14. Dezember 2018

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 2
Einleitung 3
Übersicht über die Rückmeldungen 4
I – Allgemeine Bestimmungen 7
zu § 1 Vertragspartner 7
zu § 2 Gegenstand und Geltungsbereich 10
zu § 3 Begriffsbestimmungen 13
II – Technische Anforderungen 14
zu § 4 Anforderungen aus den technischen Anschlussregeln (TAR) 14
zu § 5 Blindleistungsstellbereich 17
zu § 6 Herstellung der Einsatzbereitschaft 21
zu § 7 Betriebszustände beim Netzwiederaufbau 24
zu § 8 Regeleinrichtung der Schwarzstartanlage 26
zu § 9 Schwarzfallfeste Kommunikation 29
zu § 10 Leistungsbereitstellung 33
zu § 11 Aggregation von Schwarzstarteinheiten 35
zu § 12 Geografische Verteilung 36
III – Organisatorische Anforderungen 37
zu § 13 Verfügbarkeit 37
zu § 14 Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit 41
zu § 15 Betriebsversuche 44
zu § 16 Schulung und Training des Betriebspersonals 47
zu § 17 Informationsaustausch 50
IV - Vergütungsregelungen und weitere Anforderungen 54
zu § 18 Vergütung der Schwarzstartfähigkeit 54
zu § 19 Kürzung der Vergütung 60
zu § 20 Vertragslaufzeit und Kündigung 65
Anmerkungen zum Begleitdokument 67
Anmerkungen zu „Sonstiges“ 69

Einleitung

Die ÜNB müssen vertragliche Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau gemäß Art. 4 Abs. 2b) der Verordnung (EU) 2017/2196 der Kommission vom 24. November 2017 zur Festlegung eines Netzkodex über den Notzustand und den Netzwiederaufbau des Übertragungsnetzes" entwickeln, in denen Rahmenbedingungen für die Verträge zwischen den Anlagen- und Netzbetreibern festgelegt sind.

Das Begleitdokument enthält nähere Erläuterungen und Begründungen zur Verdeutlichung einzelner Aspekte der Modalitäten

Die ÜNB haben den Entwurf der Modalitäten vom 15. Oktober 2018, 12:00 Uhr bis 15. November 2018, 12:00 Uhr öffentlich konsultiert.

Die Ergebnisse der Konsultation sind in diesem Konsultationsbericht dargelegt.

Übersicht über die Rückmeldungen

Im Rahmen der Konsultation gingen insgesamt zwölf zu berücksichtigende Rückmeldungen ein, die den Marktrollen Verteilnetzbetreiber, Betreiber von Schwarzstartanlagen und Verbände zugeordnet sind. Die Verteilung der Rückmeldungen ist in Bild 1 dargestellt.

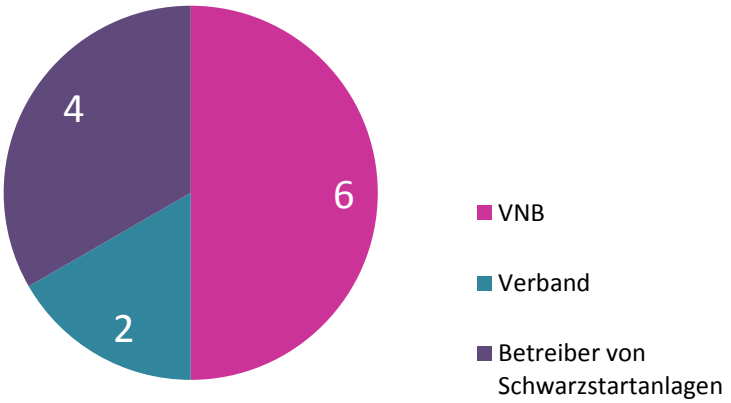

Bild 1: Verteilung Rückmeldungen

Die folgende Tabelle 1 gibt eine Übersicht, welche Unternehmen und Verbände im Rahmen der Konsultation Rückmeldungen eingebracht haben. Bei der weiteren Auswertung wurden die Einträge mit den Nummern 1 und 4 nicht berücksichtigt. Beim Eintrag mit der Nr. 1 handelt es sich um einen Testeintrag der ÜNB. Eintrag Nr. 4 wurde auf Bitten der Lausitz Energie Kraftwerke AG nicht weiter berücksichtigt, da eine geänderte und erneut eingereichte Stellungnahme (Eintrag Nr. 5) eingereicht wurde.

Tabelle 1: Übersicht der Rückmeldungen

Nr.	Unternehmen	Marktrolle	Regelzone			
			50Hertz	Amprion	TenneT	TransnetBW
1	Testeintrag					
2	Syna GmbH	Verteilnetzbetreiber		X		
3	Pfalzwerke Netz AG	Verteilnetzbetreiber		X		
4	Lausitz Energie Kraftwerke AG	Betreiber Schwarzstartanlage	X			
5	Lausitz Energie Kraftwerke AG	Betreiber Schwarzstartanlage	X			
6	Avacon Netz GmbH	Verteilnetzbetreiber	X	X	X	X
7	Westnetz/ Systemführung	Verteilnetzbetreiber		X		X

Nr.	Unternehmen	Marktrolle	Regelzone			
			50Hertz	Amprion	TenneT	TransnetBW
8	UNIPER SE	Betreiber Schwarzstartanlage			X	
9	BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.	Verband				
10	LEW Verteilnetz GmbH / Netzführung Zentral	Verteilnetzbetreiber		X		
11	ENGIE Deutschland AG	Betreiber Schwarzstartanlage			X	
12	NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH / Netzführung	Verteilnetzbetreiber			X	
13	VGB PowerTech e. V.	Verband	X	X	X	X
14	Statkraft Markets GmbH	Betreiber Schwarzstartanlage			X	

Einen Überblick über die prozentuale Verteilung von zustimmenden, neutralen und ablehnenden Bewertungen über alle eingegangenen Rückmeldungen und kommentierte Paragrafen gibt Bild 2. In Bild 3 sind die einzelnen Bewertungen in einer Matrix dargestellt.

Bei 10 % der Bewertungen gab es eine explizite Zustimmung, bei 67 % eine neutrale Haltung und bei lediglich 23 % wurde eine ablehnende Bewertung abgegeben. Auch bei neutralen Bewertungen gab es zumeist Kommentare. Die ÜNB haben alle abgegebenen Kommentare behandelt und ihrerseits kommentiert.

Dabei ist festzustellen, dass die Netzbetreiber tendenziell positiv oder neutral antworteten, während die Betreiber der Schwarzstartanlagen und die Verbände mehr kritische Anmerkungen zum Entwurf der Modalitäten äußerten.

Die Hauptkritikpunkte waren dabei

- technische Anforderungen, insbesondere wenn ältere Anlagen von neuen Anforderungen betroffen waren (Bestandsschutz),
- organisatorische Anforderungen (Einsatzbereitschaft innerhalb einer Stunde) und
- alle Themen, die sich auf die Vergütung auswirken (Verfügbarkeit, Zusammensetzung Vergütung, Vergütungskürzung).

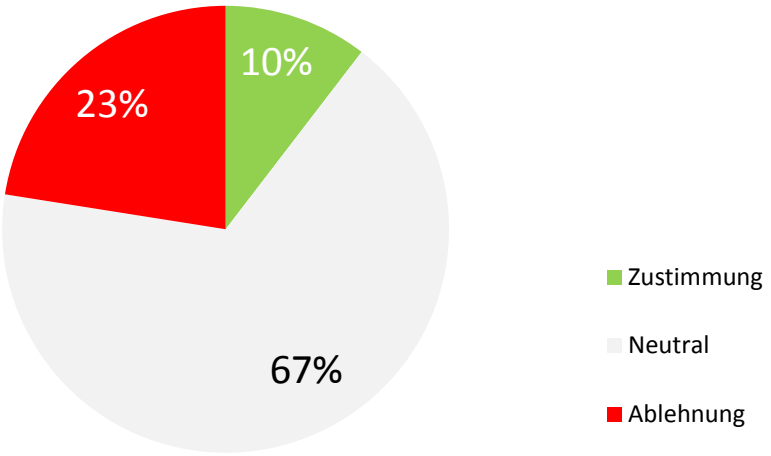

Bild 2: Prozentuale Übersicht der Bewertung in den Rückmeldungen

Nr.	Summen			§ 1	§ 2	§ 3	§ 4	§ 5	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9	§ 10	§ 11	§ 12	§ 13	§ 14	§ 15	§ 16	§ 17	§ 18	§ 19	§ 20
	25			3	1	2	3	1	1	1	0	1	0	2	1	1	1	2	1	2	0	1	1
	161			8	8	10	5	7	6	9	9	9	12	10	11	7	8	8	7	8	7	6	6
	54			1	3	0	4	4	5	2	3	2	0	0	0	4	3	2	4	2	5	5	5
2	0	20	0																				
3	9	11	0																				
5	0	11	9																				
6	0	18	2																				
7	1	19	0																				
8	0	8	12																				
9	1	13	6																				
10	0	20	0																				
11	1	8	11																				
12	13	7	0																				
13	0	6	14																				
14	0	20	0																				

Bild 3: Übersichtstabelle der Bewertung in den Rückmeldungen

I – Allgemeine Bestimmungen

zu § 1 Vertragspartner

Tabelle 2: Übersicht der Rückmeldungen zu § 1

Zustimmung	**Ablehnung**	**Neutral**
9, 11, 12	6	2, 3, 5, 7, 8, 10, 13, 14

Tabelle 3: Kommentare Rückmeldungen zu § 1

Kommentar	6	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Zeile 75 Bitte ergänzen: Falls die Anlagen nicht am eigenen Netz angeschlossen ist, erhält der Anschlussnetzbetreiber eine Information über die vorgesehene Dienstleistung.				
Antwort ÜNB	Kontrahiert ein Netzbetreiber eine Anlage, die nicht (direkt) an seinem Netz angeschlossen ist, so muss er den zuständigen Anschlussnetzbetreiber darüber informieren und ggf. einen gesonderten Vertrag hierzu abschließen. Dies ist jedoch nicht Bestandteil des bilateralen Vertrags zwischen dem Netzbetreiber und dem Betreiber der Schwarzstartanlage und in der Folge nicht Bestandteil der Modalitäten. Im Begleitdokument wurden zusätzliche Erläuterungen aufgenommen.				
Kommentar	7	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Unklar in dem Verfahren ist die Schnittstelle ÜNB/VNB. Wie sieht die weitere Vertragsgestaltung aus, wenn der Anschlussnetzbetreiber einen Vertrag mit dem Anlagenbetreiber abschließt, der ÜNB jedoch die Anlage für sein Netzwiederaufbaukonzept benötigt? Es ist dann ein zusätzlicher Vertrag zwischen ÜNB und VNB erforderlich, weil hier neben der Vergütung auch alle weiteren Anforderungen der Systemdienstleistung geregelt werden müssen. Das Konsultationsdokument geht auf diesen elementaren Punkt nicht ein. Wir schlagen daher vor, dass die weitere Ausgestaltung der erforderlichen Vertragsbedingungen von den Netzbetreibern gemeinsam in einer wertschöpfungsstufen übergreifenden Arbeitsgruppe des BDEW vorgenommen wird um eine Konsenslösung zu erreichen und den Zustand vertragsloser Konstellationen zu vermeiden.				
Antwort	Kontrahiert ein Netzbetreiber eine Anlage, die nicht (direkt) an seinem Netz				

ÜNB	angeschlossen ist, so muss er den zuständigen Anschlussnetzbetreiber darüber informieren und ggf. einen gesonderten Vertrag hierzu abschließen. Dies ist jedoch nicht Bestandteil des bilateralen Vertrags zwischen dem Netzbetreiber und dem Betreiber der Schwarzstartanlage und in der Folge nicht Bestandteil der Modalitäten. Die Modalitäten wurden angepasst und um folgenden Absatz ergänzt: „(2) Eine Schwarzstartanlage kann nur von einem Netzbetreiber kontrahiert werden." Im Begleitdokument wurden zusätzliche Erläuterungen aufgenommen. Der Entwurf der Modalitäten wurde öffentlich konsultiert und allen relevanten Akteuren somit die Möglichkeit zur Stellungnahme eingeräumt. Eine weitere Konsultation und Anpassung über den BDEW ist im Nachgang nicht möglich, da die Modalitäten der Bundesnetzagentur am 18. Dezember 2018 zur Genehmigung vorgelegt werden. Gemäß ER-VO liegt die Gestaltung der Modalitäten im Verantwortungsbereich des ÜNB.

Kommentar	9	**Status**	Zustimmung	**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Zeile 74-77 Da Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau sowohl von ÜNB als auch von Verteilnetzbetreibern (VNB) kontrahiert werden können, wird im Vorschlagsentwurf der kontrahierende Netzbetreiber allgemein als „Netzbetreiber" bezeichnet. Dies ist aus BDEW-Sicht sehr zu begrüßen. Es wird darüber hinaus davon ausgegangen, dass der vorliegende Vorschlag der ÜNB für die Hoch- und Höchstspannungsebene (siehe § 4 des Vorschlagsentwurfs) auch mit den VNB abgestimmt ist bzw. abgestimmt werden wird.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis, verweisen aber darauf, dass keine gesonderte Abstimmung mit den VNB erfolgt. Der Entwurf der Modalitäten wurde öffentlich konsultiert und allen relevanten Akteuren somit die Möglichkeit zur Stellungnahme eingeräumt.				

Kommentar	10	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Unklar in dem Verfahren ist die Schnittstelle ÜNB/VNB. Wie sieht die weitere Vertragsgestaltung aus, wenn der Anschlussnetzbetreiber einen Vertrag mit dem Anlagenbetreiber abschließt, der ÜNB jedoch die Anlage für sein Netzwiederaufbaukonzept benötigt? Es ist dann ein zusätzlicher Vertrag zwischen ÜNB und VNB erforderlich, weil hier neben der Vergütung auch alle weiteren Anforderungen der Systemdienstleistung geregelt werden müssen. Das Konsultationsdokument geht auf diesen elementaren Punkt nicht ein. Wir schlagen daher vor, dass die weitere Ausgestaltung der erforderlichen Vertragsbedingungen von den Netzbetreibern gemeinsam in einer wertschöp-				

	fungsstufen übergreifenden Arbeitsgruppe des BDEW vorgenommen wird um eine Konsenslösung zu erreichen und den Zustand vertragsloser Konstellationen zu vermeiden.
Antwort ÜNB	Kontrahiert ein Netzbetreiber eine Anlage, die nicht (direkt) an seinem Netz angeschlossen ist, so muss er den zuständigen Anschlussnetzbetreiber darüber informieren und ggf. einen gesonderten Vertrag hierzu abschließen. Dies ist jedoch nicht Bestandteil des bilateralen Vertrags zwischen dem Netzbetreiber und dem Betreiber der Schwarzstartanlage und in der Folge nicht Bestandteil der Modalitäten. Die Modalitäten wurden angepasst und um folgenden Absatz ergänzt: „(2) Eine Schwarzstartanlage kann nur von einem Netzbetreiber kontrahiert werden." Im Begleitdokument wurden zusätzliche Erläuterungen aufgenommen. Der Entwurf der Modalitäten wurde öffentlich konsultiert und allen relevanten Akteuren somit die Möglichkeit zur Stellungnahme eingeräumt. Eine weitere Konsultation und Anpassung über den BDEW ist im Nachgang nicht möglich, da die Modalitäten der Bundesnetzagentur am 18. Dezember 2018 zur Genehmigung vorgelegt werden. Gemäß ER-VO liegt die Gestaltung der Modalitäten im Verantwortungsbereich des ÜNB.

zu § 2 Gegenstand und Geltungsbereich

Tabelle 4: Übersicht der Rückmeldungen zu § 2

Zustimmung	Ablehnung	Neutral
12	9, 11, 13	2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 14

Tabelle 5: Kommentare Rückmeldungen zu § 2

Kommentar	6	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Zeile 85 Der Absatz sollte nur für ÜNB gelten.				
Antwort ÜNB	Die vertraglichen Modalitäten regeln das Verhältnis zwischen kontrahierendem Netzbetreiber und Betreiber der Schwarzstartanlage. Hierbei ist es unerheblich, ob der kontrahierende Netzbetreiber ein ÜNB oder VNB ist. Weiterhin wird im Kommentar kein Grund angeführt, warum VNB von dieser Regelung auszunehmen sind. Der geforderten Ausnahme von VNB kann somit nicht zugestimmt werden.				
Kommentar	7	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Unklar in dem Verfahren ist die Schnittstelle ÜNB/ VNB. Wie sieht die weitere Vertragsgestaltung aus, wenn der Anschlussnetzbetreiber einen Vertrag mit dem Anlagenbetreiber abschließt, der ÜNB jedoch die Anlage für sein Netzwiederaufbaukonzept benötigt? Es ist dann ein zusätzlicher Vertrag zwischen ÜNB und VNB erforderlich, weil hier neben der Vergütung auch alle weiteren Anforderungen der Systemdienstleistung geregelt werden müssen. Das Konsultationsdokument geht auf diesen elementaren Punkt nicht ein. Wir schlagen daher vor, dass die weitere Ausgestaltung der erforderlichen Vertragsbedingungen von den Netzbetreibern gemeinsam in einer wertschöpfungsstufen übergreifenden Arbeitsgruppe des BDEW vorgenommen wird um eine Konsenslösung zu erreichen und den Zustand vertragsloser Konstellationen zu vermeiden.				
Antwort ÜNB	Voranstehender Kommentar wurde bereits in § 1 eingebracht und an entsprechender Stelle berücksichtigt (siehe Antwort ÜNB: § 1, Kommentar 7).				

Kommentar	9	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Abs. 3, Zeile 85-87 Die Frist zur Überführung in neue Verträge ist zu kurz bemessen. Sie sollte auf den 1.1.2023 verschoben werden.				
Antwort ÜNB	Der Vorschlag einer Umsetzungsfrist bis 1. Januar 2023 wird als zu lang angesehen. Aufgrund anderer Rückmeldungen wird jedoch eine Änderung der Umsetzungsfrist von 24 Monaten auf 36 Monate in den Modalitäten vorgenommen. Die Frist beginnt mit der Genehmigung der Modalitäten durch die Bundesnetzagentur.				
Kommentar	10	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Unklar in dem Verfahren ist die Schnittstelle ÜNB/ VNB. Wie sieht die weitere Vertragsgestaltung aus, wenn der Anschlussnetzbetreiber einen Vertrag mit dem Anlagenbetreiber abschließt, der ÜNB jedoch die Anlage für sein Netzwiederaufbaukonzept benötigt? Es ist dann ein zusätzlicher Vertrag zwischen ÜNB und VNB erforderlich, weil hier neben der Vergütung auch alle weiteren Anforderungen der Systemdienstleistung geregelt werden müssen. Das Konsultationsdokument geht auf diesen elementaren Punkt nicht ein. Wir schlagen daher vor, dass die weitere Ausgestaltung der erforderlichen Vertragsbedingungen von den Netzbetreibern gemeinsam in einer wertschöpfungsstufen übergreifenden Arbeitsgruppe des BDEW vorgenommen wird um eine Konsenslösung zu erreichen und den Zustand vertragsloser Konstellationen zu vermeiden.				
Antwort ÜNB	Voranstehender Kommentar wurde bereits in § 1 eingebracht und an entsprechender Stelle berücksichtigt (siehe Antwort ÜNB: § 1, Kommentar 10).				
Kommentar	11	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	Abs. 3: Die Übergangszeit ist zu kurz gewählt, sie sollte eher 36 Monate betragen.				
Antwort ÜNB	Der Änderungsvorschlag wird als sinnvoll erachtet und somit angenommen. Als Umsetzungsfrist wird ein Zeitraum von 36 Monaten vorgeschlagen. Die Frist beginnt mit der Genehmigung der Modalitäten durch die Bundesnetzagentur, voraussichtlich Mitte des Jahres 2019.				

Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Abs.3, Zeilen 85-87 Frist zur Überführung in neue Verträge ist zu kurz. Frist sollte auf den 1.1.2023 gelegt werden				
Antwort ÜNB	Der Vorschlag einer Umsetzungsfrist bis 1. Januar 2023 wird als zu lang angesehen. Aufgrund anderer Rückmeldungen wird jedoch eine Änderung der Umsetzungsfrist von 24 Monaten auf 36 Monate in den Modalitäten vorgenommen. Die Frist beginnt mit der Genehmigung der Modalitäten durch die Bundesnetzagentur.				

zu § 3 Begriffsbestimmungen

Keine Kommentare vorhanden.

Tabelle 6: Übersicht der Rückmeldungen zu § 3

Zustimmung	**Ablehnung**	**Neutral**
3, 12		2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14

II – Technische Anforderungen

zu § 4 Anforderungen aus den technischen Anschlussregeln (TAR)

Tabelle 7: Übersicht der Rückmeldungen zu § 4

Zustimmung	**Ablehnung**	**Neutral**
3, 7, 12	5, 8, 11, 13	2, 6, 9, 10, 14

Tabelle 8: Kommentare Rückmeldungen zu § 4

Kommentar	5	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	§ 4 (1) Für Bestandsanlagen sollte ein Bestandsschutz für die Einhaltung der TAR 4130 aufgenommen werden. Zudem ist nicht ersichtlich, welche Begründung notwendig ist, damit im Einzelfall in Abstimmung mit dem Netzbetreiber von den Vorgaben der TAR 4130 abgewichen werden kann. Diese müssen als Anforderungskatalog transparent durch die ÜNB definiert und ebenfalls zur Konsultation gestellt werden. Die Anforderungen der VDE-AR 4130 und 4120 wurden bereits konsultiert, wobei die berechtigten Einwände der Kraftwerksbetreiber weitestgehend ignoriert wurden (u.a. mit dem Hinweis auf Bestandsschutz für Altanlagen sowie benötigter Robustheit von Neuanlagen für den Fall von Großstörungen). Auch etablierte Hersteller haben aktuell Schwierigkeiten, die Einhaltung der Vorgaben vollumfänglich zu beurteilen. Für Bestandsanlagen ist die Bewertung noch wesentlich schwieriger (beispielsweise laufen derzeit in Irland umfangreiche und sehr teure Studien nur zum Einzelpunkt RoCoF).				
Antwort ÜNB	Die Formulierung wurde angepasst und die Passage „begründete Einzelfälle" gestrichen. Eine Ergänzung des Bestandsschutzes ist aus Sicht der ÜNB nicht notwendig, da bereits die TAR diesen beinhalten.				

Kommentar	6	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Zeile 115-120 Bitte ergänzen: Für Anlagen mit Anschluss an MS oder NS gelten die Vorgaben, die der Netzbetreiber stellt.				
Antwort ÜNB	Die Erbringung der Systemdienstleistungen Schwarzstartfähigkeit von Anlagen mit Anschluss an das Mittel- und Niederspannungsnetz ist aus Sicht der ÜNB nicht zielführend und kann eine schnelle Wiederherstellung des Gesamtsystems nicht erfüllen. Ein Verweis auf diese Spannungsebenen ist				

	daher nicht erforderlich.				
Kommentar	7	**Status**	Zustimmung	**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Der Bezug zu den jeweiligen TAR und NAR (Technische Anschlussregeln und Netzanschlussregeln) sowie der Bezug auf die VDE 4130 und 4120 ist in den Dokumenten ausreichend.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis.				
Kommentar	8	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	Abs. 1-2 Der letzte Satz des ersten und zweiten Absatzes sollte wie folgt geändert werden. „Bei Schwarzstartanlagen, die vor Inkrafttreten der Anwendungsregel in Betrieb gegangen sind, kann in Abstimmung mit dem Netzbetreiber von den Vorgaben abgewichen werden." Die „begründeten Einzelfälle" sind nicht definiert, daher sollte auf diesen Einschub verzichtet werden. Des Weiteren sollte für Bestandsanlagen ein Bestandsschutz für die Einhaltung der Anforderungen aus den technischen Anschlussregeln (TAR) 4130 bzw. TAR 4120 aufgenommen werden.				
Antwort ÜNB	Die Formulierung wurde angepasst und die Passage „begründete Einzelfälle" gestrichen. Eine Ergänzung des Bestandsschutzes ist aus Sicht der ÜNB nicht notwendig, da bereits die TAR diesen beinhalten.				
Kommentar	9	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Abs. 1 und 2, Zeilen 108-120 Die Einschätzung der ÜNB, wonach die Erbringung von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau im Bereich der Mittel- und der Niederspannung nicht sinnvoll gestaltet werden kann, wird geteilt. Für Bestandsanlagen sollte ein Bestandsschutz für die Einhaltung der Anforderungen aus den technischen Anschlussregeln (TAR) 4130 bzw. TAR 4120 aufgenommen werden. Darüber hinaus ist es aus Sicht der Anlagenbetreiber unverzichtbar, in begründeten Einzelfällen in Abstimmung mit dem Netzbetreiber von den Vorgaben der TAR 4130 bzw. TAR 4120 abweichen zu dürfen. Da hierfür die in Frage kommenden Beweggründe und Umstände sehr vielfältig sind, sollte auf konkrete Benennungen verzichtet werden, um die Breite der in Frage kommenden technischen Lösungsmöglichkeiten nicht vorab und unzulässig einzuschränken.				

Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis.				
Kommentar	10	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Der Bezug zu den jeweiligen TAR und NAR (Technische Anschlussregeln und Netzanschlussregeln) sowie der Bezug auf die VDE 4130 und 4120 ist in den Dokumenten ausreichend.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis.				
Kommentar	11	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	Generell sollte bezüglich der Einhaltung der technischen Anschlussregeln gemäß RfG/TAR für alle Bestandsanlagen Bestandschutz gelten (insbesondere § 4, § 5 und § 7). Ohne diesen, wären die Anlagen unter Umständen einem wirtschaftlich nicht vertretbaren technischen Nachrüstungsrisiko unterworfen. Lediglich für Neuanlagen sollten die Anforderungen der TAR einzuhalten sein.				
Antwort ÜNB	Die Formulierung wurde angepasst und die Passage „begründete Einzelfälle" gestrichen. Eine Ergänzung des Bestandsschutzes ist aus Sicht der ÜNB nicht notwendig, da bereits die TAR diesen beinhalten.				
Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	Absatz 1 und 2, Zeilen 109-120 Die Einhaltung der VDE-AR 4130 bzw. VDE-AR 4120 kann ausschließlich für Neuanlagen gelten, für Bestandsanlagen gelten immer die Netz-anschlussregeln zum Zeitpunkt der Errichtung. Hier wird im Widerspruch zu Artikel 4 des RfG der Bestandsschutz für Bestandsanlagen ausgehebelt. In technisch begründeten Einzelfällen können für eine konkrete Bestands-anlage bzgl. der dort geltenden (Alt-)Anforderungen abweichende Anforderung vereinbart werden.				
Antwort ÜNB	Die Formulierung wurde angepasst und die Passage „begründete Einzelfälle" gestrichen. Eine Ergänzung des Bestandsschutzes ist aus Sicht der ÜNB nicht notwendig, da bereits die TAR diesen beinhalten.				

zu § 5 Blindleistungsstellbereich

Tabelle 9: Übersicht der Rückmeldungen zu § 5

Zustimmung	**Ablehnung**	**Neutral**
3	5, 8, 11, 13	2, 6, 7, 9, 10, 12, 14

Tabelle 10: Übersicht der Rückmeldungen zu § 5

Kommentar	5	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	§ 5 (1) Die Formulierungen im eigentlichen Vorschlagsdokument sind nicht ausreichend konkret. Das Begleitdokument formuliert deutlich konkreter: "Dabei wird angestrebt, während des Netzwiederaufbaus nicht zu nah an die Grenzen des Generatorleistungsdiagramms der Erzeugungsanlagen zu gelangen oder gar diese Grenzen zu überschreiten. Daher legt das Generatorleistungsdiagramm den zulässigen Bereich für die Anforderung von Blindleistung durch den Netzbetreiber fest." Vor dem Hintergrund, dass dem Begleitdokument vrsl. keine Verbindlichkeit zukommen wird, sondern lediglich, nach Festlegung durch die BNetzA, dem jetzigen Vorschlagsdokument, sollte § 5 (1) des Vorschlagsdokuments aus Sicht der LEAG konkreter formuliert werden. LEAG empfiehlt die Überführung der Ausführung, dass das Generatorleistungsdiagramm den zulässigen Bereich für die Anforderung von Blindleistung durch den Netzbetreiber festlegt in § 5 (1) des Vorschlagsdokuments.					
Antwort ÜNB	Es wird eine Anpassung des § 5 Abs. 1 vorgenommen und „weitere Anforderungen hinsichtlich" durch „eine Erweiterung" ersetzt. Werden technische Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, ist dies ggf. mit hohen Investitionskosten verbunden, die dem Netzbetreiber entsprechend anzuzeigen sind. Beauftragt der Netzbetreiber die Umsetzung der Anpassung, ist diese durch ihn zu tragen. Zur Regelung der Kostenerstattung wurde folgender Abs. 2 in die Modalitäten aufgenommen: „(2) Sind aufgrund der erweiterten Anforderungen des Netzbetreibers Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, so ist dem Netzbetreiber ein Kostenvoranschlag zu unterbreiten. Wird anschließend die Anpassung durch den Netzbetreiber beauftragt, erfolgt die Vergütung der entstandenen Kosten gemäß § 18 Abs. (6)."					

Kommentar	8	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 1 Die weiteren Anforderungen der Netzbetreiber an den Blindleistungs-stellbereich sollten konkretisiert werden. Die von ihnen vorzunehmende Begründung darf nicht auf beliebigen Argumenten basieren, sondern muss technisch begründet sein. Zudem sollt der Satz „Technische Einzelheiten werden zwischen den Vertragspartnern abgestimmt.", wie im Begleitdokument aufgeführt, im Hauptdokument aufgenommen werden um seiner Relevanz Rechnung zu tragen. Der Absatz 1 sollte folglich wie folgt lauten: „Ergänzend zu den Vorgaben der VDE-AR-N 4130 und VDE-AR-N 4120 zu den zulässigen Blindleistungssprüngen kann der Netzbetreiber weitere technische Anforderungen hinsichtlich des möglichen Blindleistungsstellbereichs vorgeben, um den Anforderungen des Netzwiederaufbauplans Rechnung zu tragen. Technische Einzelheiten werden zwischen den Vertragspartnern abgestimmt."				
Antwort ÜNB	Es wird eine Anpassung des § 5 Abs. 1 vorgenommen und „weitere Anforderungen hinsichtlich" durch „eine Erweiterung" ersetzt. Werden technische Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, ist dies ggf. mit hohen Investitionskosten verbunden, die dem Netzbetreiber entsprechend anzuzeigen sind. Beauftragt der Netzbetreiber die Umsetzung der Anpassung, ist diese durch ihn zu tragen. Zur Regelung der Kostenerstattung wurde folgender Abs. 2 in die Modalitäten aufgenommen: „(2) Sind aufgrund der erweiterten Anforderungen des Netzbetreibers Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, so ist dem Netzbetreiber ein Kostenvoranschlag zu unterbreiten. Wird anschließend die Anpassung durch den Netzbetreiber beauftragt, erfolgt die Vergütung der entstandenen Kosten gemäß § 18 Abs. (6)."				
Kommentar	9	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 1, Zeile 121-125 Da dem Begleitdokument voraussichtlich keine Verbindlichkeit zukommen wird, sondern lediglich dem jetzigen Vorschlagsdokument, sollte § 5 (1) des Vorschlagsdokuments konkreter formuliert werden. Die Ausführungen zu § 5 im Begleitdokument, wonach das Generatorleistungsdiagramm den zulässigen Bereich für die Anforderung von Blindleistung durch den Netzbetreiber festlegt, sollten inhaltlich auch im § 5 (1) des Vorschlagsdokuments verankert werden. Berücksichtigt werden muss allerdings auch, dass das Generator-leistungsdiagramm allein den zulässigen Bereich nicht definieren kann, weil sich zwischen Generator und Netzanschlusspunkt in der Regel noch weitere Komponenten (z. B. Transformatoren) befinden, die ebenfalls einen Einfluss				

	auf die Blindleistung haben. Richtiger sollte es daher heißen: „Dabei wird angestrebt, während des Netzwiederaufbaus nicht zu nah an die Grenzen des Generatorleistungsdiagramms der Erzeugungsanlagen zu gelangen oder gar diese Grenzen zu überschreiten. Insgesamt aber beschreibt das „Leistungsdiagramm" am Netzanschlusspunkt (statt Generatorleistungsdiagramm) den zulässigen Bereich für die Anforderung von Blindleistung durch den Netzbetreiber."
Antwort ÜNB	Es wird eine Anpassung des § 5 Abs. 1 vorgenommen und „weitere Anforderungen hinsichtlich" durch „eine Erweiterung" ersetzt. Werden technische Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, ist dies ggf. mit hohen Investitionskosten verbunden, die dem Netzbetreiber entsprechend anzuzeigen sind. Beauftragt der Netzbetreiber die Umsetzung der Anpassung, ist diese durch ihn zu tragen. Zur Regelung der Kostenerstattung wurde folgender Abs. 2 in die Modalitäten aufgenommen: „(2) Sind aufgrund der erweiterten Anforderungen des Netzbetreibers Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, so ist dem Netzbetreiber ein Kostenvoranschlag zu unterbreiten. Wird anschließend die Anpassung durch den Netzbetreiber beauftragt, erfolgt die Vergütung der entstandenen Kosten gemäß § 18 Abs. (6)."

Kommentar	11	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Weitere Anforderungen über die Vorgaben der VDE-AR-N 4130 und VDE-AR-N 4120 hinaus sollten für Bestandsanlagen ebenfalls dem Bestandsschutz unterliegen und nur in Einvernehmen mit dem Anlagenbetreiber umzusetzen sein.				
Antwort ÜNB	Es wird eine Anpassung des § 5 Abs. 1 vorgenommen und „weitere Anforderungen hinsichtlich" durch „eine Erweiterung" ersetzt. Werden technische Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, ist dies ggf. mit hohen Investitionskosten verbunden, die dem Netzbetreiber entsprechend anzuzeigen sind. Beauftragt der Netzbetreiber die Umsetzung der Anpassung, ist diese durch ihn zu tragen. Zur Regelung der Kostenerstattung wurde folgender Abs. 2 in die Modalitäten aufgenommen: „(2) Sind aufgrund der erweiterten Anforderungen des Netzbetreibers Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, so ist dem Netzbetreiber ein Kostenvoranschlag zu unterbreiten. Wird anschließend die Anpassung durch den Netzbetreiber beauftragt, erfolgt die Vergütung der entstandenen Kosten gemäß § 18 Abs. (6)."				

Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert

Erläuterung	Absatz 1, Zeilen 122-125 TAR 4130/4120 gelten für Bestandsanlagen nicht, siehe Kommentar zu § 4. Ergänzende Anforderungen sind - sowohl für Neuanlagen als auch für Bestandsanlagen - nicht einseitig vorzugeben, sondern müssen vereinbart werden. VGB hatte im Rahmen des FNN-Konsultationsprozesses zur VDE-AR 4130 dargestellt, dass schon für den Regelbetrieb eine Erweiterung der Blindleistungsstellbereiche volkswirtschaftlich unsinnig ist (Schaffung von ungenutzten Überkapazitäten/hoher investiver Aufwand auf der Erzeugerseite) und für eine Einengung der Bereiche und eine bedarfsgerechte Lösung plädiert. Dieser Ansatz wurde auch durch ein entsprechendes Gutachten der OTH Regensburg gestützt. Im Ergebnis der Konsultation wurde dann an den Vorgaben des TC2007 festgehalten. Für Schwarzstartanlagen, welche ggf. nur selten/nie genutzt werden, ist die Vorgabe erweiterter Stellbereiche ein zusätzlicher Kostenfaktor bei Neuerrichtung bzw. Ertüchtigung, welcher dann auch entsprechend zu vergüten wäre.
Antwort ÜNB	Es wird eine Anpassung des § 5 Abs. 1 vorgenommen und „weitere Anforderungen hinsichtlich" durch „eine Erweiterung" ersetzt. Werden technische Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, ist dies ggf. mit hohen Investitionskosten verbunden, die dem Netzbetreiber entsprechend anzuzeigen sind. Beauftragt der Netzbetreiber die Umsetzung der Anpassung, ist diese durch ihn zu tragen. Zur Regelung der Kostenerstattung wurde folgender Abs. 2 in die Modalitäten aufgenommen: „(2) Sind aufgrund der erweiterten Anforderungen des Netzbetreibers Anpassungen an der Schwarzstartanlage notwendig, so ist dem Netzbetreiber ein Kostenvoranschlag zu unterbreiten. Wird anschließend die Anpassung durch den Netzbetreiber beauftragt, erfolgt die Vergütung der entstandenen Kosten gemäß § 18 Abs. (6)."

zu § 6 Herstellung der Einsatzbereitschaft

Tabelle 11: Übersicht der Rückmeldungen zu § 6

Zustimmung	**Ablehnung**	**Neutral**
3	5, 8, 9, 11, 13	2, 6, 7, 10, 12, 14

Tabelle 12: Übersicht der Rückmeldungen zu § 6

Kommentar	5	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	§ 6 (1) § 6 (1) lässt erheblichen Spielraum sowohl für den Anlagenbetreiber als auch für den ÜNB. Erst durch Hinzunahme des Begleitdokuments wird deutlich, welches Ziel die ÜNB mit dieser Formulierung verfolgen. Eine Klarstellung des § 6 (1) des Vorschlagsdokuments scheint hier ebenfalls dringend geboten.				
Antwort ÜNB	Der Hinweis auf den „erheblichen Spielraum" ist durch die ÜNB nicht nachvollziehbar. Aus Sicht der ÜNB ist die Regelung in den Modalitäen ausreichend und erfüllt als vertragsrelevanter Bestandteil zur Regelung der Verfügbarkeit und Zuschaltbereitschaft den beabsichtigten Zweck.				
Kommentar	8	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 1 Zusätzliche Investitionen in bestehend Anlangen sollten nur erfolgen, wenn diese betriebswirtschaftlich sinnvoll und unumgänglich sind. Daher sollte eine abweichende Regelung möglich sein. Folgendes sollte in Absatz 1 ergänzt werden: „Bei bestehenden Schwarzstartanlagen kann eine abweichende Regelung zur Herstellung der Einsatzbereitschaft zwischen den Vertragspartnern getroffen werden."				
Antwort ÜNB	Personelle und organisatorische Hindernisse dürfen der Erfüllung der Anforderung nicht im Wege stehen und sind gemäß § 18 Abs. 1 im Leistungspreis abzubilden. Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei Stunden vereinbart werden. Daher wurde folgender Satz in den Modalitäten ergänzt: „Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal				

	zwei (2) Stunden bilateral vereinbart werden.“				
Kommentar	9	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Abs. 1, Zeile 126-128 § 6 (1) sieht die Bereitschaft zur Zuschaltung der Schwarzstartanlage auf das Netz innerhalb einer (1) Stunde nach Anforderung durch den Netzbetreiber vor. Ein Bereitschaftszeitraum von einer Stunde kann im Einzelfall zu knapp bemessen sein und würde den Kreis der schwarzstartfähigen Anlagen möglicherweise zu sehr einschränken. Neben den Anlagen, die innerhalb einer Stunde zugeschaltet werden können, sollte es auch Anlagen geben können, die in einem Zeitraum von bis zu drei Stunden bereit sein müssen. Darüber hinaus lässt § 6 (1) erheblichen Spielraum sowohl für den Anlagenbetreiber als auch für den ÜNB. Erst durch Hinzunahme des Begleitdokuments wird deutlich, welches Ziel die ÜNB mit dieser Formulierung verfolgen. Eine Klarstellung von § 6 (1) des Vorschlagsdokuments scheint hier dringend geboten.				
Antwort ÜNB	Personelle und organisatorische Hindernisse dürfen der Erfüllung der Anforderung nicht im Wege stehen und sind gemäß § 18 Abs. 1 im Leistungspreis abzubilden. Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei Stunden vereinbart werden. Daher wurde folgender Satz im Vorschlagsdokument ergänzt: „Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei (2) Stunden bilateral vereinbart werden.“ Da die Umstände des Netzwiederaufbaus nicht im Voraus bestimmbar sind, kann keine sinnvolle Unterscheidung zwischen schnell verfügbaren Anlagen und Anlagen mit längeren Anforderungszeiten getroffen werden. Der Hinweis auf den „erheblichen Spielraum“ ist durch die ÜNB nicht nachvollziehbar. Die Regelung des Vorschlagsdokuments ist ausreichend und erfüllt als vertragsrelevanter Bestandteil zur Regelung der Verfügbarkeit und Zuschaltbereitschaft den beabsichtigten Zweck.				
Kommentar	11	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Eine Reaktionszeit von einer Stunde ist sehr knapp bemessen. Vorschlag: „3 Stunden nach Anforderung durch den Netzbetreiber“.				
Antwort ÜNB	Personelle und organisatorische Hindernisse dürfen der Erfüllung der Anforderung nicht im Wege stehen und sind gemäß § 18Abs. 1 im Leistungspreis abzubilden.				

	Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei Stunden vereinbart werden. Daher wurde folgender Satz in den Modalitäten ergänzt: „Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei (2) Stunden bilateral vereinbart werden.“

Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Absatz 1, Zeilen 127-128 Begleitdokument und Vorschlagsdokument sind in diesem Punkt inhaltlich nicht deckungsgleich. Die Bereitschaft zur Zuschaltung der Schwarzstart-anlage auf das Netz innerhalb einer Stunde ist nicht immer zu gewährleisten.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB haben die Dokumente auf Konsistenz geprüft. Eine Begründung für die nicht immer zu gewährleistende Bereitschaft der Schwarzstartanlage innerhalb einer Stunde wird nicht gegeben. Personelle und organisatorische Hindernisse dürfen der Erfüllung der Anforderung nicht im Wege stehen und sind gemäß § 18 Abs. 1 im Leistungspreis abzubilden. Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei Stunden vereinbart werden. Daher wurde folgender Satz in den Modalitäten ergänzt: „Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei (2) Stunden bilateral vereinbart werden.“				

zu § 7 Betriebszustände beim Netzwiederaufbau

Tabelle 13: Übersicht der Rückmeldungen zu § 7

Zustimmung	**Ablehnung**	**Neutral**
3	8, 13	2, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14

Tabelle 14: Übersicht der Rückmeldungen zu § 7

Kommentar	2	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	Doppelte Nennung der technischen Anschlussrichtlinie VDE AR 4130 in Zeile 132.				
Antwort ÜNB	Bei der doppelten Nennung der VDE AR-N 4130 handelt es sich um einen Tippfehler. Die betroffene Passage wurde abgeändert, sodass nun beide technischen Anschlussrichtlinien VDE-AR-N 4120 und VDE-AR-N 4130 aufgeführt werden.				
Kommentar	8	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	Abs. 1 Folgende Regelung sollte aus dem Begleitdokument in den Absatz 1 übernommen werden, um seiner Relevanz Rechnung zu tragen. Einzelheiten zu den betrieblichen Vorgängen und Betriebszuständen der Schwarzstartanlage werden zwischen den Vertragspartnern vereinbart.				
Antwort ÜNB	Der Änderungsvorschlag wird angenommen und ein Abs. 2 in die Modalitäten mit folgendem Text aufgenommen: „(2) Einzelheiten zu den betrieblichen Vorgängen und Betriebszuständen der Schwarzstartanlage werden zwischen den Vertragspartnern vereinbart.“				
Kommentar	9	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Abs. 1, Zeile 129-133 Der Aufbau eines Teilnetzes ist ein hochkomplexer Vorgang. Daher kann es sein, dass ein an diesem Vorgang beteiligtes Kraftwerk mehrfach wieder vom Netz getrennt wird. Es sollte daher in § 7 des Vorschlags klargestellt werden, dass ein Kraftwerk nicht beliebig oft neu gestartet werden kann und daher zu diesem Punkt bilaterale Absprachen zu treffen sind. Das Begleitdokument lässt solche bilateralen Absprachen ausdrücklich zu.				
Antwort	Personelle und organisatorische Hindernisse dürfen der Erfüllung der				

ÜNB	Anforderung nicht im Wege stehen und sind gemäß § 18 Abs. 1 im Leistungspreis abzubilden. Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei Stunden vereinbart werden. Daher wurde folgender Satz in den Modalitäten ergänzt: „Bestehen technische Randbedingungen, die die Erfüllung der Anforderung verhindern, kann im Einzelfall eine Verlängerung des Zeitraums auf maximal zwei (2) Stunden bilateral vereinbart werden." Da die Umstände des Netzwiederaufbaus nicht im Voraus bestimmbar sind, kann keine sinnvolle Unterscheidung zwischen schnell verfügbaren Anlagen und Anlagen mit längeren Anforderungszeiten getroffen werden. Der Hinweis auf den „erheblichen Spielraum" ist durch die ÜNB nicht nachvollziehbar. Die Regelung in den Modalitäten ist ausreichend und erfüllt als vertragsrelevanter Bestandteil zur Regelung der Verfügbarkeit und Zuschaltbereitschaft den beabsichtigten Zweck.

Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	Absatz 1, Zeilen 130-133 Grundsätzlich gilt für alle Bestandsanlagen ein Bestandschutz für die Einhaltung der technischen Anschlussregeln zum Errichtungszeitpunkt. Lediglich für Neuanlagen sind die Anforderungen der TAR's einzuhalten, siehe auch Kommentar zu § 4. Betriebsvorgänge sind im Vertrag zu definieren.				
Antwort ÜNB	Der Kommentar wird angenommen und in die Modalitäten durch einen zweiten Satz im Abs. 1 berücksichtigt: „Für Schwarzstartanlagen, die vor Inkrafttreten der genannten Anwendungsregeln in Betrieb genommen wurden, gelten die Anforderungen der zum Inbetriebnahmezeitpunkt gültigen Regelwerke." Der Hinweis auf die Definition von Betriebsvorgängen wird ebenfalls angenommen und ein Abs. 2 in die Modalitäten mit folgendem Text aufgenommen: „(2) Einzelheiten zu den betrieblichen Vorgängen und Betriebszuständen der Schwarzstartanlage werden zwischen den Vertragspartnern vereinbart."				

zu § 8 Regeleinrichtung der Schwarzstartanlage

Tabelle 15: Übersicht der Rückmeldungen zu § 8

Zustimmung	Ablehnung	Neutral
	5, 8, 13	2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14

Tabelle 16: Übersicht der Rückmeldungen zu § 8

Kommentar	5	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	§8 (3): Die Anforderung „isochrone Frequenzregelung" findet sich bislang in keinem Netzkodex, auch nicht in den neuen VDE-AR 4120/4130. Vor einer Beurteilung der Auswirkungen ist daher eine Definition der Erwartungshaltung der ÜNB an diesen Punkt zwingend notwendig.				
Antwort ÜNB	Der Betrieb von Maschinen mit isochroner Frequenzregelung ist keine Betriebsweise, die im Netzparallelbetrieb angewendet wird und nur für den Inselnetzbetrieb sowie den Netzwiederaufbau relevant ist. Da vor Inkrafttreten der VDE AR-N 4120 und VDE AR-N 4130 keinerlei Festlegungen für den Netzwiederaufbau vorlagen, ist dieser Betriebsmodus in diesen Regelwerken nicht beschrieben. Ungeachtet dessen stellt er zumindest für ausgewählte Schwarzstartanlagen eine Grundanforderung zum stabilen Betrieb kleiner Inselnetze dar und findet bereits Anwendung. Eine Definition der Erwartungshaltung ist daher aus Sicht der ÜNB nicht notwendig. Etwaige Detailfragen sind bilateral zwischen anforderndem Netzbetreiber und Betreiber der Schwarzstartanlage zu klären.				
Kommentar	8	**Status**	Abgelehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs.5 Nachstehendes sollte als neuer Absatz 5 zu Klarstellung ergänzt werden. „Werden vom Netzbetreiber leittechnische Nachrüstung der Anlagen gefordert, dann werden die Kosten vom Netzbetreiber getragen."				
Antwort ÜNB	Der Änderungsvorschlag wird in modifizierter Form angenommen und ein Abs. 5 in die Modalitäten mit folgendem Text aufgenommen: „(5) Sind aufgrund der erweiterten Anforderungen des Netzbetreibers Anpassungen an der Anlage notwendig, so ist dem Netzbetreiber ein Kostenvoranschlag zu unterbreiten. Wird anschließend die Anpassung durch den Netzbetreiber beauftragt, erfolgt die Vergütung der entstandenen Kosten				

	gemäß § 18 Abs. (6)."				
Kommentar	9	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Abs. 3b, Zeile 145-148 Die notwendige Cyber-Sicherheit ist vom Netzbetreiber und dem von ihm benannten Dienstleister bis zur Schnittstelle des Anlagenbetreibers der Schwarzstartanlage einschließlich der Übergabeschnittstelle zu gewährleisten. Ferner sollte dargelegt werden, über welchen Frequenzregelbereich Schwarzstartanlagen verfügen sollen und wie schnell sie auf Frequenzänderungen reagieren müssen.				
Antwort ÜNB	Fragen der Informationssicherheit sind nicht Bestandteil dieses Dokuments. Betreiber von kritischen Infrastrukturen unterliegen strengen gesetzlichen Vorgaben. Die Netzbetreiber erfüllen diese Vorgaben. Die Anlagen müssen einen Regelbereich gemäß den Anschlussbedingungen aufweisen. Für die Betriebsweise beim Netzwiederaufbau ist ein unverzögertes Reagieren der Regelung in den genannten Betriebsweisen notwendig. Weitere Ausführungen zu technischen Details sind in den vertraglichen Modalitäten nicht erforderlich und ggf. zwischen den Partnern bilateral abzustimmen.				
Kommentar	11	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Die Kosten für eine evtl. erforderliche Nachrüstung zur Erfüllung der genannten Anforderungen müssen übernommen werden. Abs. 1-2: Es sollte dargelegt werden, über welchen Frequenzregelbereich Schwarzstartanlagen verfügen sollen und wie schnell sie auf Frequenzänderungen reagieren müssen. Ist hier implizit eine Primärregelfähigkeit gefordert?				
Antwort ÜNB	Die vorgeschlagenen Begriffe entsprechen nicht den Bedürfnissen und der Intention der Modalitäten und den Anforderungen im Schwarzfall. „(5) Sind aufgrund der erweiterten Anforderungen des Netzbetreibers Anpassungen an der Anlage notwendig, so ist dem Netzbetreiber ein Kostenvoranschlag zu unterbreiten. Wird anschließend die Anpassung durch den Netzbetreiber beauftragt, erfolgt die Vergütung der entstandenen Kosten gemäß § 18 Abs. (6)." Die Anlagen müssen einen Regelbereich gemäß den Anschlussbedingungen aufweisen. Für die Betriebsweise beim Netzwiederaufbau ist ein unverzögertes Reagieren der Regelung in den genannten Betriebsweisen notwendig. Weitere Ausführungen zu technischen Details sind in den vertraglichen Modalitäten nicht erforderlich und ggf. zwischen den Partnern bilateral abzustimmen.				

Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Absatz 3, Zeile 144 Die Anforderung „isochrone Frequenzregelung" findet sich bislang in keinem Netzkodex, auch nicht in den neuen VDE-AR 4120/4130. Hier wäre erst einmal zu definieren, was genau hier erwartet wird, ehe die Auswirkungen auf Neu- und Bestandsanlagen beurteilt werden können.				
Antwort ÜNB	Der Betrieb von Maschinen mit isochroner Frequenzregelung ist keine Betriebsweise, die im Netzparallelbetrieb angewendet wird und nur für den Inselnetzbetrieb sowie den Netzwiederaufbau relevant ist. Da vor Inkrafttreten der VDE AR-N 4120 und VDE AR-N 4130 keinerlei Festlegungen für den Netzwiederaufbau vorlagen, ist dieser Betriebsmodus in diesen Regelwerken nicht beschrieben. Ungeachtet dessen stellt er zumindest für ausgewählte Schwarzstartanlagen eine Grundanforderung zum stabilen Betrieb kleiner Inselnetze dar und findet bereits Anwendung. Eine Definition der Erwartungshaltung ist daher aus Sicht der ÜNB nicht notwendig. Etwaige Detailfragen sind bilateral zwischen anforderndem Netzbetreiber und Betreiber der Schwarzstartanlage zu klären.				

zu § 9 Schwarzfallfeste Kommunikation

Tabelle 17: Übersicht der Rückmeldungen zu § 9

Zustimmung	Ablehnung	Neutral
3	8, 11	2, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14

Tabelle 18: Übersicht der Rückmeldungen zu § 9

Kommentar	2	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Aus meiner Sicht wäre es von Vorteil, im Bezug auf die Verfügbarkeit von Systemen zum Einen auf Begrifflichkeiten zurückzugreifen, die im IT-Umfeld gebräuchlich sind (z.B. Hoch- oder Höchstverfügbarkeit) anstelle von "Schwarzfallfestigkeit", zum Anderen sollten meines Erachtens die Datenkommunikation näher erläutert werden. Geht es hier um die Prozessdatenverarbeitung und deren Kommunikation? Die Verfügbarkeit der Büro-Datenkommunikation für 96h ist vermutlich nicht gemeint.				
Antwort ÜNB	Die vorgeschlagenen Begriffe entsprechen nicht den Bedürfnissen und der Intention des Vorschlagsdokuments und den Anforderungen im Schwarzfall. Die Schwarzfallfestigkeit, also eine sichere Bereitstellung der Kommunikationsverbindungen während eines flächendeckenden Stromausfalls, ist zwingend erforderlich. Mit der Datenkommunikation ist der gesicherte Transport von Prozessdaten gemeint. Dazu müssen auch die notwendigen Einrichtungen zur Prozessdatenverarbeitung als Bestandteil der Schwarzstartanlage verfügbar sein. Eine schwarzfallfeste Absicherung der Bürokommunikationseinrichtungen ist nicht erforderlich.				
Kommentar	8	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Abs. 1 Die schwarzfallfeste Kommunikationsverbindung zur Übertragung von Sprache und Daten ist im Allgemeinen in der Hoheit des Netzbetreibers. Daher sollte der Netzbetreiber auf seine Kosten die entsprechende Sprach- und Datenkommunikationseinrichtung dem Anlagenbetreiber zur Verfügung stellen. Beispielsweise der Aufbau eines unabhängigen Betriebstelefonnetzes durch den Anlagenbetreiber, wie im Begleitdokument aufgeführt, wäre unverhältnismäßig, da ein derartiges Kommunikationsmittel im Allgemeinen nicht zur Verfügung steht und die Implementierung sehr hohe Kosten verursachen würde. Die Bereitstellung durch den Netzbetreiber ist überdies sehr praktikabel, da der Netzbetreiber die Standards sowie die Technologie				

	selbst definiert. Absatz 1 sollte daher wie folgt lauten: „Der Netzbetreiber stellt dem Anlagenbetreiber die erforderliche schwarzfallfeste Sprach- und Datenkommunikationseinrichtung für den Vertragszeitraum zur Verfügung."
Antwort ÜNB	Der Anlagenbetreiber muss für die Erbringung der Systemdienstleistung zum Netzwiederaufbau ebenfalls eine schwarzfallfeste Sprach- und Datenkommunikation sicherstellen, ebenso wie der Netzbetreiber. Ohne durchgehende und gesicherte Kommunikationsverbindungen für Sprache und Daten kann der Netzbetreiber im Bedarfsfall nicht mit dem Erbringer der Systemdienstleistung kommunizieren, was die Anlage für diese Anforderung disqualifiziert. Die Bereitstellung von technischen Systemen für Dritte obliegt weder im ungestörten noch im gestörten Betrieb dem Netzbetreiber. Der Anlagenbetreiber hat allerdings die Einrichtungen der Sprach- und Kommunikationstechnik nur in seinem Verantwortungsbereich bereitzuhalten. In der Regel wird die Übergabeschnittstelle an die Kommunikationseinrichtungen des Netzbetreibers entweder in der Schaltanlage, in der sich der Netzanschluss der Schwarzstartanlage befindet oder direkt auf dem Gelände der Schwarzstartanlage liegen. Die Modalitäten und das Begleitdokument führen den oben beschriebenen Sachverhalt hinreichend aus, weitere Detailfragen sind bilateral abzustimmen. Anpassungen an den vorliegenden Dokumenten sind daher nicht erforderlich.

Kommentar	9	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 3, Zeile 157-158 Die Kommunikation sollte auf den für den Netzanschluss und die Netzführung vereinbarten Wegen erfolgen und dürfte somit ausreichend sicher geregelt sein. Für den Vorschlagsentwurf sollte daher ein Verweis auf diese an anderer Stelle vereinbarten und etablierten Prozesse genügen. Falls die Netzbetreiber einen solchen Verweis im Einzelfall als nicht ausreichend erachten und weitergehende Vereinbarungen treffen wollen, sollte aus Gründen der Praktikabilität in der Regel der Netzbetreiber die redundante gesicherte Sprachkommunikation zur Verfügung stellen. Sollte der Anlagenbetreiber hieran beteiligt sein, stellt sich die Frage der genauen Definition der Übergabeschnittstelle/Liefergrenze (siehe auch Ausführungen zu § 8 (3b) und § 17).				
Antwort ÜNB	Die für den ungestörten Betrieb ausreichenden Kommunikationseinrichtungen und Kommunikationsverbindungen sind nicht zwingend schwarzfallfest und daher nicht für die Dienstleistung zum Netzwiederaufbau ausreichend. Der Anlagenbetreiber muss für die Erbringung der Systemdienstleistung zum Netzwiederaufbau ebenfalls eine schwarzfallfeste Sprach- und Datenkommunikation sicherstellen, ebenso wie der Netzbetreiber. Ohne durchgehende				

	und gesicherte Kommunikationsverbindungen für Sprache und Daten kann der Netzbetreiber im Bedarfsfall nicht mit dem Erbringer der Systemdienstleistung kommunizieren, was die Anlage in für diese Anforderung disqualifiziert. Die Bereitstellung von technischen Systemen für Dritte obliegt weder im ungestörten noch im gestörten Betrieb dem Netzbetreiber. Der Anlagenbetreiber hat allerdings die Einrichtungen der Sprach- und Kommunikationstechnik nur in seinem Verantwortungsbereich bereitzuhalten. In der Regel wird die Übergabeschnittstelle an die Kommunikationseinrichtungen des Netzbetreibers entweder in der Schaltanlage, in der sich der Netzanschluss der Schwarzstartanlage befindet oder direkt auf dem Gelände der Schwarzstartanlage liegen. Die Modalitäten und das Begleitdokument führen den oben beschriebenen Sachverhalt hinreichend aus, weitere Detailfragen sind bilateral abzustimmen. Anpassungen an den vorliegenden Dokumenten sind daher nicht erforderlich.

Kommentar	11	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Die Kosten für eine schwarzfallfeste Kommunikation sind in der Regel beträchtlich. Sie müssen gesondert erstattet werden. Zur Vereinheitlichung der Kommunikationsinfrastruktur für Schwarzstart wäre alternativ eine Bereitstellung durch den Netzbetreiber denkbar.				
Antwort ÜNB	Aufwände für die Bereitstellung der schwarzfallfesten Kommunikation seitens des Betreibers der Schwarzstartanlage sind in den Leistungspreis einzupreisen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht. Der Anlagenbetreiber muss für die Erbringung der Systemdienstleistung zum Netzwiederaufbau ebenfalls eine schwarzfallfeste Sprach- und Datenkommunikation sicherstellen, ebenso wie der Netzbetreiber. Ohne durchgehende und gesicherte Kommunikationsverbindungen für Sprache und Daten kann der Netzbetreiber im Bedarfsfall nicht mit dem Erbringer der Systemdienstleistung kommunizieren, was die Anlage in für diese Anforderung disqualifiziert. Die Bereitstellung von technischen Systemen für Dritte obliegt weder im ungestörten noch im gestörten Betrieb dem Netzbetreiber. Der Anlagenbetreiber hat allerdings die Einrichtungen der Sprach- und Kommunikationstechnik nur in seinem Verantwortungsbereich bereitzuhalten. In der Regel wird die Übergabeschnittstelle an die Kommunikationseinrichtungen des Netzbetreibers entweder in der Schaltanlage, in der sich der Netzanschluss der Schwarzstartanlage befindet oder direkt auf dem Gelände der Schwarzstartanlage liegen. Die Modalitäten und das Begleitdokument führen den oben beschriebenen Sachverhalt hinreichend aus, weitere Detailfragen sind bilateral abzustimmen. Anpassungen an den vorliegenden Dokumenten sind daher nicht erforderlich.				

Kommentar	13	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Durch den Netzbetreiber sind die erforderlichen Maßnahmen zur Einhaltung der Cyber security umzusetzen.				
Antwort ÜNB	Fragen der Informationssicherheit sind nicht Bestandteil dieses Dokuments. Betreiber von kritischen Infrastrukturen unterliegen strengen gesetzlichen Vorgaben. Die Netzbetreiber erfüllen diese Vorgaben.				

zu § 10 Leistungsbereitstellung

Tabelle 19: Übersicht der Rückmeldungen zu § 10

Zustimmung	Ablehnung	Neutral
		2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Tabelle 20: Übersicht der Rückmeldungen zu § 10

Kommentar	6	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Zeile 163-176 Der Abruf der Leistung erfolgt immer direkt von dem Netzbetreiber, der die Anlage unter Vertrag genommen hat, und dem Anlagenbetreiber. Dies gilt auch, wenn die Anlagen nicht direkt an dessen Netz angeschlossen ist.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis. Das Vertragsverhältnis zwischen kontrahierenden Netzbetreiber und Betreiber der Schwarzstartanlage ist nicht an einen Netzanschlussvertrag zwischen beiden Partnern gebunden. Ist der Anschlussnetzbetreiber ein Dritter, ist dieser im Vorfeld des Vertragsabschlusses einzubinden und der Netzwiederaufbauplan ist in diesem Aspekt mit allen betroffenen Akteuren abzustimmen. Hierbei handelt es sich aber nicht um einen Aspekt der vertraglichen Modalitäten für Schwarzstarteinheiten.				

Kommentar	9	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 2, Zeile 166-169 Der Umfang der zu bevorratenden Mindestmenge von Primärenergie muss zwischen Netzbetreiber und Anlagenbetreiber gemeinsam abgestimmt und festgelegt werden. Ferner muss festgelegt werden, bis wann nach einer Leistungserbringung der Schwarzstartanlage die erneute Leistungsbereitstellung (Brennstoffvorrat) gewährleistet sein muss.				
Antwort ÜNB	Die bevorratete Primärenergiemenge richtet sich nach den Erfordernissen des jeweiligen Netzwiederaufbauplans des Netzbetreibers. Der Betreiber der Schwarzstartanlage erstellt basierend auf diesen Anforderungen ein Angebot für die Vorhaltung der Primärenergie (Vorhaltepreis) und schätzt ab, ob dies überhaupt möglich ist. Der Vorhaltepreis muss angemessen sein. Mit Rückkehr zu den Marktaktivitäten geht die Verantwortung für die				

	Vorhaltung von Primärenergie vom Netzbetreiber wieder auf den Anlagenbetreiber über. Dieser muss unverzüglich, das heißt ohne durch ihn zu vertretende Verzögerungen, für die Erreichung eines vertragskonformen Zustands sorgen und dies dem Netzbetreiber nachweisen. Der Kommentar wurde hinsichtlich der Wiederherstellung einer ausreichenden Primärenergievorhaltung berücksichtigt und Abs. 3 wie folgt eingefügt.: „(3) Nach Rückkehr zu den Marktaktivitäten sorgt der Anlagenbetreiber unverzüglich für die Erreichung eines vertragskonformen Zustands der Primärenergievorhaltung und weist dies dem Netzbetreiber nach." Zusätzlich wurde dieser Ausnahmetatbestand in die Regelung zur Kürzung der Vergütung in § 19 Abs. 5 aufgenommen.				
Kommentar	14	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	zu Abs. 2: Die Anforderung, eine Bevorratung einer Mindestmenge an Primärenergie sicherzustellen, ist nachvollziehbar. Damit erhöhen sich jedoch die Anforderungen an entsprechende Anlagen gegenüber dem jetzigen System. Zudem geht der Anlage mit der Bevorratung von Primärenergie Flexibilität verloren, z.B. zur Erbringung von Sekundärregelleistung. Entscheidend ist deshalb, dass es für die Bevorratung eine angemessene Vergütung gibt. Diese soll nach dem Entwurf bilateral geregelt werden. Die dortige Formulierung sehen wir kritisch. Siehe dazu Anmerkungen zu § 18 Ab. 3.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis. Die bevorratete Primärenergiemenge richtet sich nach den Erfordernissen des jeweiligen Netzwiederaufbauplans des Netzbetreibers. Der Betreiber der Schwarzstartanlage erstellt basierend auf diesen Anforderungen ein Angebot für die Vorhaltung der Primärenergie (Vorhaltepreis) und schätzt ab, ob dies überhaupt möglich ist. Der Vorhaltepreis muss angemessen sein.				

zu § 11 Aggregation von Schwarzstarteinheiten

Keine Kommentare vorhanden.

Tabelle 21: Übersicht der Rückmeldungen zu § 11

Zustimmung	**Ablehnung**	**Neutral**
3, 12		2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14

zu § 12 Geografische Verteilung

Keine Kommentare vorhanden.

Tabelle 22: Übersicht der Rückmeldungen zu § 12

Zustimmung	Ablehnung	Neutral
12		2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14

III – Organisatorische Anforderungen

zu § 13 Verfügbarkeit

Tabelle 23: Übersicht der Rückmeldungen zu § 13

Zustimmung	**Ablehnung**	**Neutral**
12	8, 9, 11, 13	2, 3, 5, 6, 7, 10, 14

Tabelle 24: Übersicht der Rückmeldungen zu § 13

Kommentar	8	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs.1 In Absatz 1 sollte aufgenommen werden, dass die zwischen Anlagen- und Netzbetreiber vereinbarten Freischalt- und Revisionszeiten bei der Bestimmung der Mindestverfügbarkeit eines Abrechnungsjahres nicht berücksichtigt werden. Abs.3 Sollte der Netzbetreiber eine Verschiebung einer Anlagenrevision oder einer geplanten Nichtverfügbarkeit fordern, dann sind die Mehrkosten, die dem Anlagenbetreiber entstehen, vom Netzbetreiber zu ersetzen. Der Absatz 3 sollte somit wie folgt lauten: „Der Anlagenbetreiber zeigt dem Netzbetreiber rechtzeitig Anlagenrevisionen und geplante Nichtverfügbarkeiten an und stimmt diese mit dem Netzbetreiber ab. Der Netzbetreiber 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 Anlagen- und Netzbetreiber abgestimmt. Die entstehenden Mehrkosten für eine durch den Netzbetreiber geforderte Verschiebung werden vom Netzbetreiber ersetzt. (siehe auch Anmerkung zu § 18)“				
Antwort ÜNB	Zu Abs. 1: Die ÜNB lehnen den Kommentar zu Abs. 1 ab. Eine Leistung kann nur vergütet werden, wenn diese auch erbracht wurde. Die 95%-Regelung ermöglicht kleinere Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen von über 18 Tagen pro Jahr ohne einen Verlust von Vergütungsansprüchen. Zu Abs. 3: An diesem Absatz wurden keine Änderungen vorgenommen. Um jedoch die Verschiebung von bereits abgestimmten Nichtverfügbarkeiten zu regeln, wurde Abs. 6 mit folgendem Text neu hinzugefügt: „Der Netzbetreiber kann bei Bedarf jederzeit die Verschiebung einer geplanten Wartungs- oder Instandhaltungsmaßnahme vom Anlagenbetreiber				

	verlangen. Der Ersatz von dadurch entstehenden zusätzlichen Kosten ist in § 18 Abs. (7) geregelt." Weiterhin wurde in § 18 der referenzierte Abs. 7 ergänzt, der die Vergütung der zusätzlichen Kosten regelt.

Kommentar	9	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Allgemein, Zeile 185-203 Die vorgesehene Mindestverfügbarkeit von 95% ist gemäß Begleitdokument dazu gedacht, dem Anlagenbetreiber notwendige kleinere Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten zu ermöglichen. Es sollte daher klargestellt werden, dass in den 5% Nichtverfügbarkeitszeiten die gegebenenfalls zwischen Anlagen- und Netzbetreiber vereinbarten Freischalt- und Revisionszeiten nicht mit inbegriffen sind. Ferner dürfen Nichtverfügbarkeitszeiten, die der Anlagenbetreiber nicht zu vertreten hat (z. B. Störungen oder Unterbrechungen des Stromnetzanschlusses, des Gasnetzanschlusses oder behördliche Vorgaben), ebenfalls nicht zulasten der Verfügbarkeit gehen. Daher sollte im Dokument eine genaue Definition des Begriffs „Nichtverfügbarkeiten" im Sinne des § 19 (1) des Verordnungsentwurfs sowie eine Abgrenzung dieser Zeiten in Bezug auf die zwischen den Anlagen- und den Netzbetreibern vereinbarten Revisionszeiten vorgenommen werden. Abs. 3, Zeile 192-197 Die Abstimmung der Revisionstermine erfolgt jährlich zwischen Anlagen- und Netzbetreiber und ist Bestandteil des Anschlussnutzungsvertrags zwischen Netzbetreiber und Anlagenbetreiber. Die Regelung im Vorschlagsentwurf kann mit Verweis auf das Vertragsverhältnis entfallen, da darüber hinaus kein Regelungsbedarf besteht. Eine Verschiebung der Revisionstermine und geplanten Nichtverfügbarkeiten sollte nur in beidseitigem Einvernehmen sowie bei hinreichender Begründung möglich sein: „Der Anlagenbetreiber zeigt dem Netzbetreiber rechtzeitig Anlagenrevisionen und geplante Nichtverfügbarkeiten an und stimmt diese mit dem Netzbetreiber ab. Der Netzbetreiber kann eine Verschiebung einer solchen Maßnahme im Rahmen der Jahresplanung verlangen, wenn dadurch die Funktionstüchtigkeit des Netzwiederaufbauplans gefährdet ist und gleichzeitig nicht gegen technische und genehmigungsrechtliche Auflagen der Schwarzstartanlage verstoßen wird." Darüber hinaus muss in diesen Fällen eine finanzielle Entschädigung für alle dem Anlagenbetreiber entstehenden Kosten vorgesehen werden.					
Antwort ÜNB	Zu Abs. 1: Der Begriff „Verfügbarkeit" bezieht sich auf die Bereitstellung der Dienstleistung zum Netzwiederaufbau und umfasst daher alle dazu notwendigen Einrichtungen des Anlagenbetreibers. Eine nähere Erläuterung in den Modalitäten sehen die ÜNB als nicht erforderlich an. Nichtverfügbarkeiten					

	aufgrund der Unterbrechung des Stromanschlusses auf Seiten des Netzbetreibers werde bei der Berechnung der Verfügbarkeit nicht als Nichtverfügbarkeit eingerechnet. Des Weiteren lehnen die ÜNB den Kommentar zu Abs. 1 hinsichtlich abgestimmter Nichtverfügbarkeiten ab. Eine Leistung kann nur vergütet werden, wenn diese auch erbracht wird. Die 95%-Regelung ermöglicht kleinere Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen von über 18 Tagen pro Jahr ohne einen Verlust von Vergütungsansprüchen. Zu Abs. 3: Die Regelung in den Modalitäten ist notwendig, da sie das Recht des Netzbetreibers beinhaltet, eine Verschiebung von Revisionen zu verlangen. Für Verschiebungen, die bereits im Zuge der Revisionsplanung erfolgen, sind keine Entschädigungen möglich. An diesem Absatz wurden daher keine Änderungen vorgenommen. Um jedoch die Verschiebung von bereits abgestimmten Nichtverfügbarkeiten zu regeln, wurde Abs. 6 mit folgendem Text neu hinzugefügt: „Der Netzbetreiber kann bei Bedarf jederzeit die Verschiebung einer geplanten Wartungs- oder Instandhaltungsmaßnahme vom Anlagenbetreiber verlangen. Der Ersatz von dadurch entstehenden zusätzlichen Kosten ist in § 18 Abs. (7) geregelt." Weiterhin wurde in § 18 der referenzierte Abs. 7 ergänzt, der die Vergütung der zusätzlichen Kosten regelt.

Kommentar	11	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 1 Die geforderte Mindestverfügbarkeit von 95% ist sehr knapp bemessen, sie sollte 90% betragen. Nichtverfügbarkeitszeiten, die der Anlagenbetreiber nicht zu vertreten hat (z. B. Störungen oder Unterbrechungen des Stromnetzanschlusses inkl. Wartungsarbeiten, des Gasnetzanschlusses oder behördliche Vorgaben), dürfen nicht zulasten der Verfügbarkeit gehen Abs. 3 Im Falle einer Verschiebung von Revisionsmaßnahmen muss eine finanzielle Entschädigung für alle dem Anlagenbetreiber entstandenen Kosten vorgesehen werden. Abs. 4 Eine im Rahmen der KWEP-Daten gemeldete Nichtverfügbarkeit ist nicht immer gleichbedeutend mit einer Nichtverfügbarkeit für Schwarzstartfähigkeit. Insbesondere kleinere Revisionsmaßnahmen können mitunter binnen einer Stunde abgebrochen und die Anlage danach wieder einsatzbereit gemacht werden.				
Antwort ÜNB	Zu Abs. 1: Die ÜNB lehnen den Kommentar zu Abs. 1 ab. Eine Leistung kann nur vergütet werden, wenn diese auch erbracht wird. Die 95%-Regelung				

	ermöglicht kleinere Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen von über 18 Tagen pro Jahr ohne einen Verlust von Vergütungsansprüchen. Zu Abs. 3: An diesem Absatz wurden keine Änderungen vorgenommen. Um jedoch die Verschiebung von bereits abgestimmten Nichtverfügbarkeiten zu regeln, wurde Abs. 6 mit folgendem Text neu hinzugefügt: „Der Netzbetreiber kann bei Bedarf jederzeit die Verschiebung einer geplanten Wartungs- oder Instandhaltungsmaßnahme vom Anlagenbetreiber verlangen. Der Ersatz von dadurch entstehenden zusätzlichen Kosten ist in § 18 Abs. (7) geregelt." Weiterhin wurde in § 18 der referenzierte Abs. 7 ergänzt, der die Vergütung der zusätzlichen Kosten regelt. Zu Abs. 4: Für den Netzbetreiber ist es nicht transparent, welche gemeldeten Nichtverfügbarkeiten binnen kurzer Frist rücknehmbar sind und welche nicht. Letztlich muss die Anlage in der Lage sein, innerhalb einer Stunde Leistung bereitstellen zu können. Dies ist aus Sicht der ÜNB mit vorheriger Notwendigkeit der Rücknahme von Arbeiten nicht zu gewährleisten.

Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Absatz 1, Zeilen 186-187 Begrenzung auf 95% Mindestverfügbarkeit abzüglich der zwischen Anlagenbetreiber und Netzbetreiber vereinbarten Freischalt- und Revisionszeiten Absatz 3, Zeilen 192-197 Eine Verschiebung von geplanten Maßnahmen ist nur nach beidseitiger Zustimmung möglich.				
Antwort ÜNB	Zu Abs. 1: Die ÜNB lehnen den Kommentar zu Abs. 1 ab. Eine Leistung kann nur vergütet werden, wenn diese auch erbracht wird. Die 95%-Regelung ermöglicht kleinere Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen von über 18 Tagen pro Jahr ohne einen Verlust von Vergütungsansprüchen. Zu Abs. 3: An diesem Absatz wurden keine Änderungen vorgenommen. Die beiderseitige Abstimmung ist bereits im Abs. 3 (Zeile 192,193) enthalten. Um jedoch die Verschiebung von bereits abgestimmten Nichtverfügbarkeiten zu regeln, wurde Abs. 6 mit folgendem Text neu hinzugefügt: „Der Netzbetreiber kann bei Bedarf jederzeit die Verschiebung einer geplanten Wartungs- oder Instandhaltungsmaßnahme vom Anlagenbetreiber verlangen. Der Ersatz von dadurch entstehenden zusätzlichen Kosten ist in § 18 Abs. (7) geregelt." Weiterhin wurde in § 18 der referenzierte Abs. 7 ergänzt, der die Vergütung der zusätzlichen Kosten regelt.				

zu § 14 Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit

Tabelle 25: Übersicht der Rückmeldungen zu § 14

Zustimmung	Ablehnung	Neutral
12	5, 11, 13	2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 14

Tabelle 26: Übersicht der Rückmeldungen zu § 14

Kommentar	5	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	§ 14 (6) Es ist nicht nachvollziehbar aus welchen Gründen nach § 14 (6) ausschließlich der Anlagenbetreiber für die Dokumentationspflicht verantwortlich ist und nach § 15 (7) sowohl der Anlagenbetreiber als auch der ÜNB.				
Antwort ÜNB	Die Verantwortung zur Durchführung der Schwarzstartversuche liegt alleine beim Anlagenbetreiber, im Gegensatz zu den Betriebsversuchen nach § 15, an denen auch der Netzbetreiber und ggf. weitere Akteure beteiligt sind. Hieraus leiten sich die unterschiedlichen Dokumentationspflichten ab. Mit den Schwarzstartversuchen weist der Betreiber der Schwarzstartanlage regelmäßig die Funktionsfähigkeit der Schwarzstartfähigkeit seiner Schwarzstartanlage nach und begründet so seinen Vergütungsanspruch.				
Kommentar	9	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 2, Zeile 207-208 Die Aussagen in § 14 (2) und in § 15 (4) stehen im Widerspruch: Gemäß § 14 (2) findet zu Vertragsbeginn eine initiale Überprüfung statt und eine weitere Überprüfung sei nicht notwendig. § 15 (4) hingegen verlangt innerhalb der ersten zwölf Monate des Vertrages die zusätzliche Durchführung eines initialen Betriebsversuchs. Abs. 6, Zeile 231-233 Die Dokumentationspflicht sollte einheitlich festgelegt und einvernehmlich geregelt werden: Es ist nicht nachvollziehbar, warum nach § 14 (6) ausschließlich der Anlagenbetreiber für die Dokumentationspflicht verantwortlich ist und nach § 15 (7) sowohl der Anlagen- als auch der Netzbetreiber.				
Antwort ÜNB	Zu Abs. 2: Es handelt sich bei der Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit nach § 14 und den Betriebsversuchen nach § 15 um unterschiedliche Maßnahmen. Die Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit dient dem grundsätzlichen Nachweis der Schwarzstartfähigkeit der Anlage, während die Betriebsversuche über die Schwarzstartanlage hinausgehen und den				

	praktischen Nachweis der Funktionsfähigkeit im Zusammenwirken mit dem Netz dienen. Zur Klarstellung erfolgt eine Ergänzung im Begleitdokument: „Die initiale Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit gemäß § 14 muss zu Vertragsbeginn stattfinden, um die grundlegende Schwarzstartfähigkeit nachzuweisen, während der initiale Betriebsversuch innerhalb der ersten zwölf Monate gefordert ist. Findet der initiale Betriebsversuch mit Vertragsbeginn statt und sind alle Anforderungen der Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit gemäß § 14 erfüllt, ist keine zusätzliche initiale Überprüfung der Schwarzstart-fähigkeit durchzuführen." Zu Abs. 6: Die Verantwortung zur Durchführung der Schwarzstartversuche liegt alleine beim Anlagenbetreiber, im Gegensatz zu den Betriebsversuchen nach § 15, an denen auch der Netzbetreiber und ggf. weitere Akteure beteiligt sind. Hieraus leiten sich die unterschiedlichen Dokumenta-tionspflichten ab. Mit den Schwarzstartversuchen weist der Betreiber der Schwarzstartanlage regelmäßig die Funktionsfähigkeit der Schwarzstartfähigkeit seiner Schwarzstartanlage nach und begründet so seinen Vergütungsanspruch.

Kommentar	11	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	Abs. 3 Die Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit nach jeder Revision, ohne Angabe der Revisionsdauer, würde auch zu einer Überprüfung nach einer Kurzrevision von wenigen Tagen führen und somit zu mehreren Überprüfungen pro Jahr. Die Überprüfung ist auf längere Stillstände von mehr als 3 Monaten zu beschränken.				
Antwort ÜNB	Gemäß der Regelung in § 14 ist die Überprüfung immer dann durchzuführen, wenn für die Schwarzstartfähigkeit relevante Anlagenteile überholt oder verändert wurden. Weiterhin ist in jedem Fall bei einer Revision mit einer Dauer von mehr als drei Monate Überprüfung durchzuführen. Abs. 3 wurde angepasst, die Textpassage „oder einer Anlagenrevision" wurde gelöscht.				

Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Absatz 2 und Absatz 3, Zeilen 207-214 Widerspruch in § 14 (2), 2. Satz zu § 14 (3). Absatz 3, Zeilen 209-214 Die Forderung zur Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit bei einer Stillstandszeit > 3 Monate bedeutet für Anlagen, die nur für Schwarzstart vorgehalten werden, mehrere Nachweisfahrten pro Jahr. Hier sollte der jährliche Text nach § 14 (1) ausreichen!				

	Absatz 6, Zeilen 231-233 Es ist nicht nachvollziehbar aus welchen Gründen nach § 14 (6) ausschließlich der Anlagenbetreiber für die Dokumentationspflicht verantwortlich ist und nach § 15 (7) sowohl der Anlagenbetreiber als auch der ÜNB.
Antwort ÜNB	Zu Abs. 2 und Abs. 3: Eine Überprüfung pro Jahr ist ausreichend, sofern die Anlage in Abständen kürzer drei Monate in Betrieb war. Anderenfalls sind mehrere Überprüfungen der Schwarzstartfähigkeit vorzunehmen. Es erfolgt daher keine Unterscheidung zwischen Marktkraftwerken und Kraftwerken mit Systemrelevanz. Eine Anpassung der Modalitäten wird daher nicht vorgenommen. Zu Abs. 6: Die Verantwortung zur Durchführung der Schwarzstartversuche liegt alleine beim Anlagenbetreiber, im Gegensatz zu den Betriebsversuchen nach § 15, an denen auch der Netzbetreiber und ggf. weitere Akteure beteiligt sind. Hieraus leiten sich die unterschiedlichen Dokumentationspflichten ab. Mit den Schwarzstartversuchen weist der Betreiber der Schwarzstartanlage regelmäßig die Funktionsfähigkeit der Schwarzstartfähigkeit seiner Schwarzstartanlage nach und begründet so seinen Vergütungsanspruch.

zu § 15 Betriebsversuche

Tabelle 27: Übersicht der Rückmeldungen zu § 15

Zustimmung	Ablehnung	Neutral
3, 12	8, 13	2, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 14

Tabelle 28: Übersicht der Rückmeldungen zu § 15

Kommentar	8	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs.9 § 15 Absatz 9 hat in der vorliegenden Form keinen selbständigen (rechtsverbindlichen) Regelungsgehalt, weil der Abschluss der darin erwähnten Vereinbarung über die Durchführung eines konkreten Betriebsversuchs nur optional ist („Sprechklausel"). Diese Vereinbarung sollte aus Sicht der Uniper jedoch vor der Durchführung des Betriebsversuchs obligatorisch sein. Es besteht nämlich das realistische Risiko, dass über die in dem konsultierten Dokument getroffenen Regelungen hinaus im Durchführungszeitpunkt weiterer Regelungsbedarf besteht, der derzeit noch nicht vorhersehbar ist. Aus Gründen der Zumutbarkeit ist die einvernehmliche Vereinbarung dieses künftigen Regelungsbedarfs im Rahmen einer (verbindlichen) Vereinbarung vor der Durchführung eines konkreten Betriebsversuchs zwischen dem ÜNB und dem Anlagenbetreiber deshalb unverzichtbar. Eine solche Vereinbarung läge auch im Interesse der ÜNB, die auf diesem Wege Kenntnis über die dadurch entstehenden Kosten erhielten. Aus diesem Grund ist § 15 Absatz 9 Satz 2 zu streichen und in dessen Satz 1 das Wort „können" durch „müssen" zu ersetzen.					
Antwort ÜNB	Die Formulierung in Abs. 9 wurde angepasst. Da ggf. nicht alle Parteien die Notwendigkeit des Abschlusses einer Vereinbarung zu Betriebsversuchen sehen, wurde der zweite Satz abgeändert und ermöglicht nun einvernehmlich den Verzicht auf diese Vereinbarung. Nachstehend der geänderte Text des Abs. 9: „(9) Steht ein konkreter Betriebsversuch zur Durchführung an, schließen alle beteiligten Akteure hierzu eine gesonderte Vereinbarung ab, in der alle Verantwortlichkeiten und die Vergütung geregelt sind. Einvernehmlich kann auf die Vereinbarung verzichtet werden."					
Kommentar	9	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Modifiziert

Erläuterung	Abs. 4, Zeile 243-244 Die Aussagen in § 14 (2) und in § 15 (4) stehen im Widerspruch: Gemäß § 14 (2) findet zu Vertragsbeginn eine initiale Überprüfung statt und eine weitere Überprüfung sei nicht notwendig. § 15 (4) hingegen verlangt innerhalb der ersten zwölf Monate des Vertrages die zusätzliche Durchführung eines initialen Betriebsversuchs. Abs. 7, Zeile 252-254 Die Dokumentationspflicht sollte einheitlich festgelegt und einvernehmlich geregelt werden: Es ist nicht nachvollziehbar, warum nach § 14 (6) ausschließlich der Anlagenbetreiber für die Dokumentationspflicht verantwortlich ist und nach § 15 (7) sowohl der Anlagen- als auch der Netzbetreiber. Abs. 9, Zeile 257-260 Der letzte Satz ist zu streichen, da abgeschlossene Vereinbarungen immer verpflichtend sein sollten.
Antwort ÜNB	Zu Abs. 4: Es handelt sich bei der Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit nach § 14 und den Betriebsversuchen nach § 15 um unterschiedliche Maßnahmen. Die Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit dient dem grundsätzlichen Nachweis der Schwarzstartfähigkeit der Anlage, während die Betriebsversuche über die Schwarzstartanlage hinausgehen und den praktischen Nachweis der Funktionsfähigkeit im Zusammenwirken mit dem Netz dienen. Zur Klarstellung erfolgt eine Ergänzung im Begleitdokument unter § 14: „Die initiale Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit gemäß § 14 muss zu Vertragsbeginn stattfinden, um die grundlegende Schwarzstartfähigkeit nachzuweisen, während der initiale Betriebsversuch innerhalb der ersten zwölf Monate gefordert ist. Findet der initiale Betriebsversuch mit Vertragsbeginn statt und sind alle Anforderungen der Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit gemäß § 14 erfüllt, ist keine zusätzliche initiale Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit durchzuführen." Zu Abs. 7: Die Verantwortung zur Durchführung der Schwarzstartversuche liegt alleine beim Anlagenbetreiber, im Gegensatz zu den Betriebsversuchen nach § 15, an denen auch der Netzbetreiber und ggf. weitere Akteure beteiligt sind. Hieraus leiten sich die unterschiedlichen Dokumentationspflichten ab. Zu Abs. 9: Die Formulierung in Abs. 9 wurde angepasst. Da ggf. nicht alle Parteien die Notwendigkeit des Abschlusses einer Vereinbarung zu Betriebsversuchen sehen, wurde der zweite Satz abgeändert und ermöglicht nun einvernehmlich den Verzicht auf diese Vereinbarung. Nachstehend der geänderte Text des Abs. 9: „(9) Steht ein konkreter Betriebsversuch zur Durchführung an, schließen alle beteiligten Akteure hierzu eine gesonderte Vereinbarung ab, in der alle Verantwortlichkeiten und die Vergütung geregelt sind. Einvernehmlich kann

	auf die Vereinbarung verzichtet werden.“				
Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Absatz 9, Zeilen 259-260 Der letzte Satz ist zu streichen. Abgeschlossene Vereinbarungen sollten immer verpflichtend sein.				
Antwort ÜNB	Die Formulierung in Abs. 9 wurde angepasst. Da ggf. nicht alle Parteien die Notwendigkeit des Abschlusses einer Vereinbarung zu Betriebsversuchen sehen, wurde der zweite Satz abgeändert und ermöglicht nun einvernehmlich den Verzicht auf diese Vereinbarung. Nachstehend der geänderte Text des Abs. 9: „(9) Steht ein konkreter Betriebsversuch zur Durchführung an, schließen alle beteiligten Akteure hierzu eine gesonderte Vereinbarung ab, in der alle Verantwortlichkeiten und die Vergütung geregelt sind. Einvernehmlich kann auf die Vereinbarung verzichtet werden.“				

zu § 16 Schulung und Training des Betriebspersonals

Tabelle 29: Übersicht der Rückmeldungen zu § 16

Zustimmung	Ablehnung	Neutral
12	5, 8, 11, 13	2, 3, 6, 7, 9, 10, 14

Tabelle 30: Übersicht der Rückmeldungen zu § 16

Kommentar	5	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	§ 16 (1) Im Gegensatz zum Vorschlagsdokument enthält das Begleitdokument einen umfangreichen Schulungskatalog. Im Sinne der Rechtssicherheit nach Genehmigung durch die BNetzA (sofern lediglich das Vorschlagsdokument zur Genehmigung vorgelegt werden soll) sollte der Schulungskatalog ebenfalls in § 16 (1) des Vorschlagsdokuments übernommen werden.				
Antwort ÜNB	§ 16 Abs. 1 wurde um eine kurzgefasste Auflistung der im Begleitdokument aufgeführten Schulungsinhalte ergänzt.				
Kommentar	8	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Abs.1 Der Absatz 1 sollte dahingehend angepasst werden, dass ein Gesamt-Schulungskonzept zwischen dem Netzbetreiber und dem Anlagenbetreiber gemeinsam abgestimmt wird. Dieses beinhaltet insbesondere die Abstimmung der erforderlichen Teilnehmer, den Ausbildungs- und Trainingsumfang sowie das Intervall für die Auffrischung der Inhalte und praktischen Übungen. Das erforderliche Simulatortraining ist ebenfalls Bestandteil des Schulungskonzeptes. Ziel dieses Gesamt-Schulungskonzeptes sollte eine effiziente Schulung und Training des Betriebspersonales sein. Die konkrete Erläuterung des Schulungskonzeptes kann im Begleitdokument erfolgen. Daher sollte der Absatz 1 wie folgt lauten: „Der Netzbetreiber und der Anlagenbetreiber stimmen gemeinsam ein Gesamt-Schulungskonzept ab. Dieses vereinbarte Konzept stellt die Abläufe beim Schwarzstart gemäß Netzwiederaufbauplan und die notwendigen Maßnahmen in der Anlage dem Betriebspersonal hinreichend bekannt sind und ausreichend trainiert werden sicher. Dementsprechend sollte der Absatz 3 wie folgt geändert werden: „Der Netzbetreiber stimmt den Teilnahmetermin für das Simulatortraining rechtzeitig mit dem Anlagenbetreiber ab.“				
Antwort	Die Regelungen des Abs. 1 betreffen ausschließlich anlageninterne Schulungs-				

ÜNB	und Trainingsmaßnahmen und sind daher vollständig in der Verantwortung des Betreibers der Schwarzstartanlage. Gemeinsame Schulungen und Trainings finden im Rahmen der Simulatortrainings statt und werden mit dem Netzbetreiber inhaltlich abgestimmt. Zur Klarstellung wird jedoch im Begleitdokument eine Ergänzung vorgenommen: „Der Netzbetreiber kann bei der anlageninternen Schulung mitwirken, z. B. mit einem Beitrag bzw. Vortrag zum Netzwiederaufbauplan." Das Konzept der Einbindung der Anlagen in den Netzwiederaufbauplan wird vom Netzbetreiber im Zusammenwirken mit dem Betreiber der Schwarzstartanlage erstellt. Inhalte und Abläufe der Simulatortrainings werden vorab bilateral abgestimmt.				
Kommentar	9	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 1, Zeile 262-265 Im Gegensatz zum Vorschlagsdokument enthält das Begleitdokument einen umfangreichen Schulungskatalog. Im Sinne der Rechtssicherheit nach Genehmigung durch die BNetzA (sofern lediglich das Vorschlagsdokument zur Genehmigung vorgelegt werden soll) sollte der Schulungskatalog ebenfalls in § 16 (1) des Vorschlagsdokuments übernommen werden. Abs. 2, Zeile 266-268 Netzbetreiber und Anlagenbetreiber sollten den Umfang und die Frequenz eines gemeinsamen Simulatortrainings der für den Schwarzstart erforderlichen Mitarbeiter bedarfsgerecht gemeinsam bestimmen und festlegen. Notwendige Anpassungen können Netzbetreiber und Anlagenbetreiber bedarfsgerecht und regelmäßig vereinbaren, ohne dass es einer pauschalen Festlegung auf 3 Jahre bedarf.				
Antwort ÜNB	Zu Abs 1.: § 16 Abs. 1 wurde um eine kurzgefasste Auflistung der im Begleitdokument aufgeführten Schulungsinhalte ergänzt. Zu Abs 2: Die Festlegung auf einen maximalen Abstand der Schulung eines Mitarbeiters von drei Jahren stellt eine Minimalanforderung dar. Anlagen- und Netzbetreiber können jederzeit bedarfsgerecht zusätzliche Trainingsmaß-nahmen vereinbaren.				
Kommentar	11	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 1 Im Gegensatz zum Vorschlagsdokument enthält das Begleitdokument einen umfangreichen Schulungskatalog. Im Sinne der Rechtssicherheit sollte der Schulungskatalog ebenfalls in § 16 (1) des Vorschlagsdokuments über-nommen werden. Die Kosten der Schulung sind durch den Netzbetreiber zu tragen.				

Antwort ÜNB	Zu Abs 1.: § 16 Abs. 1 wurde um eine kurzgefasste Auflistung der im Begleitdokument aufgeführten Schulungsinhalte ergänzt. Die Kosten des Simulatortrainings werden von den teilnehmenden Unternehmen jeweils selbst bezahlt. Der Betreiber der Schwarzstartanlage kann die Kosten bei der Festsetzung des jährlichen Leistungspreises berücksichtigen und geltend machen.				
Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Absatz 1-4, Zeilen 262-273 Begleitdokument und Vorschlagsdokument sind in diesem Punkt inhaltlich nicht deckungsgleich.Eine Stellungnahme ist nicht möglich.				
Antwort ÜNB	Den ÜNB ist aufgrund fehlender näherer Erläuterungen nicht klar, auf welche Diskrepanz sich dieser Kommentar bezieht. Eine Anpassung bzw. Ergänzung ist daher nicht möglich.				

zu § 17 Informationsaustausch

Tabelle 31: Übersicht der Rückmeldungen zu § 17

Zustimmung	**Ablehnung**	**Neutral**
3, 12	6, 13	2, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14

Tabelle 32: Übersicht der Rückmeldungen zu § 17

Kommentar	6	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Zeile 275-280 Sofern die Anlage nicht direkt am Netz des Netzbetreiber angeschlossen ist, mit dem sie den Dienstleistungsvertrag hat, so ist der Anschlussnetzbetreiber über das vereinbarte Konzept, Überprüfung nach § 14, Betriebsversuche nach § 15 und Schulungen § 16 entsprechend einzubinden.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB stimmen dieser Sichtweise grundsätzlich zu. Dies ist jedoch nicht Bestandteil des bilateralen Vertrages und der Modalitäten zwischen kontrahierendem Netzbetreiber und Betreiber der Schwarzstartanlage.				
Kommentar	7	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Unklar in dem Verfahren ist die Schnittstelle ÜNB/ VNB. Wie sieht die weitere Vertragsgestaltung aus, wenn der Anschlussnetzbetreiber einen Vertrag mit dem Anlagenbetreiber abschließt, der ÜNB jedoch die Anlage für sein Netzwiederaufbaukonzept benötigt? Es ist dann ein zusätzlicher Vertrag zwischen ÜNB und VNB erforderlich, weil hier neben der Vergütung auch alle weiteren Anforderungen der Systemdienstleistung geregelt werden müssen. Das Konsultationsdokument geht auf diesen elementaren Punkt nicht ein. Wir schlagen daher vor, dass die weitere Ausgestaltung der erforderlichen Vertragsbedingungen von den Netzbetreibern gemeinsam in einer wertschöpfungsstufen übergreifenden Arbeitsgruppe des BDEW vorgenommen wird um eine Konsenslösung zu erreichen und den Zustand vertragsloser Konstellationen zu vermeiden.				
Antwort ÜNB	Kontrahiert ein Netzbetreiber eine Anlage, die nicht (direkt) an seinem Netz angeschlossen ist, so muss er den zuständigen Anschlussnetzbetreiber darüber informieren und ggf. einen gesonderten Vertrag hierzu abschließen. Dies ist jedoch nicht Bestandteil des bilateralen Vertrags zwischen dem Netzbetreiber und dem Betreiber der Schwarzstartanlage und in der Folge nicht Bestandteil der Modalitäten. Eine Anpassung in § 17 wird abgelehnt. Die Modalitäten wurde im § 1				

	angepasst und um folgenden Absatz ergänzt: „(2) Eine Schwarzstartanlage kann nur von einem Netzbetreiber kontrahiert werden." Im Begleitdokument wurden zusätzliche Erläuterungen aufgenommen. Der Entwurf der Modalitäten wurde öffentlich konsultiert und allen relevanten Akteuren somit die Möglichkeit zur Stellungnahme eingeräumt. Eine weitere Konsultation und Anpassung über den BDEW ist im Nachgang nicht möglich, da die Modalitäten der Bundesnetzagentur am 18. Dezember 2018 zur Genehmigung vorgelegt werden. Gemäß ER-VO liegt die Gestaltung der Modalitäten im Verantwortungsbereich des ÜNB.

Kommentar	9	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Zeile 274-280 Die Regelung verpflichtet den Kraftwerksbetreiber zur Offenlegung umfangreicher Unterlagen und Informationen gegenüber dem Netzbetreiber oder dem von ihm benannten Dienstleister. Daher müssen Vertraulichkeit vereinbart und das Nichteinhalten der Vertraulichkeit mit Sanktionen belegt werden. Die notwendige Cyber-Sicherheit ist vom Netzbetreiber und dem von ihm benannten Dienstleister bis zur Schnittstelle des Anlagenbetreibers der Schwarzstartanlage einschließlich der Übergabeschnittstelle zu gewährleisten. Ferner sollte dargelegt werden, über welchen Frequenzregelbereich Schwarzstartanlagen verfügen sollen und wie schnell sie auf Frequenzänderungen reagieren müssen.				
Antwort ÜNB	Sofern die Vertragspartner noch keine gegenseitigen Vertraulichkeitserklärungen abgegeben haben, erfolgt dies im Rahmen des Vertragsschlusses. Betreiber von kritischen Infrastrukturen unterliegen strengen gesetzlichen Vorgaben. Die Netzbetreiber erfüllen diese Vorgaben. Dies ist jedoch nicht Gegenstand dieser Modalitäten. Regelungen zur Datennutzung sind in der notwendigen Vertraulichkeitsvereinbarung enthalten. Ausführungen zum erforderlichen Frequenzregelbereich finden sich in § 8. Die Anlagen müssen einen Regelbereich gemäß den Anschlussbedingungen aufweisen. Für die Betriebsweise beim Netzwiederaufbau ist ein unverzögertes reagieren der Regelung in den genannten Betriebsweisen notwendig. Weitere Ausführungen zu technischen Details sind in den vertraglichen Modalitäten nicht erforderlich und ggf. zwischen den Partnern bilateral abzustimmen.				

Kommentar	10	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Unklar in dem Verfahren ist die Schnittstelle ÜNB/ VNB. Wie sieht die weitere Vertragsgestaltung aus, wenn der Anschlussnetzbetreiber einen Vertrag mit				

	dem Anlagenbetreiber abschließt, der ÜNB jedoch die Anlage für sein Netzwiederaufbaukonzept benötigt? Es ist dann ein zusätzlicher Vertrag zwischen ÜNB und VNB erforderlich, weil hier neben der Vergütung auch alle weiteren Anforderungen der Systemdienstleistung geregelt werden müssen. Das Konsultationsdokument geht auf diesen elementaren Punkt nicht ein. Wir schlagen daher vor, dass die weitere Ausgestaltung der erforderlichen Vertragsbedingungen von den Netzbetreibern gemeinsam in einer wertschöpfungsstufen übergreifenden Arbeitsgruppe des BDEW vorgenommen wird um eine Konsenslösung zu erreichen und den Zustand vertragsloser Konstellationen zu vermeiden.
Antwort ÜNB	Kontrahiert ein Netzbetreiber eine Anlage, die nicht (direkt) an seinem Netz angeschlossen ist, so muss er den zuständigen Anschlussnetzbetreiber darüber informieren und ggf. einen gesonderten Vertrag hierzu abschließen. Dies ist jedoch nicht Bestandteil des bilateralen Vertrags zwischen dem Netzbetreiber und dem Betreiber der Schwarzstartanlage und in der Folge nicht Bestandteil der Modalitäten. Eine Anpassung in § 17 wird abgelehnt. Das Vorschlagsdokument wurde im § 1 angepasst und um folgenden Absatz ergänzt: „(2) Eine Schwarzstartanlage kann nur von einem Netzbetreiber kontrahiert werden." Im Begleitdokument wurden zusätzliche Erläuterungen zu § 1 aufgenommen. Das Vorschlagsdokument wurde öffentlich konsultiert und allen relevanten Akteuren somit die Möglichkeit zur Stellungnahme eingeräumt. Eine weitere Ausgestaltung über den BDEW ist im Nachgang nicht möglich, da die Modalitäten der Bundesnetzagentur am 18. Dezember 2018 zur Genehmigung vorgelegt werden. Gemäß ER-VO liegt die Gestaltung der Modalitäten im Verantwortungsbereich des ÜNB.

Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Neuer Absatz, Ergänzungen Durch den Netzbetreiber sind die erforderlichen Maßnahmen zur Einhaltung der Cyber security umzusetzen. Die Übergabe von zur Durchführung von Trainings erforderlichen (potentiell sensiblen) Daten an externe Dienstleistern bedarf einer klaren vertraglichen Regelung zwischen Anlagenbetreiber, Dienstleister und Netzbetreiber (der den Dienstleister benennt) – es muss klar geregelt sein, was mit den Daten passiert und in welchem Umfang/für welche Zwecke diese genutzt werden dürfen. Eine entsprechende Ergänzung sollte hier aufgenommen werden.				
Antwort ÜNB	Sofern die Vertragspartner noch keine gegenseitige Vertraulichkeitserklärung abgegeben haben, erfolgt dies im Rahmen des Vertragsschlusses. Betreiber von kritischen Infrastrukturen unterliegen strengen gesetzlichen Vorgaben, die Netzbetreiber erfüllen diese. Dies ist jedoch nicht Gegenstand dieser				

	Modalitäten. Regelungen zur Datennutzung sind in der notwendigen Vertraulichkeitsvereinbarung enthalten.				
Kommentar	14	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	zu Abs. 1: Ein Informationsaustausch sollte nicht nur zwischen Netzbetreiber und Anlagenbetreiber stattfinden. Es muss für den Markt auch nachvollziehbar sein, dass der Netzbetreiber Schwarzstartanlagen effizient und diskriminierungsfrei kontrahiert. Deshalb wäre eine Veröffentlichung darüber notwendig, welche Anlagen schwarzstartfähig sind und welche Vergütung (fest und bilateral verhandelt) die Anlagen erhalten. Hierzu könnte die vorhandene Website www.regelleistung.net verwendet werden. In § 17 sollte ein entsprechender zusätzlicher Absatz eingefügt werden.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB sehen keine Notwendigkeit der Offenlegung der Vergütungen von Schwarzstartanlagen. Da diese Dienstleistung nur von einer sehr kleinen Anzahl von Anlagen erbracht werden kann, ist ein Vergleich der Leistungspreise untereinander nicht erforderlich. Des Weiteren hängt die Höhe der jeweilig gezahlten Vergütung auch von der eingesetzten Technologie ab, was eine Vergleichbarkeit der Leistungspreise erschwert bzw. unmöglich macht.				

IV - Vergütungsregelungen und weitere Anforderungen

zu § 18 Vergütung der Schwarzstartfähigkeit

Tabelle 33: Übersicht der Rückmeldungen zu § 18

Zustimmung	Ablehnung	Neutral
	5, 8, 9, 11, 13	2, 3, 6, 7, 10, 12, 14

Tabelle 34: Übersicht der Rückmeldungen zu § 18

Kommentar	5	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	§ 18 (2) Der erstmalige Nachweis der Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit und die sich daraus ergebenden Opportunitäten sollten ebenfalls durch den ÜNB vergütet werden.				
Antwort ÜNB	Die Schwarzstartfähigkeit der zu kontrahierenden Schwarzstartanlage ist vor dem Wirksamwerden des Vertrages durch den Betreiber der Schwarzstart-anlage nachzuweisen. Dies erfolgt in der Verantwortung und auf Kosten des Anlagenbetreibers. Eine gesonderte Vergütung der Kosten von Überprüfungen der Schwarzstartfähigkeit erfolgt nicht und ist Bestandteil des Leistungspreises. Umgekehrt liegt es auch im Interesse des Betreibers der Schwarzstartanlage, seine Leistungsfähigkeit nachzuweisen und damit den Vergütungsanspruch geltend zu machen.				
Kommentar	8	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs.5 Die Vergütung von Erzeugungsanlagen bei Marktaussetzung sind noch nicht abschließend geregelt. Daher kann zum jetzigen Zeitpunkt kein vorgreifender Verweis auf eine solche mögliche Regelung erfolgen. Der Versuch einer solchen Regelung inhaltlich vorzugreifen ist zu diesem Zeitpunkt nicht sachgerecht, daher sollte Absatz 5 gelöscht werden. Wenn man – entgegen unserer Auffassung – an dieser Regelung festhalten wollte, müsste sie jedenfalls angepasst werden. Die Anpassung könnte folgendermaßen lauten: „Im Schwarzfall erfolgt die Vergütung oder die Erstattung der Vermögensschäden entsprechend den für diesen Zeitpunkt geltenden				

	gesetzlichen Regelung." neuer Abs. 6 Die Erstattung der Kosten durch den Netzbetreiber für die vom Netzbetreiber angewiesenen Verschiebung einer Anlagenrevision oder geplanten Nichtverfügbarkeit könnte auch in einem neuen Absatz 6 des §18 geregelt werden. (vgl. Anmerkung § 13) neuer Abs. 7 In einem zusätzlichen Absatz (7) sollte folgende Regelung aufgenommen werden: „Im Zusammenhang mit der Vorhaltung von schwarzstartfähigen Einrichtungen stehende Neu- oder Ersatzinvestitionen sind mit dem Entgelt gemäß Absatz 1 nicht abgedeckt. Diese werden einvernehmlich mit zwischen Anlagenbetreiber und Netzbetreiber abgestimmt." Diese Klarstellung ist erforderlich, da das Investitionsrisiko dem Anlagenbetreiber ohne diese Ergänzung – aufgrund der beidseitigen Kündigungsmöglichkeit (vgl. § 20) – einseitig zu seinen Lasten auferlegt würde. Diese Dienstleistung (Schwarzstartfähigkeit) wird ausschließlich vom Netzbetreiber nachgefragt, weshalb der Betreiber der Schwarzstartanlage keine alternative Vermarktungsmöglichkeit hat um die Neu- und Ersatzinvestitionen zu kompensieren.
Antwort ÜNB	Zu Abs. 5: Der Kommentar bzgl. Abs. 5 wird abgelehnt. Da die Regelung zur Aussetzung der Marktaktivitäten einschließlich der Regelung der Vergütung verpflichtend sind, ist dieser Verweis aus Sicht der ÜNB zulässig. Der Konsultationsprozess bot allen Marktakteuren die Möglichkeit zur Teilnahme, es konnten Rückmeldungen gegeben werden und dies gewährleistet die Gleichbehandlung aller Erzeugungsanlagen. Zu Abs. 6 (neu): Der Kommentar wurde in modifizierter Form angenommen und ein neuer Abs. 6 eingefügt: „(6) Für technische Nachrüstungen gemäß § 5 Abs. (2) und § 8 Abs. (5) erfolgt eine Kostenerstattung, die im Einzelfall zu vereinbaren ist." Zu Abs. 7 (neu): Der Kommentar bzgl. Abs. 7 (neu) wird abgelehnt. Mit Ausnahme der im neuen Abs. 6 erwähnten technische Nachrüstungen sind keine weiteren Investitionen oder Ersatzmaßnahmen einzel vergütbar. Sie liegen im Ermessen des Anlagenbetreibers, um überhaupt die Dienstleistung „Schwarzstartfähigkeit" anbieten zu können und sind in der pauschalen Vergütung gemäß § 18 Abs. 1 enthalten. (Anmerkung: Es wurde ein neuer Abs. 7 erstellt, der sich jedoch auf einen anderen Kommentar bezieht).

Kommentar	9	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 1 und 2, Zeile 283-288 Wie im Kapitel 2.1 bereits angemerkt, sollte hier klargestellt werden, nach welchen Grundsätzen sich das Leistungsentgelt bemisst. Hierbei kann es sich nicht um eine reine Kostenanerkennung handeln. Dies bedeutet zum einen, dass für den Kostenbestandteil tatsächlich alle dem Anlagenbetreiber entstandenen Kosten geltend gemacht werden müssen. Auch wenn die Auflistung in den Modalitäten keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, sollten zusätzlich mindestens folgende Positionen aufgenommen werden: - Kosten für die technische Ertüchtigung der Anlagen zur Schwarzstartfähigkeit - Kosten für das Vorhalten und die Verfügbarkeit von Brennstoffen - Kosten für das etwaige Vorhalten alternativer Brennstoffe Sofern die erstmalige Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit erfolgreich verläuft, ist der Nachweis der Einsatzfähigkeit und –bereitschaft der Schwarzstartanlage erbracht. In diesem Fall müssen in Anlehnung an § 18 (4) die sich ergebenden Opportunitätskosten, die aus den verursachten wirtschaftlichen Einschränkungen resultieren, ebenfalls erstattet werden.				
Antwort ÜNB	Zu Kostenerstattung für technischer Ertüchtigungen: Der Kommentar wurde in modifizierter Form angenommen und ein neuer Abs. 6 eingefügt: „(6) Für technische Nachrüstungen gemäß § 5 Abs. (2) und § 8 Abs. (5) erfolgt eine Kostenerstattung, die im Einzelfall zu vereinbaren ist." Mit Ausnahme der im neuen Abs. 6 erwähnten technische Nachrüstungen sind keine weiteren Investitionen oder Ersatzmaßnahmen einzel vergütbar. Sie liegen im Ermessen des Anlagenbetreibers, um überhaupt die Dienstleistung „Schwarzstartfähigkeit" anbieten zu können und sind in der pauschalen Vergütung gemäß § 18 Abs. 1 enthalten. Zu Kostenerstattung der Brennstoffbevoratung: Eine Regelung ist in § 18 Abs. 3 enthalten. Ergänzende Regelungen sind daher aus Sicht der ÜNB nicht notwendig Zu Kostenerstattung initiale Überprüfung: Die Schwarzstartfähigkeit der zu kontrahierenden Schwarzstartanlage ist vor dem Wirksamwerden des Vertrages durch den Betreiber der Schwarzstartanlage nachzuweisen. Dies erfolgt in der Verantwortung und auf Kosten des Anlagenbetreibers. Eine gesonderte Vergütung der Kosten von Überprüfungen der Schwarzstart-fähigkeit erfolgt nicht und ist Bestandteil des Leistungspreises. Umgekehrt liegt es auch im Interesse des Betreibers der Schwarzstartanlage, seine Leistungsfähigkeit nachzuweisen und damit den Vergütungsanspruch geltend zu machen.				

Kommentar	11	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Nur das Begleitdokument verdeutlicht, dass den ÜNB eine rein kostenbasierte Vergütung vorschwebt. Darauf besteht jedoch keinerlei Anspruch, ebenso wenig auf eine volle Transparenz aller Kostenbestandteile. Richtig ist, dass Kosten, wie sie in Absatz 3 und 4 als auch im Begleitdokument dargestellt sind, durch die Vergütung gedeckt werden müssen. Jedoch müssen diese Kosten zusätzlich zu der bereits vereinbarten pauschalen Leistungsvergütung durch den ÜNB getragen werden. Die Leistungsvergütung dient einem positiven Ergebnisbeitrag und nicht der Kostendeckung. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Kosten für die in diesem Dokument erhobenen Anforderungen (redundante schwarzfallfeste Kommunikation, Primärenergieträgerbevorratung, Betriebsversuche, Simulatortrainings) ein vielfaches der aktuell vereinbarten Vergütung betragen werden.				
Antwort ÜNB	Die Modalitäten sehen die Vergütung der Schwarzstartfähigkeit durch einen Leistungspreis vor, eine Kostenerstattung ist nicht vorgesehen. Vielmehr sind die Anbieter der Dienstleistung Schwarzstartfähigkeit aufgefordert, in eigener Verantwortung ein Leistungspreis zu kalkulieren, der nach § 18 Abs. 1 vergütet wird. Das Begleitdokument wurde entsprechend angepasst, um das aufgetretene Missverständnis bzgl. einer Istkostenerstattung gegenüber dem vorgesehenen Leistungspreisklarzustellen.				
Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Absatz 1-5, Zeilen 283-295 Die Vergütungsregelungen in § 18 (Leistungskosten) sehen bestenfalls eine Kostenerstattung vor, keinerlei angemessene Gewinnaufschläge. In Verbindung mit § 19 wird es zusätzlich zur Kürzung der zu erstattenden Kosten kommen, so dass insgesamt von einer dauerhaften Kostenunterdeckung der Anlagenbetreiber auszugehen ist. Zusätzlich ist die Begrifflichkeit beim Konsultationsdokument und Begleitdokument im Zusammenhang mit den Betriebsfahrten/-versuchen missverständlich. Die Forderung ist, dass alle im Zusammenhang mit Betriebsfahrten/-versuchen (auch erstmalige) erforderlichen Kosten vom Netzbetreiber erstattet werden. Anlagen- und Netzbetreiber stimmen sich ab, was "erforderliche Kosten" sind, z.B. auch im Zusammenhang mit Trainings.				
Antwort ÜNB	Zu Leistungspreis: Die Modalitäten sehen die Vergütung der Schwarzstartfähigkeit durch einen Leistungspreis vor, eine Kostenerstattung ist nicht vorgesehen. Vielmehr sind die Anbieter der Dienstleistung Schwarzstartfähigkeit aufgefordert, in eigener Verantwortung ein				

	Leistungspreis zu kalkulieren, der nach § 18 Abs. 1 vergütet wird. Das Begleitdokument wurde entsprechend angepasst, um das aufgetretene Missverständnis bzgl. einer Istkostenerstattung gegenüber dem vorgesehenen Leistungspreisklarzustellen. Zu Kürzung Leistungspreis: Kürzungen erfolgen nur für Zeiten der Nichtverfügbarkeit der Schwarzstartanlage. Das Risiko einer Kostenunterdeckung ist somit nicht gegeben, sofern die Schwarzstartanlage verfügbar ist. Zu Kostenerstattung Überprüfungen: Die Schwarzstartfähigkeit der zu kontrahierenden Schwarzstartanlage ist vor dem Wirksamwerden des Vertrages durch den Betreiber der Schwarzstartanlage nachzuweisen. Dies erfolgt in der Verantwortung und auf Kosten des Anlagenbetreibers. Eine gesonderte Vergütung der Kosten von Überprüfungen der Schwarzstartfähigkeit erfolgt nicht und ist Bestandteil des Leistungspreises. Umgekehrt liegt es auch im Interesse des Betreibers der Schwarzstartanlage, seine Leistungsfähigkeit nachzuweisen und damit den Vergütungsanspruch geltend zu machen.

Kommentar	14	**Status**	Neutral	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 1: Begrüßt wird, dass die Vorhaltung der Systemdienstleistung zum Netzwiederaufbau mit einem jährlich festen Betrag vergütet wird. Abs. 3: Die Formulierung des Abs. 3 sehen wir kritisch. Die Vergütung der vorzuhaltenden Primärenergie soll "bei Erfordernis" bilateral geregelt werden. Unklar ist, was „bei Erfordernis" hier bedeuten soll. Gerade die – gegenüber heute – zusätzliche Anforderung, dass Mindestmengen vorzuhalten sind, muss auch vergütet werden. Dies muss auch klar geregelt sein und nicht im Ermessen der Netzbetreiber stehen. Die Formulierung „bei Erfordernis" sollte deshalb gestrichen werden. Zudem bedeutet eine bilaterale Regelung einen Verlust an Transparenz. Es muss nachvollziehbar sein, dass der Netzbetreiber Schwarzstartanlagen effizient und diskriminierungsfrei kontrahiert. Deshalb wäre eine Veröffentlichung darüber erforderlich, welche Anlagen schwarzstartfähig sind und welche Vergütung (fest und bilateral verhandelt) die Anlagen erhalten. Siehe auch Anmerkung zu § 17.				
Antwort ÜNB	Zu Abs. 1: Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis. Zu Abs. 3: Die Erfordernis ist bei allen Anlagen mit örtlicher Vorhaltung gegeben, daher wird gemäß des Kommentars die "Erfordernis" gestrichen. Zu Transparenz: Die gewünschte Transparenz wird durch den Vorschlag der ÜNB herbeigeführt. Eine Veröffentlichung einzelvertraglicher Regelungen ist unüblich und daher nicht vorgesehen. Die ÜNB sehen keine Notwendigkeit der Offenlegung der Vergütungen von Schwarzstartanlagen. Da diese				

	Dienstleistung nur von einer sehr kleinen Anzahl von Anlagen erbracht werden kann, ist ein Vergleich der Leistungspreise untereinander nicht erforderlich. Des Weiteren hängt die Höhe der jeweilig gezahlten Vergütung auch von der eingesetzten Technologie ab, was eine Vergleichbarkeit der Leistungs-preiseerschwert bzw. unmöglich macht.

zu § 19 Kürzung der Vergütung

Tabelle 35: Übersicht der Rückmeldungen zu § 19

Zustimmung	**Ablehnung**	**Neutral**
12	5, 8, 9, 11, 13	2, 3, 6, 7, 10, 14

Tabelle 36: Übersicht der Rückmeldungen zu § 19

Kommentar	5	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	§ 19 (1) iVm § 13 (1) Die Vorgabe einer Mindestverfügbarkeit ist nachvollziehbar. Allerdings sollte aus Sicht der LEAG grundsätzlich berücksichtigt werden, dass es neben freiwilligen Schwarzstartvereinbarungen zwischen ÜNB und Anlagenbetreiber auch Fälle gibt, in denen eine Anlage zur Stilllegung angemeldet ist und die ÜNB dieser Stilllegung aufgrund der Systemrelevanz der Anlage widersprochen haben (§ 13b, § 13d EnWG). Diese Anlagen übergehen dann in das Regime der Netzreserve und werden ausschließlich zum Zweck der Sicherstellung der Schwarzstartfähigkeit der Regelzone des betreffenden ÜNB vorgehalten. Die Vergütung einer solchen systemrelevanten Schwarzstartanlage erfolgt nach dem Regime der Netzreserve, in welchem die zu vergütenden Kosten durch § 13c EnWG konkret normiert sind. Eine Reduzierung der Vergütung aufgrund der Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit nach § 19 (1) iVm § 13 (1) des Vorschlagsdokuments ist in § 13c EnWG nicht vorgesehen und würde somit gegen geltendes Recht verstoßen. LEAG spricht sich daher ausdrücklich für eine Konkretisierung des § 19 (1) des Vorschlagsdokumentes und ggf. für eine grundsätzliche Klarstellung aus, welche Anlagen (freiwillige Schwarzstartvereinbarung oder systemrelevante Schwarzstartanlagen) überhaupt unter das Vorschlagsdokument fallen. § 19 (2) Die ÜNB sollten verpflichtet werden die Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit nicht zu verzögern. Eine Wartezeit darf nicht zum Nachteil des Anlagenbetreibers führen.					
Antwort ÜNB	Zu Abs. 1: Die ÜNB stimmen der Sichtweise zu, die im Kommentar angesprochenen Anlagen erhalten keine Schwarzstartvergütung und somit ist auch keine Kürzung der Entgelte möglich. Die Modalitäten gelten damit nur für „freiwillige" Schwarzstartvereinbarungen. Eine Anpassung wird daher nicht vorgenommen. Zu Abs. 2: Der Kommentar wurde angenommen und ein Satz im betreffenden Abs. ergänzt:				

	„Dies gilt nicht, wenn sich nach Vorgabe des Netzbetreibers die angemeldete Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit verzögert." (Anmerkung: Aufgrund der Einfügung eines zusätzlichen Abs. wurde die Nummerierung des Abs. 2 zu Abs. 3 angepasst.)

Kommentar	8	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 1 Die Kürzung des Leistungsentgeltes, wie in Absatz 1 beschrieben, sollte zur Vermeidung von Missverständnissen wie nachstehend klargestellt werden. „Bei Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit einer Schwarzstartanlage gemäß § 13 Abs. (1) erfolgt eine proportionale Kürzung des Leistungsentgeltes für das betroffene Abrechnungsjahr, die die Ausfalldauer zu dem Abrechnungsjahr ins Verhältnis setzt (Ausfalldauer in Tagen : 365 x Jahresleistungspreis = Kürzung)…"				
Antwort ÜNB	Der Kommentar wurde modifiziert angenommen und ein neuer Abs. 2 wie folgt eingefügt: „(1) Bei Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit einer Schwarzstartanlage gemäß § 13 Abs. (1) erfolgt eine proportionale Kürzung des Leistungsentgeltes für den betroffenen Abrechnungszeitraum, die sich an der ermittelten Zeit der Nichtverfügbarkeit orientiert. Die Zeit der Nichtverfügbarkeit wird zum Abrechnungszeitraum ins Verhältnis gesetzt und mit einem Erhöhungsfaktor bewertet. Die Berechnung des Kürzungsbetrags $P_{Kürzung}$ erfolgt nach folgender Formel: $$P_{Kürzung} = \frac{D_{Ausfall}}{D_{Abrechnungszeitraum}} * f_{Erhöhung} * P_{Abrechnungszeitraum}$$ [in €] mit Ausfalldauer $D_{Ausfall}$ [in 15min] Abrechnungszeitraum $D_{Abrechnung}$ [in 15min] Erhöhungsfaktor $f_{Erhöhung} \geq 1$ Leistungspreis des Abrechnungszeitraums $P_{Abrechnungszeitraum}$ [in €]. Der Kürzungsbetrag kann höchstens den Leistungspreis des Abrechnungszeitraums erreichen." Der Erhöhungsfaktor $f_{Erhöhung}$ kann dazu genutzt werden, höhere Anreize für die Verfügbarkeit als die Nichtverfügbarkeit der Schwarzstartanlage zu schaffen.				

Kommentar	9	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Abs. 1, Zeile 297-308 Die Vorgabe einer Mindestverfügbarkeit ist nachvollziehbar. Allerdings sollte				

	dabei grundsätzlich berücksichtigt werden, dass es neben freiwilligen Schwarzstartvereinbarungen zwischen ÜNB und Anlagenbetreibern auch Fälle gibt, in denen eine Anlage zur Stilllegung angemeldet ist und die ÜNB dieser Stilllegung aufgrund der Systemrelevanz der Anlage widersprochen haben (§ 13 b, § 13 d EnWG). Diese Anlagen gehen dann in das Regime der Netzreserve über und werden ausschließlich zum Zweck der Sicherstellung der Schwarzstartfähigkeit in der Regelzone des betreffenden ÜNB vorgehalten. Die Vergütung einer solchen systemrelevanten Schwarzstartanlage erfolgt nach dem Regime der Netzreserve, wobei die zu vergütenden Kosten durch § 13 c EnWG konkret normiert sind. Die nun gemäß Vorschlagsdokument vorgesehene Reduzierung der Vergütung (nach § 19 (1) in Verbindung mit § 13 (1)) aufgrund einer möglichen Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit ist in § 13 c EnWG nicht vorgesehen und würde somit gegen geltendes Recht verstoßen. In § 19 (1) des Vorschlagsdokumentes ist daher unbedingt zu konkretisieren bzw. klarzustellen, welche Anlagen (freiwillige Schwarzstartvereinbarung oder systemrelevante Schwarzstartanlagen) generell durch das Vorschlagsdokument adressiert werden. Nach § 19 (1) des vorliegenden Entwurfs sollen zur Ermittlung der Zeiten der Nichtverfügbarkeit alle Zeiträume eines Abrechnungsjahres stundenscharf zusammengefasst werden. Es wird in Anlehnung an den BDEW-Vorschlag bezüglich der „Verordnung zur Regelung des Verfahrens der Beschaffung, des Einsatzes und der Abrechnung einer Kapazitätsreserve" vorgeschlagen, die Abrechnung viertelstundenscharf zusammenzufassen. Abs. 2, Zeile 309-312 Die Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit ist zeitnah und ohne Verzögerungen vorzunehmen (z.B. für Inbetriebnahmeversuche nach Reparaturen). Anderenfalls darf eine Wartezeit nicht zum Nachteil des Anlagenbetreibers angerechnet werden. Abs. 3, Zeile 313-319 Die Brennstoffverfügbarkeit soll gemäß Vorschlagsentwurf mit Messdaten nachgewiesen werden. Bei gasbefeuerten Anlagen kann der Nachweis der Verfügbarkeit nur in der Verantwortung und Zuständigkeit des Gasnetzbetreibers liegen. Der Anlagenbetreiber muss darauf vertrauen können, dass die Gasnetzbetreiber dieser Verantwortung und Zuständigkeit nachkommen. Dazu sollen zum einen schwarzstartfähige Gaskraftwerke als geschützte Kunden im „Schwarzfall" prioritär mit Gas versorgt werden. Zum anderen sollten die Kosten für die Vorhaltung oder Inanspruchnahme von Gaskapazität oder ggf. auch eines alternativen Brennstoffs vom Netzbetreiber ersetzt werden. Abs. 4, Zeile 320-322 § 19 (4) ist zu streichen, da die Bestrafung bereits in § 19 (3) geregelt ist.
Antwort ÜNB	Zu Abs. 1: Die ÜNB stimmen der Sichtweise zu, die im Kommentar angesprochenen Anlagen erhalten keine Schwarzstartvergütung und somit ist auch keine Kürzung der Entgelte möglich. Das Vorschlagsdokument gilt damit nur für „freiwillige" Schwarzstartvereinbarungen. Eine Anpassung wird daher

	nicht vorgenommen. Weiterhin wurde der Kommentar angenommen, die Ermittlung der Nichtverfügbarkeiten für die Abrechnung auf „viertelstundenscharf" zu ändern. Zu Abs. 2: Der Kommentar wurde angenommen und ein Satz im betreffenden Abs. ergänzt: „Dies gilt nicht, wenn sich nach Vorgabe des Netzbetreibers die angemeldete Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit verzögert." (Anmerkung: Aufgrund der Einfügung eines zusätzlichen Abs. wurde die Nummerierung des Abs. 2 zu Abs. 3 angepasst.) Zu Abs. 3: Eine Anpassung der Modalitten basierend auf dem Kommentar lehnen die ÜNB ab bzw. ist nicht erforderlich. Die Regelung des Abs. 3 (neu Abs. 4) gilt nur für Anlagen mit einer örtlichen Primärenergiebevorratung. Falls alternative Brennstoffe vertraglich in die Primärenergievorhaltung einbezogen sind, werden sie ebenso behandelt. Zu Abs. 4: Der Kommentar wurde angenommen und der Abs. 4 mit Abs. 3 zusammengeführt (neu Abs. 4). Die ursprüngliche Formulierung war missverständlich und wurde insoweit angepasst, dass sich Unterschreitungen der vereinbarten Vorhaltung von Primärenergie sowohl auf den Leistungspreis als auch auf die Vergütung der Vorhaltung von Primärenergie auswirken. Nachfolgend der angepasste Text des Abs. 4 (neu): „(4) Schwarzstartanlagen mit der Notwendigkeit zur Vorhaltung von Primärenergie gemäß § 10 Abs. (2) weisen die bereitgehaltene Primärenergie über die Bereitstellung geeigneter viertelstundenscharfer Daten für das Abrechnungsjahr nach. Zeiträume mit Unterschreitung der vertraglich vereinbarten Vorhaltung von Primärenergie werden als Zeiträume ohne Verfügbarkeit der Schwarzstartfähigkeit bewertet und fließen in die jährliche Gesamtverfügbarkeit der Anlage gemäß Abs. (1) ein. Zusätzlich verliert der Anlagenbetreiber den Anspruch auf einen Teil der Vergütung für die Vorhaltung von Primärenergie für das Abrechnungsjahr aus § 18 Abs. (3). Falls alternative Brennstoffe in die Primärenergievorhaltung vertraglich einbezogen sind, werden sie ebenso behandelt."

Kommentar	11	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	Abs. 2 Dieser Absatz impliziert, dass nach einer jeden Nichtverfügbarkeit (§ 13 Abs. 2) eine erneute Überprüfung der Schwarzstartfähigkeit erforderlich ist und dass bis zu dieser Überprüfung keine Vergütung gezahlt würde. Beides wäre nicht sachgerecht, da kurze Nichtverfügbarkeiten für gewöhnlich die Schwarzstartfähigkeit nicht nach Ende der Nichtverfügbarkeit beeinträchtigen, auch wäre der Aufwand für eine jeweils erneute Überprüfung				

	unverhältnismäßig hoch. Abs. 3 Primärenergie wird nicht in jedem Falle bevorratet (Beispiel Gaskraftwerke) noch wird sie stets dauerhaft messtechnisch erfasst (Beispiel separater Heizöltank). Es müssen also auch andere Nachweisformen über die Vorhaltung von Primärenergie in Frage kommen. Die Kosten für die Nachrüstung von Messsystemen müssen übernommen werden. Ebenfalls muss der Bereitstellungsweg für die geforderten Messdaten konkretisiert werden (z.B. Excel-Tabelle, Echtzeitsignal,...).
Antwort ÜNB	Zu Abs. 2: Der Verweis auf § 13 Abs. 2 ist fehlerhaft und wurde berichtigt. Es erfolgt nun einer Verweis auf § 14 Abs. 3. Zu Abs. 3: Der Kommentar wurde angenommen und die Formulierung im Abs. 4 (neu) dahingehend geändert, dass „geeignete viertelstundenscharfe Daten, die bilateral abzustimmen sind," bereitzustellen sind. Eine Nachrüstung von Messsystemen ist somit nicht erforderlich.

Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Absatz 1-4, Zeilen 297-322 Begründung siehe § 18				
Antwort ÜNB	Kürzungen erfolgen nur für Zeiten der Nichtverfügbarkeit der Schwarzstart-anlage. Das Risiko einer Kostenunterdeckung ist somit nicht gegeben, sofern die Schwarzstartanlage verfügbar ist.				

zu § 20 Vertragslaufzeit und Kündigung

Tabelle 37: Übersicht der Rückmeldungen zu § 20

Zustimmung	Ablehnung	Neutral
12	5, 8, 9, 11, 13	2, 3, 6, 7, 10, 14

Tabelle 38: Übersicht der Rückmeldungen zu § 20

Kommentar	5	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	§ 20 (1) Auch bei diesem Punkt ist eine Differenzierung zwischen freiwilligen Schwarzstartanlagen und systemrelevanten Schwarzstartanlagen notwendig, da die Systemrelevanz analog zur Systemrelevanzperiode lediglich für zwei Jahre durch die BNetzA ausgewiesen wird.				
Antwort ÜNB	Es erfolgt keine Differenzierung zwischen Marktkraftwerken und Kraftwerken mit Systemrelevanz.				
Kommentar	8	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Die Kündigungsfrist muss mit der für Erzeugungsanlagenbetreiber hinsichtlich der vorläufigen oder endgültigen Stilllegung ihrer Anlagen geltenden Anzeigefrist von zwölf Monaten (vgl. § 13b Absatz 1 Satz 1 EnWG) synchronisiert werden. Folglich sollte diese wie folgt im Dokument festgehalten werden: „Die Kündigungsfrist beträgt 12 Monate."				
Antwort ÜNB	Der Kommentar wurde angenommen und die beispielhaft ausgewiesene Kündigungsfrist von einem (1) Jahr auf zwölf (12) Monate geändert. Grundsätzlich ist diese jedoch individuell zu vereinbaren.				
Kommentar	9	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Abs. 1, Zeile 324-327 Auch bei diesem Punkt ist eine Differenzierung zwischen freiwilligen Schwarzstartanlagen und systemrelevanten Schwarzstartanlagen notwendig, da die Systemrelevanz analog zur Systemrelevanzperiode durch die BNetzA lediglich für zwei Jahre ausgewiesen wird.				

Antwort ÜNB	Es erfolgt keine Differenzierung zwischen Marktkraftwerken und Kraftwerken mit Systemrelevanz.				
Kommentar	11	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Während eine längere Vertragslaufzeit sicher sinnvoll ist, bedarf es einiger Sonderkündigungsrechte für den Fall der Stilllegung oder des Verkaufs einer Anlage. Das Kündigungsrecht des Anlagenbetreibers darf dabei nicht durch mögliche Regelungen aus Netzanschlussverträgen unterlaufen werden.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB lehnen Sonderkündigungsrechte ab. Insbesondere ist eine vorzeitige Kündigung in Folge eines Verkaufs (Eigentümerwechsel) der Schwarzstartanlage nicht möglich. Die Vertragslaufzeit wird bilateral vereinbart.				
Kommentar	13	**Status**	Ablehnung	**Antwort ÜNB**	Modifiziert
Erläuterung	Absatz 1, Zeilen 326-327 Eine Kündigungsfrist von 12 Monaten sollte vorgegeben werden				
Antwort ÜNB	Der Kommentar wurde angenommen und die beispielhaft ausgewiesene Kündigungsfrist von einem (1) Jahr auf zwölf (12) Monate geändert. Grundsätzlich ist diese jedoch individuell zu vereinbaren.				

Anmerkungen zum Begleitdokument

Tabelle 39: Übersicht der Rückmeldungen zum Begleitdokument

Kommentar	3	**Status**		**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Zu § 4: Nach Einschätzung der ÜNB ist die Erbringung von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau auf diesen Spannungsebenen nicht sinnvoll.": Wir befürworten eine eindeutige Formulierung zum Umgang mit Anfragen von Anlagen, deren Anschlussnetzbetreiber ein VNB 2 (nicht direkt dem ÜNB nachgelagert) ist.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis. Die Anfrage zur Erbringung der Dienstleistung Schwarzstartfähigkeit erfolgt durch die Netzbetreiber, der den Bedarf an Schwarzstartfähigkeit identifiziert, nicht aber durch den Anlagenbetreiber. Eine Anlage kann auch bei einem „VNB 2" (nicht direkt dem ÜNB nachgelagert) angeschlossen sein, muss aber über einen Netzanschluss auf der 110-kV-Ebene verfügen.				
Kommentar	9	**Status**		**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Grundsätzliches: Generell sollte für alle Bestandsanlagen ein Bestandsschutz hinsichtlich der Einhaltung der technischen Anschlussregeln gemäß RFG/TAR gelten (insbesondere § 4, § 5 und § 7). Lediglich für Neuanlagen, die nach einer aktuell geplanten gesetzlichen Bestandsschutzregelung errichtet werden, sollten die Anforderungen der TAR einzuhalten sein. Nach Auffassung der Anlagenbetreiber handelt es sich bei dem nur von wenigen Anlagenbetreibern angebotenen Produkt „Schwarzstartfähigkeit" um ein Marktinstrument und um eine zu vergütende Dienstleistung. Es sollte daher klargestellt werden, dass sich das Leistungsentgelt (siehe auch Position zu § 18) aus einem kostendeckenden Anteil und einer Vergütung, d. h. einem positiven Ergebnisbeitrag für die Dienstleistung des Anlagenbetreibers, bemisst. Zudem fehlt das Thema „Genehmigungskonformer Zustand" und speziell die Behandlung der Frage der Einhaltung der Emissionswerte im Schwarzstartfall. Je nach Dauer eines Netzaufbaus wird ein in den Vorgang einbezogenes Kraftwerk u.U. längere Zeit auf sehr tiefem Teillastniveau betrieben. Das kann emissionsschutzrechtlich zu einem Problem werden, da überlange bzw. wiederholte Startbetriebsphasen oder ein sehr langes Verharren auf einem niedrigen Teillastniveau bei der Beurteilung und Festlegung der zulässigen Emissionswerte durch die Genehmigungsbehörden normalerweise keine Berücksichtigung finden.				

	Die Regelung muss den Schwarzstartfall daher in Bezug auf die BImSch-Gesetzgebung als Ausnahmefall vom normalen Regelbetrieb eines Kraftwerks deklarieren. Eine vergleichbare Regelung sieht die BImSch-Gesetzgebung für den An- und Abfahrbetrieb von Kraftwerken heute bereits vor.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis. Die Anmerkungen zu den Anforderungen aus den TAR sowie zur Vergütung der Schwarzstartanlage wurden in den einzelnen Paragrafen behandelt und bedürfen hier daher keiner weiteren Stellungnahme. Hinsichtlich des „genehmigungskonformen Zustands" ist es offensichtlich, dass ein Schwarzstartfall nicht zum Regelbetrieb eines Kraftwerks gehört und eine gesonderte Deklarierung daher unnötig ist. Des Weiteren erlangt die Berücksichtigung in den vertraglichen Modalitäten auch keine Rechtsverbindlichkeit, da mittels eines Vertrages nicht die Auslegung von Gesetzen determiniert werden kann.				
Kommentar	13	**Status**		**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Das Begleitdokument und das Vorschlagsdokument sind in verschiedenen Punkten inhaltlich nicht deckungsgleich.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB haben die Konsistenz beider Dokumente überprüft.				

Anmerkungen zu „Sonstiges"

Tabelle 40: Übersicht der sonstigen Rückmeldungen

Kommentar	4	**Status**		**Antwort ÜNB**	Angenommen
Erläuterung	Ich bitte um ausschließliche Berücksichtigung dieser Stellungnahme der Lausitz Energie Kraftwerke AG und nicht der vormals abgegebenen vom 29.10.2018.				
Antwort ÜNB	Im Rahmend der Aufarbeitung der Konsultationsrückmeldungen wurde lediglich die zweite Stellungnahme der Lausitz Energie Kraftwerke AG berücksichtigt.				
Kommentar	7	**Status**		**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Zu klären ist die Konformität des Vorgehens mit dem Grundsatz der Gültigkeit der Kaskade, insbesondere auch bei Konkretisierung der Vertragsbeziehungen und Abrufprozesse zwischen Erzeugungseinheit, Anschlussnetzbetreiber und Übertragungsnetzbetreiber (insbesondere den letzten beiden Parteien). Wir halten es erforderlich in diesem Dokument zu verankern, dass in der Ausgestaltung der Ablaufprozesse der Grundsatz der Kaskade verbindlich verankert wird.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis, lehnen aber die explizite Verankerung der „Kaskade" in den Modalitäten ab. In der Branche wird der Begriff „Kaskade" in der Regel im feststehenden Zusammenhang der Maßnahmen nach § 13 Abs. 2 des EnWG gebraucht. Die hier getroffenen Regelungen stehen im Einklang mit den Regelungen des EnWG, der Begriff ,,Kaskade" wird im Zusammenhang mit dem Netzwieder-aufbau nicht verwendet.				
Kommentar	8	**Status**		**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Der zur Verfügung gestellte Zeitraum für die Kommentierung des Vorschlages ist deutlich zu kurz bemessen. Eine tiefgehende Auseinandersetzung mit diesem Sachverhalt ist in dieser kurzen Zeit nicht möglich. Daher können wir nur auf einzelne offensichtliche Punkte des Vorschlagsdokumentes eingehen. Eine Kommentierung des Begleitdokumentes war nicht möglich. Daher muss klargestellt werden, dass das Begleitdokument einen rein informatorischen Charakter hat und unverbindlich ist.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis, verweisen aber darauf, dass der Zeitraum gemäß den Mindestanforderungen des Art. 7 Abs. 1 ER-VO				

	gewählt wurde. Die ÜNB beantragen die Genehmigung der Modalitäten, das Begleitdokument dient lediglich der Erläuterung.				
Kommentar	9	**Status**		**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Management Summary: Der vorliegende „Vorschlagsentwurf für die Modalitäten für Anbieter von Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau" der ÜNB findet die grundsätzliche Zustimmung durch den BDEW. Zu folgenden Aspekten wird allerdings um weitere Klarstellung gebeten bzw. Nachbesserungsbedarf gesehen: - Nach Auffassung der Anlagenbetreiber handelt es sich beim Produkt „Schwarzstartfähigkeit" um eine zu vergütende Dienstleistung. Es sollte daher klargestellt werden, dass das Leistungsentgelt (siehe auch Position zu § 18) einen kostendeckenden Anteil und eine Vergütung mit positivem Ergebnisbeitrag für die Dienstleistung des Anlagenbetreibers beinhaltet. - Generell sollte bezüglich der Einhaltung der technischen Anschlussregeln gemäß RFG/TAR für alle Bestandsanlagen ein Bestandsschutz gelten (insbesondere § 4, § 5 und § 7). Erhalten sie diesen nicht, wären die Anlagen unter Umständen einem wirtschaftlich nicht vertretbaren technischen Nachrüstungsrisiko unterworfen. - Lediglich für Neuanlagen sollten die Anforderungen der TAR einzuhalten sein. - Ferner ist zu berücksichtigen, dass es neben freiwilligen Schwarzstartvereinbarungen zwischen ÜNB und Anlagenbetreibern auch Fälle gibt, in denen eine Anlage gemäß § 13 b, § 13 d EnWG dem Regime der Netzreserve unterliegt. Diese Anlagen werden ausschließlich zum Zweck der Sicherstellung der Schwarzstartfähigkeit in der Regelzone des betreffenden ÜNB vorgehalten und ihre Vergütung ist durch § 13 c EnWG abschließend normiert. Eine gemäß Vorschlagsdokument vorgesehene Reduzierung der Vergütung (nach § 19 (1) in Verbindung mit § 13 (1)) ist in § 13 c EnWG nicht vorgesehen und wäre ein Verstoß gegen geltendes Recht. In § 19 (1) des Vorschlagsdokumentes ist daher unbedingt klarzustellen, dass nur freiwillige Schwarzstartvereinbarungen den Regelungen des Vorschlagsdokumentes unterfallen. - Zur Festlegung einer vorgesehenen Mindestverfügbarkeit (§ 13) gehört es auch, deutlich herauszustellen, für welche Nichtverfügbarkeitszeiten bzw. Nichtverfügbarkeitsgründe der Anlagenbetreiber nicht einzutreten hat. Die Klärung der eventuell aus nicht zu vertretenden Gründen erwachsenden finanziellen Entschädigungsansprüche für den jeweiligen Anlagenbetreiber ist individuell zu regeln. - Die Abrechnung der Zeiten zur Ermittlung der Mindestverfügbarkeit sollte viertelstundenscharf und nicht nur stundenscharf erfolgen.				

	- Soweit Sachverhalte wie beispielsweise die Festlegung von Kommunikationswegen oder zur Cyber-Sicherheit bereits im Zuge der geltenden Regelungen für den Netz-anschluss und die Netzführung geregelt sind, sollte auf diese Regelungen (beispielsweise für § 9) zurückgegriffen werden. - Ebenso sollten Dokumentationspflichten einheitlich geregelt werden (§14 (6) und § 15 (7)). - Die Auflistung von Kostenbestandteilen für die Vergütung (§ 18) beinhaltet wichtige Positionen nicht und ist daher im Sinne der Aufzählung einer Mindestzusammenstellung zu ergänzen.
Antwort ÜNB	Die Anmerkungen wurden in den einzelnen Paragrafen behandelt und bedürfen hier daher keiner weiteren Stellungnahme.

Kommentar	10	**Status**		**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Zu klären ist die Konformität des Vorgehens mit dem Grundsatz der Gültigkeit der Kaskade, insbesondere auch bei Konkretisierung der Vertragsbeziehungen und Abrufprozesse zwischen Erzeugungseinheit, Anschlussnetzbetreiber und Übertragungsnetzbetreiber (insbesondere den letzten beiden Parteien). Wir halten es erforderlich in diesem Dokument zu verankern, dass in der Ausgestaltung der Ablaufprozesse der Grundsatz der Kaskade verbindlich verankert wird.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis, lehnen aber die explizite Verankerung der „Kaskade" in den vertraglichen Modalitäten ab. In der Branche wird der Begriff „Kaskade" in der Regel im feststehenden Zusammenhang der Maßnahmen nach § 13 Abs. 2 des EnWG gebraucht. Die hier getroffenen Regelungen stehen im Einklang mit den Regelungen des EnWG, der Begriff ,,Kaskade" wird im Zusammenhang mit dem Netzwieder-aufbau nicht verwendet.				

Kommentar	13	**Status**		**Antwort ÜNB**	Abgelehnt
Erläuterung	Der VGB weist darauf hin, dass bestimmte der vorgeschlagenen Regelungen zur Folge haben können, dass sich der Abschluss von Verträgen über Systemdienstleistungen zum Netzwiederaufbau als wirtschaftlich nicht lohnenswert darstellt. Es wäre wünschenswert, wenn fehlende Angaben zur Bedarfsermittlung erfolgen, wo und wieviel schwarzstartfähige Kraftwerke benötigt werden.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis, es ist aber nicht nachvollziehbar, warum der Abschluss eines Vertrags zur erbringung der Dienstleistung Schwarzstartfähigkeit sich als nicht wirtschaftlich lohnenswert darstellen soll. Die Ermittlung des Bedarfs an Schwarzstartanlagen erfolgt anhand der				

	Netzwiederaufbaupläne der Netzbetreiber. Diese stellen kritische Informationen dar und können nicht veröffentlicht werden.				
Kommentar	14	**Status**		**Antwort ÜNB**	---
Erläuterung	Mit der Anhebung der Anforderungen an die Erbringung von Primärregelleistung werden sich unserer Einschätzung auch nach die Kosten für die Beschaffung erhöhen.				
Antwort ÜNB	Die ÜNB nehmen den Kommentar zur Kenntnis.				