





aktueller Stand 29.01.2020	Titel Technische Anschlussbedingungen Mittelspannung	 
ersetzt Stand vom -----		Version 1.0
Informationseigentümer	Seite 101 von 152	Einstufung öffentlich



Anhang E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage/eines Speichers – Mittelspannung

Datenblatt einer Erzeugungsanlage – Mittelspannung		1 (5)
(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 _____ Eindeutige Anlagen-ID des VNB: _____ Marktstammdatenregister-Nr. (bei EZA, sofern schon bekannt): _____	
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 ¹ 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		

¹ Summe aus bestehender und neu zu installierender Modulleistung (maximale Ausgangsleistung (P_{max}) bei Standard Test Conditions (STC-Bedingungen)) nach DIN EN 50380 (0126-390).

aktueller Stand 29.01.2020	Titel Technische Anschlussbedingungen Mittelspannung	 
ersetzt Stand vom -----		Version 1.0
Informationseigentümer	Seite 102 von 152	Einstufung öffentlich

Datenblatt einer Erzeugungsanlage – Mittelspannung (vom Anschlussnehmer auszufüllen)		2 (5)
Schwarzstartfähigkeit vorhanden?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Trägerfrequente Nutzung des Kundennetzes vorgesehen?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Kurzbeschreibung:		
Angaben zum Anschlussnehmer eigenen Netztransformator (wenn vorhanden)	Obere Bemessungsspannung U_{rOS} kV	
	Untere Bemessungsspannung U_{rUS} kV	
	Bemessungsscheinleistung S_T MVA	
	Betriebsspannung (Reglersollspannung des Stufenschalter) U_{bUS} kV	
	Kurzschlussspannung u_k %	
	Schaltgruppe:	Stufenschalter: Regelbereich: <input type="checkbox"/> % 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 beigelegt	
Blindleistungskompensationsanlage	<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 bei- gefügt	
Tonfrequenzsperre	<input type="checkbox"/> Nicht vorhanden	<input type="checkbox"/> Vorhanden für Hz

aktueller Stand 29.01.2020	Titel Technische Anschlussbedingungen Mittelspannung	 
ersetzt Stand vom -----		Version 1.0
Informationseigentümer	Seite 103 von 152	Einstufung öffentlich



Datenblatt einer Erzeugungsanlage – Mittelspannung		3 (5)
(vom Anschlussnehmer auszufüllen; für jede <u>baulich unterschiedliche Erzeugungseinheit</u> 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 ¹	
	Andere	
Einheitenhersteller:	..... Typ:	
Leistungsangaben	Bemessungswirkleistung einer Erzeugungseinheit P_{rE}^2 kW	
	Bemessungsscheinleistung S_{rE}^3 kVA	
	Beitrag zum Anfangs-Kurzschlusswechselstrom I_k'' kA ⁴ 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 beigelegt	
Bei direkt gekoppelten Synchrongeneratoren: gesättigte subtransiente Längsreaktanz %		
<input type="checkbox"/> Herstellerdatenblatt beigelegt		
Maschinen- transformator	Bemessungsscheinleistung S_p kVA Kurzschlussspannung u_k %	
	Leerlaufverluste P_0 kW Kurzschlussverluste P_k kW	Schaltgruppe:
	Stufensteller: <input type="checkbox"/>%; Stufen Geplante Stufung:..... kV/.....V	
	Bemessungsspannung OS kV Bemessungsspannung US kV	

¹ Im Falle von Vollumrichtern sind die netzseitigen Daten der Vollumrichter einzutragen.



² Im Falle von PV-Anlagen und Speichern sind diese Größen für die Wechselrichter anzugeben.

³ Im Falle von PV-Anlagen und Speichern sind diese Größen für die Wechselrichter anzugeben.

⁴ Für eine Abschätzung kann der Anteil aus den Erzeugungseinheiten ohne Wechselrichter (I_k'') und der Effektivwert des Quellenstroms aus Erzeugungseinheiten mit Wechselrichter (I_{skPF}) addiert werden.

aktueller Stand 29.01.2020	Titel Technische Anschlussbedingungen Mittelspannung	 
ersetzt Stand vom -----		Version 1.0
Informationseigentümer	Seite 104 von 152	Einstufung öffentlich

Datenblatt einer Erzeugungsanlage (Speicher) – Mittelspannung		4 (5)
(vom Anschlussnehmer auszufüllen; für <u>jeden baulich unterschiedlichen Speicher</u> bitte ein Datenblatt ausfüllen)		
Betriebsmodus	<input type="checkbox"/> Erhöhung Eigenverbrauch der Bezugskundenanlage (Lastoptimierung)	
	<input type="checkbox"/> Erbringung von Systemdienstleistungen	
	<input type="checkbox"/> Erbringung von Regelernergie	
	<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):	..... 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_p:	..... 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 beigelegt (einpolig):	<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	..... ..... .....

aktueller Stand 29.01.2020	Titel Technische Anschlussbedingungen Mittelspannung	  Verteilnetz GmbH
ersetzt Stand vom -----		Version 1.0
Informationseigentümer	Seite 105 von 152	Einstufung öffentlich

Datenblatt einer Erzeugungsanlage – Mittelspannung (Checkliste für die vom Anschlussnehmer an den Netzbetreiber zu übergebenden Informationen; vom Anschlussnehmer auszufüllen)	5 (5)
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