

Anhang 4 – Spannungshaltung KWB

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	2
2	Rolle des KWB	2
3	Aktive Teilnahme	2
3.1	Konformität	2
3.2	Spannungsplan	2
3.3	Monitoring	3
3.4	Spannungstest	3
3.5	Entschädigung und Verrechnung für aktive Teilnahme	3
4	Testat zur aktiven Teilnahme an der Spannungshaltung	3
5	Betrieblichen Daten	4
6	Abrechnung	4
7	Tarife	4
8	Richtigkeit der Daten	5

1 Vorbemerkungen

Der vorliegende Anhang bildet einen integrierenden Bestandteil der Betriebsvereinbarung. Er enthält Bestimmungen, die der operativen Umsetzung und der Abrechnung der Spannungshaltung ab dem 01.01.2011 dienen.

Als Vorzeichenkonvention ist dabei das Verbraucherzählpeilsystem anzuwenden:

- Lieferung von induktiver Blindleistung (negative Blindleistung: Erhöhung der Spannung am Übertragungsnetzknotten)
- Lieferung von kapazitiver Blindleistung (positive Blindleistung: Senkung der Spannung am Übertragungsnetzknotten).

2 Rolle des KWB

Der KWB ist zur aktiven Teilnahme mit allen direkt am Übertragungsnetz angeschlossenen Kraftwerken im Betrieb (Produktion, Pump-, Synchronbetrieb etc.) gemäss Ziffer 3 verpflichtet.

3 Aktive Teilnahme

Die aktive Teilnahme beinhaltet den Einsatz der im aktuellen Betriebspunkt verfügbaren Blindleistungskapazität – welche ohne Einschränkung der Wirkleistung und ohne Inbetriebnahme zusätzlicher Betriebsmittel bereitgestellt wird – sofern dies notwendig ist. Die Notwendigkeit ist gegeben, solange der von Swissgrid vorgegebene Sollspannungswert am Spannungsknoten (gemäss Ziffer 5) nicht erreicht ist.

3.1 Konformität

Die aktive Teilnahme verpflichtet zur Lieferung anforderungskonformer Blindenergie. Der Blindenergieaustausch mit dem Übertragungsnetz gilt dann als anforderungskonform, wenn er zum Erreichen der von Swissgrid vorgegebenen Sollspannung beiträgt. Dies ist dann der Fall, wenn

- die Ist-Spannung tiefer als die Soll-Spannung ist und Blindenergie an das Übertragungsnetz abgegeben wird, oder wenn
- die Ist-Spannung höher als die Soll-Spannung ist und Blindenergie aus dem Übertragungsnetz bezogen wird.

Zur Bestimmung der Konformität ist die in der jeweiligen Viertelstunde ausgetauschte Netto-Blindenergie auf Übertragungsnetzseite relevant. Zur Bestimmung der Ist-Spannung werden die an Swissgrid übermittelten Spannungsmesswerte des Spannungsknotens verwendet.

Für die Abrechnung massgebend ist der Mittelwert der Spannungsmesswerte je Viertelstunde.

Bei der Bestimmung der Differenz zwischen Soll- und Ist-Spannung wird im Abrechnungsmodell die Messabweichung der Spannungsmessung zugunsten des Teilnehmers berücksichtigt:

- ± 2 kV im 220 kV Netz;
- ± 3 kV im 380 kV Netz.

3.2 Spannungsplan

Der Spannungsplan wird von Swissgrid täglich für jeden Spannungsknoten als ein knotenspezifisches Sollspannungsprofil in viertelstündlicher Auflösung (in Lokalzeit) erstellt. Dieser wird dem KWB elektronisch übermittelt und auf www.swissgrid.ch publiziert.

Swissgrid kann bei Bedarf den Spannungsplan kurzfristig anpassen. Der Spannungsplan muss jederzeit (7 x 24 Std.) empfangen, quittiert, verarbeitet und umgesetzt werden können.

3.3 Monitoring

Im Betrieb wird die Konformität anhand von Spannungsmessdaten überwacht. Swissgrid betreibt ein entsprechendes Monitoring-System. Die Anforderungen an die Lieferung von Monitoring-Daten werden von Swissgrid in einem separaten Dokument bekanntgegeben («Anforderung an Monitoring-Daten», die jeweils gültige Version ist unter www.swissgrid.ch veröffentlicht). Zur aktiven Teilnahme müssen die geforderten Monitoring-Daten gemäss dieser Anforderung zur Verfügung gestellt werden.

3.4 Spannungstest

An jedem Ausspeisepunkt muss ein Test zur aktiven Spannungshaltung absolviert und bestanden werden. Die Anforderungen werden von Swissgrid in einem separaten Dokument bekanntgegeben («Test zur aktiven Spannungshaltung», die jeweils gültige Version ist unter www.swissgrid.ch veröffentlicht). Wurde der Test bereits vor Vertragsabschluss bestanden, muss er nicht wiederholt werden. Bei signifikanten technischen Änderungen der Betriebsmittel muss ein neuer Test durchgeführt werden.

3.5 Entschädigung und Verrechnung für aktive Teilnahme

Der Austausch anforderungskonformer Blindenergie wird vergütet, die Vorhaltung der Blindleistung nicht.

Für die Abrechnung wird die Konformität viertelstündlich aus Spannungsmess- und Energiezählwerten sowie dem Betriebszustand gemäss Ziffer 2 berechnet. Dies bedingt, dass die Spannungsmess- und Energiezählwerte sowie der Betriebszustand vollständig, korrekt und fristgerecht an einem definierten Übergabepunkt an Swissgrid geliefert werden müssen.

Die viertelstündlich ausgetauschte Blindenergie wird entschädigt, sofern

- die notwendigen abrechnungsrelevanten Daten (Spannungsmess- und Energiezählwerte) pro Monat vorliegen und
- der Blindenergieaustausch in der betreffenden Viertelstunde als anforderungskonform gilt und
- die monatliche Konformität mindestens 80 % beträgt¹.

Als monatliche Konformität bzw. monatliche Nichtkonformität wird der Anteil der Viertelstunden, in denen der Blindenergieaustausch konform bzw. nichtkonform war, bezogen auf die Gesamtzahl aller Viertelstunden des betreffenden Monats, in denen das Kraftwerk gemäss Ziffer 2 in Betrieb war, definiert.

In jedem Fall wird nichtkonform ausgetauschte Blindenergie dem KWB in Rechnung gestellt.

4 Testat zur aktiven Teilnahme an der Spannungshaltung

Zur aktiven Teilnahme an der Spannungshaltung hat der KWB nachzuweisen, dass er die technisch-organisatorischen Anforderungen an jedem Einspeiseknoten erfüllt. Ein von Swissgrid ausgestelltes Testat bestätigt den Nachweis.

Das Testat wird ausgestellt wenn die Anforderungen gemäss Ziffer 3 und der Spannungstest gemäss Ziffer 3.4 erfüllt werden. Ohne Testat gilt die ausgetauschte Blindenergie als nichtkonform.

¹ Sofern der Austausch in weniger als 80 % der viertelstündlichen Zählintervalle konform ist, wird für den entsprechenden Monat keine Abgeltung erstattet.

5 Betrieblichen Daten

Folgendes spezifisches Blindleistungsband² wurde auf Grund der technischen und betrieblichen Daten des Kraftwerkes am Anschlussfeld im Übertragungsnetz ermittelt und mit Swissgrid vereinbart.

KW-Stufe	Einspeiseknoten am ÜN	Spannungsebene	Q- (kapazitiv, übererregt) «Lieferung»	Q+ (induktiv, untererregt) «Bezug»

6 Abrechnung

Die Abrechnung erfolgt in der Regel nachmonatlich, sofern alle Daten fristgerecht, vollständig und korrekt bei Swissgrid eingegangen sind. Der KWB erhält vor der definitiven Gutschrift einen Abstimmungsreport zur Bestätigung.

Der KWB hat den von Swissgrid in der Regel bis zum 10AT des Folgemonats zugestellten Abstimmungsreport innerhalb von drei Arbeitstagen an Swissgrid unterschrieben zurückzusenden oder seine begründeten Korrekturen zu melden.

Die Auszahlung von Gutschriften erfolgt nach Vorliegen des unterschriebenen Abstimmungsreports.

Die Anpassung der Basisdaten zur Abrechnungen der Blindenergie erfolgt, sofern Korrekturen notwendig sind, bis maximal drei Monate nach Ablauf des betreffenden Monats. Die dann erfolgte Abrechnung gilt als definitiv, auch wenn die Basisdaten aus Ersatzwerten gebildet wurden.

Änderungen an der Messpunktezuordnung sind mit einem Vorlauf von mindestens einem Monat Swissgrid bekannt zu geben.

Sollten für die Abrechnung relevante Daten bis zum fünften Arbeitstags des folgenden Monats nicht vorliegen wird der KWB von Swissgrid aufgefordert diese bis zum 15. Arbeitstag nachzuliefern. Wird dieser Aufforderung nicht Folge geleistet, werden alle Zeitpunkte mit unvollständigem Datensatz als nichtkonform betrachtet und die ausgetauschte Blindenergie zum entsprechenden Tarif verrechnet.

7 Tarife

Swissgrid legt die Preise unter Berücksichtigung der gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben fest. Die Verrechnung erfolgt nach einheitlichen, kostenbasierten und nichtdiskriminierenden Ansätzen. Die Preise werden auf der Swissgrid Website (www.swissgrid.ch) in der jeweils gültigen Fassung publiziert und können dort eingesehen werden. Bei Änderung der rechtlichen Vorschriften oder bei behördlichen Massnahmen und Anordnungen ist Swissgrid berechtigt resp. verpflichtet, die Preise anzupassen.

Swissgrid informiert schriftlich über die Anpassung der Preise jeweils drei Monate vor deren Inkrafttreten.

² Es handelt sich dabei um jene Blindleistung, die bei maximalem Wirkleistungsaustausch der Anlage am Anschlussknoten des Übertragungsnetzes zur Verfügung steht.

8 Richtigkeit der Daten

Für die Richtigkeit der Angaben nach Ziffer 5

Ort / Datum

KWB

Name