

E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage/eines Speichers – Mittelspannung

Datenblatt einer Erzeugungsanlage – Mittelspannung (vom Anschlussnehmer auszufüllen, gilt auch für Mischanlagen und Speicher)		
Einspeiser-Nr. des Anschlussnehmers bereits vorhanden? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Anlagenanschrift	Straße, Hausnummer PLZ, Ort	
Anschlussnehmer	Vorname, Name Straße, Hausnummer PLZ, Ort Telefon, E-Mail	
Antragsteller	Vorname, Name Straße, Hausnummer PLZ, Ort Telefon, E-Mail	
Typ der Erzeugungsanlage (bei Energiemix Mehrfachnennung)	<input type="checkbox"/> Windenergie <input type="checkbox"/> Wasserkraft <input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/> Photovoltaik <input type="checkbox"/> Freifläche <input type="checkbox"/> Dachfläche <input type="checkbox"/> Fassade	
	<input type="checkbox"/> KWK-Anlage <input type="checkbox"/> Therm. Kraftwerk	Eingesetzter Brennstoff (z. B. Erdgas, Biogas, Biomasse)
	<input type="checkbox"/> Speicher	
	<input type="checkbox"/> Notstromaggregat mit > 100 ms Netzparallelbetrieb	Betriebsmodus: <input type="checkbox"/> Probebetrieb nach DIN 6280-13 bzw. VDE 0100-560 (VDE 0100 560) <input type="checkbox"/> Bezugsspitzenabdeckung <input type="checkbox"/> Teilnahme am Regelenergiemarkt <input type="checkbox"/>
Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Neuerrichtung <input checked="" type="checkbox"/> Erweiterung <input checked="" type="checkbox"/> Rückbau	
Leistungsangaben	bereits vorhandene Anschlusswirkleistung $P_{AV, E}$ kW	
	neu zu installierende Anschlusswirkleistung $P_{AV, E}$ kW	
	dabei Bemessungswirkleistung der Module bei PV-Anlagen* kWp	
	gesamte Anschlusswirkleistung $P_{AV, E}$ kW	
	gesamte installierte Wirkleistung P_{inst} kW	
	Technische Mindestleistung kW	
	Eigenbedarf der Erzeugungsanlage einschl. Bezugsleistung der Speicher kW	
Einspeisung der Gesamtenergie in das Netz des Netzbetreibers? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Inselbetrieb vorgesehen? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Teilnetzbetriebsfähigkeit vorhanden? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Schwarzstartfähigkeit vorhanden? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Trägerfrequente Nutzung des Kundennetzes vorgesehen? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Kurzbeschreibung:		

* Summe aus bestehender und neu zu installierender Modulleistung (maximale Ausgangsleistung (P_{max}) bei Standard Test Conditions (STC-Bedingungen)) nach DIN EN 50380 (0126-390).

Datenblatt einer Erzeugungsanlage – Mittelspannung (vom Anschlussnehmer auszufüllen)																																											
Angaben zum Anschlussnehmer eigenen Netztransformator (wenn vorhanden)	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Obere Bemessungsspannung U_{rOS}</td> <td style="text-align: right;">kV</td> </tr> <tr> <td>Untere Bemessungsspannung U_{rUS}</td> <td style="text-align: right;">kV</td> </tr> <tr> <td>Bemessungsscheinleistung S_r</td> <td style="text-align: right;">MVA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Betriebsspannung (Reglersollspannung des Stufenschalter) U_{BUS} kV</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Kurzschlussspannung u_k %</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;">Schaltgruppe:</td> <td>Stufenschalter: Regelbereich: \pm % Stufenanzahl:</td> </tr> </table>	Obere Bemessungsspannung U_{rOS}	kV	Untere Bemessungsspannung U_{rUS}	kV	Bemessungsscheinleistung S_r	MVA	Betriebsspannung (Reglersollspannung des Stufenschalter) U_{BUS} kV		Kurzschlussspannung u_k %		Schaltgruppe:	Stufenschalter: Regelbereich: \pm % Stufenanzahl:																														
Obere Bemessungsspannung U_{rOS}	kV																																										
Untere Bemessungsspannung U_{rUS}	kV																																										
Bemessungsscheinleistung S_r	MVA																																										
Betriebsspannung (Reglersollspannung des Stufenschalter) U_{BUS} kV																																											
Kurzschlussspannung u_k %																																											
Schaltgruppe:	Stufenschalter: Regelbereich: \pm % Stufenanzahl:																																										
Angaben zum Anschlussnehmer eigenen MS-Netz	Sternpunktbehandlung (nur auszufüllen, wenn das anschlussnehmer-eigene Netz galvanisch vom VNB-Netz getrennt ist): <input type="checkbox"/> gelöscht <input type="checkbox"/> isoliert <input type="checkbox"/> niederohmig geerdet <input type="checkbox"/> schematischer Übersichtsplan des Netzes mit Angaben zu Typen, Längen und Querschnitten aller verwendeten Kabel beigefügt																																										
Blindleistungskompensationsanlage	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;"> <input type="checkbox"/> Nicht vorhanden <input type="checkbox"/> Vorhanden </td> <td style="text-align: right;">kvar</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Verdrosselungsgrad/Resonanzfrequenz: Hz</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Zugeordnet: <input type="checkbox"/> der Erzeugungsanlage <input type="checkbox"/> den Erzeugungseinheiten</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Schematischer Übersichtsschaltplan und Herstellerdatenblatt beigefügt</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Nicht vorhanden <input type="checkbox"/> Vorhanden	kvar	Verdrosselungsgrad/Resonanzfrequenz: Hz		Zugeordnet: <input type="checkbox"/> der Erzeugungsanlage <input type="checkbox"/> den Erzeugungseinheiten		<input type="checkbox"/> Schematischer Übersichtsschaltplan und Herstellerdatenblatt beigefügt																																			
<input type="checkbox"/> Nicht vorhanden <input type="checkbox"/> Vorhanden	kvar																																										
Verdrosselungsgrad/Resonanzfrequenz: Hz																																											
Zugeordnet: <input type="checkbox"/> der Erzeugungsanlage <input type="checkbox"/> den Erzeugungseinheiten																																											
<input type="checkbox"/> Schematischer Übersichtsschaltplan und Herstellerdatenblatt beigefügt																																											
Tonfrequenzsperre	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;"><input type="checkbox"/> Nicht vorhanden</td> <td style="width: 20%;"><input type="checkbox"/> Vorhanden für</td> <td style="text-align: right;">Hz</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Nicht vorhanden	<input type="checkbox"/> Vorhanden für	Hz																																							
<input type="checkbox"/> Nicht vorhanden	<input type="checkbox"/> Vorhanden für	Hz																																									
Angaben zu den Wechselrichtern Im Falle von PV-Anlagen und Speichern sind die Daten der einzelnen baulich unterschiedlichen Wechselrichter, für die jeweils ein Datenblatt auszufüllen ist, in folgender Tabelle gesammelt aufzuführen. Dabei ist darauf zu achten, dass die angegebenen Daten mit denen der Einheitszertifikate übereinstimmen.																																											
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Hersteller Wechselrichter</th> <th style="width: 20%;">Typ</th> <th style="width: 10%;">Anzahl</th> <th style="width: 15%;">P_{rE} in kW je WR</th> <th style="width: 15%;">Σ in kW</th> <th style="width: 15%;">S_{rE} in kVA je WR</th> <th style="width: 15%;">Σ in kVA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">Summe:</td> <td> </td> <td style="text-align: right;">Summe:</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Hersteller Wechselrichter	Typ	Anzahl	P_{rE} in kW je WR	Σ in kW	S_{rE} in kVA je WR	Σ in kVA																													Summe:					Summe:	
Hersteller Wechselrichter	Typ	Anzahl	P_{rE} in kW je WR	Σ in kW	S_{rE} in kVA je WR	Σ in kVA																																					
Summe:					Summe:																																						

Datenblatt einer Erzeugungsanlage – Mittelspannung (vom Anschlussnehmer auszufüllen; für jede baulich unterschiedliche Erzeugungseinheit bitte ein Datenblatt ausfüllen)	
Anzahl baugleicher Erzeugungseinheiten: Stück	
<input type="checkbox"/> Neu anzuschließende Erzeugungseinheit <input type="checkbox"/> Prototyp	
<input type="checkbox"/> Bestandseinheit SDL-Fähigkeit: als Altanlage <input type="checkbox"/> als Übergangs-/Neuanlage <input type="checkbox"/>	
Letztgültiges Anlagengutachten/-zertifikat Nr.: Datum:	
ANMERKUNG Wenn ein Anlagengutachten/-zertifikat für die Bestandseinheit vorliegt, kann auf die Ausfüllung dieser Seite 3 (5) für die Bestandseinheit verzichtet werden.	
Einheitentyp	<input type="checkbox"/> doppelt gespeiste Asynchronmaschine
	<input type="checkbox"/> Synchronmaschine (direkt gekoppelt)
	<input type="checkbox"/> Netzkopplung mit Vollumrichter*
	Andere
Einheitenhersteller:	Typ:
Leistungsangaben	Bemessungswirkleistung einer Erzeugungseinheit P_{rE}^{**} kW
	Bemessungsscheinleistung S_{rE}^{**} kVA
	Beitrag zum Anfangs-Kurzschlusswechselstrom I_k'' kA *** bei V
	Beitrag zum Dauer Kurzschlussstrom I_k kA bei V
	<input type="checkbox"/> Deckblatt des Einheitenzertifikates nach VDE-AR-N 4110 und Auszug aus dem Prüfbericht Netzverträglichkeit der FGW TR 3 beigefügt
Bei direkt gekoppelten Synchrongeneratoren: gesättigte subtransiente Längsreaktanz %	
<input type="checkbox"/> Herstellerdatenblatt beigefügt	
Maschinen- transformator	Bemessungsscheinleistung S_r kVA Kurzschlussspannung u_k %
	Leerlaufverluste P_0 kW Kurzschlussverluste P_k kW Schaltgruppe:
	Stufensteller: \pm %; Stufen Geplante Stufung: kV/ V
	Bemessungsspannung OS kV Bemessungsspannung US kV

* Im Falle von Vollumrichtern sind die netzseitigen Daten der Vollumrichter einzutragen.
 ** Im Falle von PV-Anlagen und Speichern sind diese Größen für die Wechselrichter anzugeben.
 *** Für eine Abschätzung kann der Anteil aus den Erzeugungseinheiten ohne Wechselrichter (I_k'') und der Effektivwert des Quellenstroms aus Erzeugungseinheiten mit Wechselrichter (I_{skPF}) (11.2.9) addiert werden.

Datenblatt einer Erzeugungsanlage – Mittelspannung (vom Anschlussnehmer auszufüllen; für jeden baulich unterschiedlichen Speicher bitte ein Datenblatt ausfüllen)		
Betriebsmodus	<input type="checkbox"/> Erhöhung Eigenverbrauch der Bezugskundenanlage (Lastoptimierung)	
	<input type="checkbox"/> Erbringung von Systemdienstleistungen	
	<input type="checkbox"/> Erbringung von Regelenergie	
	<input type="checkbox"/> Aufrechterhaltung Inselbetrieb der Kundenanlage	
	<input type="checkbox"/> Sonstiges	
Anschluss des Speichersystems	<input checked="" type="checkbox"/> über eigenen Wechselrichter	
	<input checked="" type="checkbox"/> über den Wechselrichter der Erzeugungseinheit	
	<input checked="" type="checkbox"/> direkter Anschluss an das Wechselstrom-/Drehstromnetz	
	Maximale Leistung $P_{E_{max}}$ (10-min):	kW
	Nutzbare Speicherkapazität:	kWh
Wechselrichter des Speichersystems (bei eigenem Wechselrichter für die Batteriespeichereinheit)	Hersteller/Typ: Anzahl:	
	Scheinleistung Wechselrichter $S_{E_{max}}$:	kVA
	Wirkleistung Wechselrichter $P_{E_{max}}$:	kW
	Bemessungsstrom (AC) I_r :	A
	Beitrag zum Anfangs-Kurzschlusswechselstrom I_k'' :	A
Leistungsgradient Speichersystem	Maximaler Leistungsgradient bei Bezug	kVA/s
	Maximaler Leistungsgradient bei Einspeisung	kVA/s
Anschlusskonzept	Nummer der Abbildung nach FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“, Abschnitt 5:	
	Übersichtsschaltplan ist beigefügt (einpölig):	<input type="checkbox"/>
	Verwendete Primärenergieträger (z. B. Sonne, Wind, Gas):	
	Unterschiedliche Primärenergieträger werden getrennt erfasst:	<input type="checkbox"/>
	Unterschiedliche Einspeisevergütungen werden korrekt erfasst:	<input type="checkbox"/>
	Energie des Speichersystems wird nicht vom Netz bezogen und als geförderte Energie eingespeist:	<input type="checkbox"/>
Nachweise	Für den Wechselrichter des Speichersystems ist der Auszug aus dem Prüfbericht Netzverträglichkeit nach FGW TR 3 vorhanden	<input type="checkbox"/>
	Konformität des Speichersystems zum FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“	<input type="checkbox"/>
	Einheitenzertifikat nach VDE-AR-N 4110 liegt vor	<input type="checkbox"/>
Bemerkungen		

Datenblatt einer Erzeugungsanlage – Mittelspannung (Checkliste für die vom Anschlussnehmer an den Netzbetreiber zu übergebenden Informationen; vom Anschlussnehmer auszufüllen)	
Lageplan, aus dem Orts- und Straßenlage, Flur- und Flurstücksbezeichnung, die Bezeichnung und die Grenzen des Grundstücks sowie der Aufstellungsort der Erzeugungseinheiten hervorgehen (vorzugsweise im Maßstab 1:25 000 oder 1:10 000, innerorts mindestens 1:500) beigefügt?	<input type="checkbox"/>
Einphasiger Übersichtsschaltplan der Übergabestation einschließlich Eigentums-, Betriebsführungs-, Verfügungs- und Bedienbereichsgrenze, Netztransformatoren, Mess-, Schutz- und Steuereinrichtungen (wenn Schutzeinrichtungen vorhanden, Darstellung, wo die Messgrößen für die Kurzschluss- und bei Erzeugungsanlagen zusätzlich für die Entkopplungsschutzeinrichtungen erfasst werden und auf welche Schaltgeräte die Schutzeinrichtung wirkt, Daten der Hilfsenergiequelle); Darstellung der kundeneigenen Mittelspannungs-Leitungsverbindungen, Angaben von Kabeltypen, -längen und -querschnitten und Angabe der technischen Kennwerte der nachgelagerten kundeneigenen Mittelspannungs-Schaltanlagen beigefügt?	<input type="checkbox"/>
Baugenehmigung/BlmSch-Genehmigung für die Erzeugungsanlage beigefügt?	<input type="checkbox"/>
Positiver Bauvorbescheid beigefügt? (nicht erforderlich bei PV-Anlagen auf genehmigten Baukörpern)	<input type="checkbox"/>
Nachweis der Ernsthaftigkeit beigefügt? (z. B. Aufstellungsbeschluss B-Plan, Kaufverträge EZE, o. ä.)	<input type="checkbox"/>
Zeitlicher Bauablaufplan beigefügt?	<input type="checkbox"/>
Geplanter Inbetriebsetzungstermin	
Dieses Datenblatt ist Bestandteil der Netzverträglichkeitsprüfung und ggf. der Netzanschlusszusage. Darüber hinaus dient es zusammen mit dem vom Netzbetreiber auszufüllenden Fragebogen E.9 als Grundlage zur Erstellung des Anlagenzertifikates. Bei Veränderungen jeglicher Art ist der zuständige Netzbetreiber unverzüglich schriftlich zu informieren. Nur vollständig ausgefüllte Datenblätter werden bearbeitet.	
Ort, Datum	Unterschrift des Anschlussnehmers