

Hinweis:

Bitte dieses Formular im Originalformat (*.xlsx) speichern und übersenden.

Konsultationsbeitrag zum Az. BK6-23-010:

Festlegung der Spezifikationen und technischen Anforderungen der transparenten, diskriminierungsfreien und marktgestützten Beschaffung der nicht frequenzgebundenen Systemdienstleistung „Trägheit der lokalen Netzstabilität“ durch die Übertragungsnetzbetreiber gem. § 12h Abs. 1 S. 1 Nr. 2, Abs. 5 EnWG

Nr.	Kapitel (Pflichtfeld)	!	Absatz	Unterpunkt	Vorgeschlagene Änderung	Begründung
1	Allgemeines	-			<p>Der Bundesverband Energiespeicher Systeme e.V. vertritt technologieübergreifend die Interessen der gesamten Energiespeicherbranche. Wir bedanken uns ausdrücklich für die Möglichkeit der Stellungnahme und hoffen, einen konstruktiven Beitrag zu dieser wichtigen Diskussion leisten zu können, die uns auch in den kommenden Jahren weiter beschäftigen wird.</p> <p>Das künftige Energiesystem, das vollständig auf erneuerbaren Energien basiert, benötigt neue Player für Dienstleistungen, die traditionell zu einem großen Teil von fossilen Erzeugungsanlagen bereitgestellt wurden. Die Möglichkeit der Marktteilnahme zur Erbringung von Momentanreserve von Energiespeichern begrüßen wir ausdrücklich.</p> <p>Die wirtschaftlichen Betriebsweisen der neuen Marktteilnehmer sind andere als diejenigen der fossilen Energiewirtschaft. Dies gilt es zu berücksichtigen. Es sollte deshalb möglichst rasch ein marktbasierendes Beschaffungsdesign angestrebt werden, das es den Betreibern ermöglicht und überlässt in Bezug auf ihre eigenen Geschäftsmodelle die preisliche Kalkulation für das Angebot von Momentanreserve durchzuführen. Der angestrebte Markt muss deshalb letztendlich technologieagnostisch gestaltet sein, um wirklich transparent und diskriminierungsfrei funktionieren zu können. Zudem muss der künftige Markt offen für alle Anbieter sein.</p> <p>Die Ausgangsposition, dass es allen Annahmen nach deutlich zu wenig Momentanreserve gibt und geben wird, erfordert ein konstruktives Miteinander aller Stakeholder und wir hoffen, mit unserer Stellungnahme einen solchen konstruktiven Beitrag zu leisten. Statt eines Prämienmodells wäre auch die vorzeitige Einführung eines angebotsbasierten Marktmodells mit einem Cost-Cap denkbar, um der mangelnden Liquidität des Marktes gerecht zu werden.</p>	
2	A	-	II.	1	Anzupassen: Gegenstand der Beschaffung ist Momentanreserve. Es handelt sich dabei um ein Kapazitätsprodukt, das mit einer minimalen Verfügbarkeit bereitgestellt werden muss. Wie stark und wie häufig diese Kapazität genutzt wird, ergibt sich u.a. aus dem Betrieb des Netzes, Störungen des Leistungsgleichgewichts u.a. Die Momentanreserve wird in der Einheit MWs angegeben. Dabei können auch Einheiten mit weniger als 1 MW installierter Leistung Momentanreserve erbringen, soweit sie an der Mittelspannungs- oder einer höheren Netzebene angeschlossen sind.	Verdeutlichung der Produkteigenschaften sowie zusätzliche Nutzung der vorhandenen Potenziale im Mittelspannungssegment. Viele Speicher im Gewerbesegment, die an die Mittelspannung angeschlossen sind, verfügen über etwas weniger als 1 MW Leistung. Sie könnten dennoch geeignet sein und ein Interesse daran haben, Momentanreserve zu erbringen. Mit Blick auf die bislang geringe Anzahl von potentiellen Anbietern sollte dieses Potential nicht verschenkt werden. Daher sollte klargestellt werden, dass Momentanreserve zwar in der Einheit MW ermittelt wird, jedoch auch Anlagen mit einer Leistung wie etwa 0,3 MW Momentanreserve erbringen dürfen.
3	A	-	IV.		Die Beschaffungsregionen müssen auf Basis technisch nachvollziehbarer Kriterien gebildet und der gesetzlichen Vorgabe eines diskriminierungsfreien Marktes gerecht werden.	Gesetzlicher Auftrag.
4	A	-	VI.		Die UNB legen sich dabei auf ein gemeinsames System zu IT-technischen Marktanbindung (API), auf ein gemeinsames Produktdesign, sowie eine harmonisierte Methodik zur Nachweiserbringung fest.	Harmonisierung der Marktinteraktion aus Effizienzgründen zwingend notwendig.
5	A	-	VIII.		Entfall der Bestimmung oder Klarstellung, dass die Vermarktung von Kraftwerkskapazitäten an den Regelreservemärkten bzw. Fahrplanenergiemärkten die Fähigkeit von Synchronmaschinen zur Erbringung von Momentanreserve nicht beeinträchtigt.	Die Vorhaltung von Regelleistung bzw. Vermarktung von Fahrplanenergie führt zu keiner Veränderung der technischen Eigenschaften der Synchronmaschinen.
6	A	-	VIII.		Ergänzung: Gleichmaßen sollte die Erbringung der Momentanreserve die marktliche Erbringung anderer Produkte (insb. Regelleistungserbringung) nicht behindern.	

7	A	- IX.		Der Vorschauzeitraum wird jährlich rollierend aktualisiert und das jeweilige Preisblatt eines ÜNB um ein Jahr erweitert. Somit wird der zweite Vorschauzeitraum spätestens ein Jahr nach Veröffentlichung des ersten veröffentlicht.	Die Veröffentlichung des neuen Preisblattes 6 Monate vor Ablauf des Vorschauzeitraums ist zu kurz, damit nach Verstreichen des ersten Jahres ausreichende Angebote eingehen.
8	A	- XI.		Erweiterung des möglichen Vertragszeitraums.	Der gewählte Zeitraum von 10 Jahren erscheint willkürlich. Wir bitten um Konkretisierung, was nach Ablauf dieser Zeit passieren soll. Bedeutet, dies, dass die Anlage nach Ablauf keine Erlöse für die Momentanreserve mehr erhalten wird? Wäre nach Ablauf demnach ein Austausch/die Demontage von für diesen Einsatzzweck installierten Komponenten erlaubt? Es ist darauf zu achten, dass der zu zahlende Festpreis Bei Batteriespeichern beträgt die Lebensdauer der für das Angebot von Momentanreserve benötigten Komponenten zum Beispiel um bis zu 15 Jahre. Es sollte möglich sein, Verträge zu schließen, welche den gesamten Lebenszyklus der Komponenten abdecken, bzw. der die zusätzlichen Betriebskosten, sowie Wartungs-, Instandhaltungs- und Personalkosten abdeckt.
9	B	- V.		Die Anlaufzeitkonstante ist ein fester Parameter, die sich je nach Betriebsweise bei gekuppelter Turbine aus dem Trägheitsmoment des Rotors, der gekuppelten Turbine und oder Schwungmasse oder bei nicht gekuppelter Turbine aus dem Trägheitsmoment des Rotors und oder Schwungmasse, sowie der Polpaarzahl des Generators ergibt.	Ergänzung der Betriebsweise nicht-gekuppelte Turbine
10	B	- V.		Bei netzbildenden Umrichtern und bei Schwungmassen ist die Anlaufzeitkonstante ein bei der Auslegung frei wählbarer Parameter der Regelung.	Berücksichtigung von Schwungmassen
11	C.	- I.		1 Anmerkung zur TAR	Der Prozess der Erstellung der TAR muss gemeinsam mit allen Stakeholdern unter der Bedingung maximal möglicher Transparenz erfolgen. Nur so ist die nötige konstruktive Neuordnung des Marktes zu gewährleisten. Die Ausgestaltung der technischen Anforderungen an die Momentanreserve z.B. über die Dauer der Erbringung hat große Auswirkungen auf die nötige technische Auslegung der Komponenten. Da bei Wechselrichtern zur Erbringung der MR mit den möglichen Überkapazitäten der Wechselrichter gearbeitet wird, die bauteilbedingt bis maximal 3 Sekunden betragen, wäre z.B. die Anforderung an die MR für bis zu 5 Sekunden erbracht zu werden, technisch unter den aktuellen Bedingungen unmöglich.
12	C.	- I.		1 Ergänzung: Nicht kontrahierungsfähig ist auch diejenige Momentanreserve, die inhärent durch Synchronmaschinen bei gleichzeitiger Bereitstellung von Wirkleistung erbracht wird, sofern die Synchronmaschine nicht mit zusätzlicher Schwungmasse ausgestattet wurde oder Teil einer erneuerbaren Erzeugungsanlage oder einer Energiespeicheranlage ist.	Synchronmaschinen mit physischen Schwungmassen erfüllen grundsätzlich die Kontrahierungsvoraussetzungen und tragen zur Bereitstellung von Momentanreserve bei. Auch erneuerbare Erzeugungsanlagen können mit Synchronmaschinen versehen werden. Diese sollte nicht ausgeschlossen werden. Auch Großspeicheranlagen wie Pumpspeicher haben Synchronmaschinen. Diese sollten diskriminierungsfrei am Markt teilnehmen können.

13	C.	-	I.	1	Die kontrahierungsfähige Menge entspricht der Menge der insgesamt angebotenen Leistung.	<p>Ein Ausschluss der Vergütung von solcher Leistung, die durch die TAR vorgeschrieben ist, steht dem Anspruch eines transparenten und diskriminierungsfreien Marktes für Momentanreserve entgegen, welcher rasch angestrebt werden sollte. Alle Anbieter von Momentanreserve sollten gleichermaßen am Markt teilnehmen können, auch wenn die Möglichkeit des Angebotes durch TAR verpflichtend vorgegeben ist.</p> <p>Entsprechend des § 12h EnWG ist das Ziel bei der Beschaffung von nicht-frequenzgebundenen Dienstleistungen stets ein kosteneffizientes Marktverfahren, an welchem alle Erbringer der Momentanreserve gleichermaßen teilnehmen können.</p> <p>Investitionskosten für die Erbringung von Momentanreserve erfordern Preissicherheit. Diese Sicherheit muss Betreibern von vornherein gewährt werden. Eventuelle Änderungen von Vergütungsvereinbarungen durch TAR-Vorschriften können hier geschäftsschädigend wirken und Anreize für initiale Investitionen verringern. Dies liefe dem Bestreben zuwider möglichst viel Momentanreserve in den Markt zu bringen.</p> <p>Ein Prämienmodell, wie hier vorgesehen, schafft Investitionsanreize und Anreize für technische Innovation. Es stellt jedoch keine Garantie für eine kosteneffiziente Beschaffung dar. Der Zielzustand für die Beschaffung von Momentanreserve sollte ein Markt mit Auktionsmechanismus (ähnlich dem der PRL) sein.</p> <p>Hierzu bedarf es in der Übergangsphase des Prämienmodells (wie hier vorgesehen) ein kontinuierliches Review-Verfahren. Insbesondere müssen die Netzbetreiber in der Lage sein, ihre Bedarfe in den entsprechenden Netzgebieten zu quantifizieren.</p> <p>Im Falle von Batteriespeichern bedarf es einer besonderen technischen Ausstattung um die Anlage zu befähigen, Momentanreserve anzubieten. Die entsprechende technische Ausstattung dient im Anschluss ausschließlich dem Angebot von Momentanreserve und kann nicht</p>
14	C.	-	I.	3	Zum Netzanschluss: hinzufügen: c) Erfordert das Erbringen von Momentanreserve eine technische Dimensionierung von Bauteilen, die über den eigentlichen Bedarf der Anlage hinausgeht, dürfen diese technischen Spezifikationen nicht als Grundlage für die Genehmigung einer Anlage herangezogen werden.	<p>Um Momentanleistung zu erbringen, müssen die Wechselrichter von Batteriespeichern überdimensioniert werden. Diese Überdimensionierung einzelner technischer Komponenten darf keine Auswirkungen auf die Auslegungsparameter während des Netzanschlussverfahrens haben (Einspeiseleistung, Ausspeiseleistung, BKZ-Berechnung). Hier besteht die Gefahr, dass</p>
15	C.	-	I.	3	Ergänzung einer Angabe zum Zeithorizont, bis wann das Momentanreserveprodukt auch auf NS MS/NS angeboten werden kann. Vorschlag: 2026	<p>Der Ausschluss der niederen Spannungsebenen verschließt enormes Potential von PV-Batteriewechselrichtern und an die Mittelspannungsebene angeschlossene Großbatterien . Bereits heute wird Momentanreserve im Ausland (Australien) auch von virtuellen Batteriekraftwerken aus der Niederspannung heraus erbracht. Der Verweis auf die unerwünschte Inselnetzbildung ist legitim für 2024, sollte jedoch mindestens mit einem Zeithorizont erweitert werden, ab wann die nötigen Maßnahmen ergriffen werden sollen, dies zu vermeiden.</p>
16	C.	-	I.	5	Erweiterung um Definition der erforderliche Werte, zeitlichen Auflösung, Formate, ...	<p>Kenntnis der Anforderungen ist zur Abschätzung der beim Anbieter anfallenden Aufwände erforderlich.</p>
17	C.	-	II.	2	Ergänzung: Öffentliche Konsultation des FNN Hinweises sowie Erstellung eines geeigneten Rechtsrahmens durch eine Festlegung der BNetzA	<p>Ein FNN-Hinweise ist keine allgemein anerkannte Regel der Technik, diese sollte aber der Mindeststandard für diese SDL sein. Der FNN-Hinweis sollte auf Grund seiner hohen Relevanz öffentlich konsultiert und durch die Regulierungsbehörde final veröffentlicht werden. Die Freigabestruktur der Arbeitskreise im FNN stellen nicht den nötigen Rahmen</p>

18	F	-	III.		Ersatz von "mindestens eine ... verfügbare Einheit" durch "eine oder mehrere gemeinsam ... verfügbare Einheiten"	Verdeutlichung Pool-Eigenschaft.
19	G	-			Zusätzliche Bestimmung zur Klarstellung, dass Preisgestaltung technologieutral zu erfolgen hat.	Technologiespezifische Preise würden eine Ungleichbehandlung bedeuten und beinhalten die Gefahr einer ineffizienten Bereitstellung der Momentanreserve.
20	G	-	I.		Ergänzung: Die vertraglich vereinbarten Preise zwischen ÜNB und Anbieter sind von den Preisevaluierungen nicht betroffen. Dies betrifft lediglich den Abschluss neuer Verträge.	Ein einmal kontrahiertes Gebot über den Erbringungszeitraum von X Jahren muss auch eine Preissicherheit über den selben Zeitraum X haben. Wir bitten hier um Klarstellung, ob das so gemeint ist oder ob sich der Fixpreis nachträglich nach vier Jahren ändern kann. Um Investitionssicherheit zu wahren, muss gesichert sein, dass dies nicht möglich ist.
21	G	-	I.		Anmerkung: Eine einseitige Festlegung der Prämie durch die ÜNB schafft das Risiko, dass die ÜNB nicht in der Lage sind, die tatsächlichen Kosten sowie die benötigte Anreizkomponente scharf zu bestimmen. Dies bedeutet es besteht die Gefahr einer zu niedrigen Preissetzung, die dazu führt, dass keine Projekte mit den entsprechenden Fähigkeiten gebaut werden, oder eine zu hoher Preissetzung die zu "Übergewinnen" führt. Die Frage nach den Kosten muss zugleich auch immer im Rahmen der Alternativszenarien aus systemischer Sicht betrachtet werden. Auch eine leicht zu hohe Preissetzung aus Sicht der anbietenden Unternehmen kann zu günstigeren Kosten aus systemischer Sicht führen, wenn der Bau von VINK überflüssig oder Netzversagen vermieden werden kann.	
22	H	-	VI.		Anmerkung: es sollte eine marktliche Beschaffung von Momentanreserveleistungen angestrebt werden, die keine allgemeine Formel als Vergütungsmechanismus enthält.	Die Berechnung der Kosten für die tatsächliche Erbringung von Momentanreserve ist bei neuen Marktteilnehmern wie Großbatteriespeichern äußerst komplex und hängt stark von der jeweiligen Fahrweise in einem bestimmten Moment ab. Durch eine pauschale Berechnung von Kosten werden die technologischen Möglichkeiten auch im Hinblick auf Effizienz in der Preisgestaltung nicht ausreichend berücksichtigt. Hier braucht es einen technologieoffenen Ansatz.
23	I	-	I.		Ergänzung: die Methodik zur Bestimmung der Festpreise wird mit einer Konsultation begleitet und dann veröffentlicht. Gleichzeitig sollte die Festlegung genauere Vorgaben als "aktuelle Markt-, System- und Technologie-Entwicklungen" und "Kosteneffizienz" machen. Insbesondere sollte der ÜNB in seiner Methodik die erwünschte Gesamtmenge an Momentanreserve konstatieren, die er mit dem Festpreis erreichen will. Auch sollte genauer beschrieben werden, ab welcher Verfehlung der erwünschten Menge eine Nachjustierung des Festpreises erfolgt und nach welchem Zeitraum eine weitere Ausschreibung zu erwarten ist. Schließlich sollte beschrieben werden, dass die Anhebung des Festpreises bei Unterdeckung auch für die bereits kontrahierte Menge gilt.	Mangel an Transparenz zum Festpreisverfahren. Die rückwirkende Anhebung des Festpreises für bereits kontrahierte Mengen ist deshalb notwendig, da es sonst zu unerwünschten Vertragsrücknahmen oder strategischem Ausbleiben von Geboten kommen kann.

24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32		!			
33		!			
34		!			
35		!			
36		!			
37		!			
38		!			
39		!			
40		!			
41		!			
42		!			
43		!			
44		!			
45		!			
46		!			
47		!			
48		!			
49		!			
50		!			
51		!			
52		!			
53		!			

54	!				
55	!				
56	!				
57	!				
58	!				
59	!				
60	!				
61	!				
62	!				
63	!				
64	!				
65	!				
66	!				
67	!				
68	!				
69	!				
70	!				
71	!				
72	!				
73	!				
74	!				
75	!				
76	!				
77	!				
78	!				
79	!				
80	!				
81	!				
82	!				
83	!				
84	!				
85	!				
86	!				
87	!				
88	!				
89	!				
90	!				
91	!				
92	!				
93	!				
94	!				
95	!				
96	!				
97	!				
98	!				
99	!				
100	!				
101	!				
102	!				
103	!				
104	!				
105	!				
106	!				
107	!				
108	!				
109	!				

110	!				
111	!				
112	!				
113	!				
114	!				
115	!				
116	!				
117	!				
118	!				
119	!				
120	!				
121	!				
122	!				
123	!				
124	!				
125	!				
126	!				
127	!				
128	!				
129	!				
130	!				
131	!				
132	!				
133	!				
134	!				
135	!				
136	!				
137	!				
138	!				
139	!				
140	!				
141	!				
142	!				
143	!				
144	!				
145	!				
146	!				
147	!				
148	!				
149	!				
150	!				
151	!				
152	!				
153	!				
154	!				
155	!				
156	!				
157	!				
158	!				
159	!				
160	!				
161	!				
162	!				
163	!				
164	!				
165	!				

166	!				
167	!				
168	!				
169	!				
170	!				
171	!				
172	!				
173	!				
174	!				
175	!				
176	!				
177	!				
178	!				
179	!				
180	!				
181	!				
182	!				
183	!				
184	!				
185	!				
186	!				
187	!				
188	!				
189	!				
190	!				
191	!				
192	!				
193	!				
194	!				
195	!				
196	!				
197	!				
198	!				
199	!				
200	!				
201	!				
202	!				
203	!				
204	!				
205	!				
206	!				
207	!				
208	!				
209	!				
210	!				
211	!				
212	!				
213	!				
214	!				
215	!				
216	!				
217	!				
218	!				
219	!				
220	!				
221	!				

222	!				
223	!				
224	!				
225	!				
226	!				
227	!				
228	!				
229	!				
230	!				
231	!				
232	!				
233	!				
234	!				
235	!				
236	!				
237	!				
238	!				
239	!				
240	!				
241	!				
242	!				
243	!				
244	!				
245	!				
246	!				
247	!				
248	!				
249	!				
250	!				
251	!				
252	!				
253	!				
254	!				
255	!				
256	!				
257	!				
258	!				
259	!				
260	!				
261	!				
262	!				
263	!				
264	!				
265	!				
266	!				
267	!				
268	!				
269	!				
270	!				
271	!				
272	!				
273	!				
274	!				
275	!				
276	!				
277	!				

278		!			
279		!			
280		!			
281		!			
282		!			
283		!			
284		!			
285		!			
286		!			
287		!			
288		!			
301		!			
302		!			
303		!			
304		!			