

E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage/eines Speichers

Mittelspannung

VDE-AR-N 4110:2018-11

Datenblatt einer Erzeugungsanlage - Mittelspannung			
(vom Anschlussnehmer auszufüllen, gilt auch für Mischanlagen und Speicher)			
Einspeiser-Nr. des Anschlussnehmers bereits vorhanden?		<input type="checkbox"/> ja	<input 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	Eingesetzter Brennstoff (z. B. Erdgas, Biogas, Biomasse)	
	<input type="checkbox"/> Therm. Kraftwerk		
	<input type="checkbox"/> Speicher		
	<input type="checkbox"/> Notstromaggregat mit > 100 ms Netzparallelbetrieb	Betriebsmodus: <input type="checkbox"/> Probetrieb 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 type="checkbox"/> Neuerrichtung	<input type="checkbox"/> Erweiterung	<input 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 type="checkbox"/> nein
Inselbetrieb vorgesehen?		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Teilnetzbetriebsfähigkeit vorhanden?		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Schwarzstartfähigkeit vorhanden?		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Trägerfrequente Nutzung des Kundennetzes vorgesehen?		<input type="checkbox"/> ja	<input 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).

E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage/eines Speichers

Mittelspannung

VDE-AR-N 4110:2018-11

Datenblatt einer Erzeugungsanlage - Mittelspannung	
(vom Anschlussnehmer auszufüllen)	
Angaben zum Anschlussnehmer eigenen Netztransformator (wenn vorhanden)	Obere Bemessungsspannung U_{rOS} <input type="text"/> kV
	Untere Bemessungsspannung U_{rUS} <input type="text"/> kV
	Bemessungsscheinleistung S_r <input type="text"/> MVA
	Betriebsspannung (Reglersollspannung des Stufenschalters) U_{bUS} <input type="text"/> kV
	Kurzschlussspannung u_k <input type="text"/> %
	Schaltgruppe: <input type="text"/> Stufenschalter: Regelbereich: \pm <input type="text"/> % Stufenanzahl: <input type="text"/>
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 beigelegt
Blindleistungskompensationsanlage	<input type="checkbox"/> Nicht vorhanden <input type="checkbox"/> Vorhanden <input type="text"/> kvar
	Verdrosselungsgrad/Resonanzfrequenz: <input type="text"/> Hz
	Zugeordnet: <input type="checkbox"/> der Erzeugungsanlage <input type="checkbox"/> den Erzeugungseinheiten
	<input type="checkbox"/> Schematischer Übersichtsschaltplan und Herstellerdatenblatt beigelegt
Tonfrequenzsperr	<input type="checkbox"/> Nicht vorhanden <input type="checkbox"/> Vorhanden für <input type="text"/> Hz

E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage/eines Speichers

Mittelspannung

VDE-AR-N 4110:2018-11

Datenblatt einer Erzeugungsanlage - Mittelspannung	
(vom Anschlussnehmer auszufüllen; für jede baulich unterschiedliche Erzeugungseinheit bitte ein Datenblatt ausfüllen)	
Anzahl baugleicher Erzeugungseinheiten: <input type="text"/> Stück	
<input type="checkbox"/> Neu anzuschließende Erzeugungseinheit <input type="checkbox"/> Prototyp	
<input type="checkbox"/> Bestandseinheit SDL-Fähigkeit: <input type="checkbox"/> als Altanlage <input type="checkbox"/> als Übergangs-/Neuanlage	
Letztgültiges Anlagengutachten/-zertifikat Nr.: <input type="text"/> Datum: <input type="text"/>	
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 <input type="text"/>
Einheitenhersteller:	<input type="text"/> Typ: <input type="text"/>
Leistungsangaben	Bemessungswirkleistung einer Erzeugungseinheit P_{rE} ** <input type="text"/> kW
	Bemessungsscheinleistung S_{rE} ** <input type="text"/> kVA
	Beitrag zum Anfangs-Kurzschlusswechselstrom I_k'' <input type="text"/> kA *** bei <input type="text"/> V
	Beitrag zum Dauerkurzschlussstrom I_k <input type="text"/> kA bei <input type="text"/> V
	<input type="checkbox"/> Deckblatt des Einheitszertifikates 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="text"/> %	
<input type="checkbox"/> Herstellerdatenblatt beigefügt	
Maschinen- transformator	Bemessungsscheinleistung S_r <input type="text"/> kVA Kurzschlussspannung u_k <input type="text"/> %
	Leerlaufverluste P_0 <input type="text"/> kW Kurzschlussverluste P_k <input type="text"/> kW Schaltgruppe: <input type="text"/>
	Stufensteller: \pm <input type="text"/> %; <input type="text"/> Stufen Geplante Stufung: <input type="text"/> kV / <input type="text"/> V
	Bemessungsspannung OS <input type="text"/> kV Bemessungsspannung US <input type="text"/> 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.

E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage/eines Speichers

Mittelspannung

VDE-AR-N 4110:2018-11

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 type="checkbox"/> über eigenen Wechselrichter
	<input type="checkbox"/> über den Wechselrichter der Erzeugungseinheit
	<input type="checkbox"/> direkter Anschluss an das Wechselstrom-/Drehstromnetz
	Maximale Leistung $P_{E_{max}}$ (10-min): <input type="text"/> kW
	Nutzbare Speicherkapazität: <input type="text"/> kWh
Wechselrichter des Speichersystems (bei eigenem Wechselrichter für die Batteriespeichereinheit)	Hersteller/Typ: <input type="text"/> Anzahl: <input type="text"/>
	Scheinleistung Wechselrichter $S_{E_{max}}$: <input type="text"/> kVA
	Wirkleistung Wechselrichter $P_{E_{max}}$: <input type="text"/> kW
	Bemessungsstrom (AC) I_r : <input type="text"/> A
	Beitrag zum Anfangs-Kurzschlusswechselstrom I_k'' : <input type="text"/> A
Leistungsgradient Speichersystem	Maximaler Leistungsgradient bei Bezug <input type="text"/> kVA/s
	Maximaler Leistungsgradient bei Einspeisung <input type="text"/> kVA/s
Anschlusskonzept	Anschlusskonzept entspricht Speicherschema der Energieversorgung Filstal GmbH & Co. KG mit der Nr.**: <input type="text"/>
	Übersichtsschaltplan ist beigelegt (einpölig): <input type="checkbox"/>
	Verwendete Primärenergieträger (z. B. Sonne, Wind, Gas): <input type="text"/>
	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	<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>

**Basierend auf den Abbildungen nach FNN-Hinweis „Anschluss- und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“.

E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage/eines Speichers

Mittelspannung

VDE-AR-N 4110:2018-11

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	<input type="text"/>
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.	
<input type="text"/> Ort, Datum	<input type="text"/> Unterschrift des Anschlussnehmers