

### F.3 Anforderungen an den Prüfbericht für Erzeugungseinheiten

Auszug aus dem Prüfbericht zum Einheiten-Zertifikat "Bestimmung der elektrischen Eigenschaften"		Nr. 2011 – nnnn (laufende Nummer)									
Anlagentyp: _____		Herstellerangaben									
Anlagenhersteller: _____		Anlagenart: _____ (BHKW, PV-WR,...)									
_____		Wirkleistung (Nennleistung bei Nennbedingungen): _____ kW									
_____		Bemessungsspannung: _____ V									
Messzeitraum: vom XXXX-XX-XX bis XXXX-XX-XX											
Wirkleistung $P_{Emax}$ _____ kW											
<b>Blindleistungsbezug</b>											
Wirkleistung $P / P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
maximal möglicher $\cos \varphi$ untererregt											
maximal möglicher $\cos \varphi$ übererregt											
<b>Einhaltung eines fest vorgegebenen Verschiebungsfaktor <math>\cos \varphi</math></b>											
Vorgabe in der Anlagensteuerung	0,900 <sub>üb</sub>	0,920 <sub>üb</sub>	0,940 <sub>üb</sub>	0,960 <sub>üb</sub>	0,980 <sub>üb</sub>	1,000	0,980 <sub>un</sub>	0,960 <sub>un</sub>	0,940 <sub>un</sub>	0,920 <sub>un</sub>	0,900 <sub>un</sub>
Messwert an den Klemmen der EZE											
<b>Blindleistungsübergangsfunktion - Standard-<math>\cos \varphi</math> (P)-Kennlinie</b>											
Wirkleistung $P / P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
$\cos \varphi$											
Die Standard- $\cos \varphi$ (P)-Kennlinie wird eingehalten.											
<b>Schalthandlungen</b>											
Einschalten ohne Vorgabe (zum Primärenergieträger)											
Ungünstigster Fall bei Umschalten der Generatorstufen											
Einschalten bei Nennbedingungen (des Primärenergieträger)											
Ausschalten bei Nennleistung											
Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge											
<b>Flicker</b>											
Netzimpedanzwinkel $\psi_k$ :		30°	50°	70°	85°						
Anlagenflickerbeiwert $c_{\psi}$ :											
<b>Oberschwingungen</b>											
Wirkleistung $P / P_n$ [%]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ordnungszahl	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2											
3											
4											
5											
...											
40											
<b>Zwischenharmonische</b>											
Wirkleistung $P / P_n$ [%]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequenz [Hz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
75											
125											
175											
225											
...											
1975											
<b>Höhere Frequenzen</b>											
Wirkleistung $P / P_n$ [%]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequenz [kHz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2,1											
2,3											
2,5											
2,7											
...											
8,9											