

C.I. Vordrucke für Betriebserlaubnisverfahren – Mittelspannung

C.I.1. (E.1) Antragstellung - Mittelspannung

Dieses Formular ersetzt den Anhang E.1 der VDE-AR-N 4110.

(Dieses Formular ist zur Vervielfältigung durch den Anwender dieser VDE-Anwendungsregel bestimmt.)

Antragstellung für Netzanschlüsse (Mittelspannung) (Vom Anschlussnehmer auszufüllen)			1 (4)
Bezeichnung des Bauvorhabens	_____		
Anlagenstandort	PLZ, Ort, Ortsteil _____ Straße, Hausnummer oder _____ Flurstück-Nr. / Gemarkung _____		
Anschlussnehmer	Firma _____ Vorname, Name _____ Straße, Hausnummer _____ PLZ, Ort, Ortsteil _____ Telefon, E-Mail _____		
Grundstückseigentümer	☐ Anschlussnehmer ist Grundstückseigentümer ☐ Vollmacht Grundstückseigentümer liegt der Antragsstellung bei _____		
Anlagenerrichter (wenn bereits bekannt)	Firma, PLZ, Ort _____ Telefon, E-Mail _____		
Anlagenart	☐ Bezugsanlage ☐ Erzeugungsanlage ☐ Misanlage ☐ Ladeeinrichtung für Elektrofahrzeuge ☐ Speicher ☐ temporärer Anschluss (z.B. Baustrom) ☐ Notstromaggregat		
Maßnahme Netzanschluss	☐ Neuerrichtung	☐ Erweiterung / Änderung	☐ Rückbau
Örtliche Lage der Kundenanlage mit ggf. eingezeichneten Vorschlägen zu möglichen Standorten der Übergabestation. Pläne im geeigneten Maßstab (z. B. Übersichtsplan 1:25 000 oder 1:10 000, Detailplan mindestens 1:500) beigelegt? Bei Erzeugungsanlagen/Misanlagen muss der Aufstellungsort der Erzeugungseinheiten eindeutig hervorgehen.			☐ ja ☐ nein
Voraussichtliche Anschlusswirkleistung $P_{AV, B}$ und $P_{AV, E}$ [kW]			
	bisher	zukünftig benötigter Gesamtwert (im Endausbau nach Maßnahme)	
Bezugswirkleistung $P_{AV, B}$			
Einspeisewirkleistung $P_{AV, E}^*$			
Bei Erzeugungsanlagen/Misanlagen oder Speicher sind zusätzlich die Seiten 2 (4) und 3 (4) des E.1 auszufüllen. Bei Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge ist zusätzlich Seite 4 (4) auszufüllen.			
Bereitstellung der Messeinrichtung und Messstellenbetrieb soll erfolgen durch: ☐ grundyständigen MSB ☐ anderen MSB _____			
Baustrombedarf	☐ nein	wenn ja: Leistung _____ kW	ab wann _____
Datenblatt zur Beurteilung von Netzzrückwirkungen (Vordruck E.2) bei Anschluss einer Bezugsanlage beigelegt?			☐ ja ☐ nein
Zeitlicher Bauablaufplan beigelegt?			☐ ja ☐ nein
Geplanter Inbetriebsetzungstermin / geplante Fertigstellung der Maßnahme			_____
Ort, Datum	Unterschrift des Anschlussnehmers		

ANMERKUNG* Maximale Einspeiseleistung der Kundenanlage in das vorgelagerte Mittelspannungsnetz.

* Ergibt sich aus der Summe, der maximalen 10 Minuten Mittelwerte aller installierten Erzeugungseinheiten und Speicher nach Angaben aus den Einheitszertifikaten am Netzanschlusspunkt. Etwaige dauerhaften Wirkleistungsdrosselungen an den Erzeugungseinheiten sind zu berücksichtigen. Bei Erzeugungseinheiten und Speicher ohne Einheitszertifikat kann alternativ die Bemessungswirkleistung P_{rE} und S_{rE} verwendet werden.

** Modulleistung (maximale Ausgangsleistung ($P_{\max}$) bei Standard Test Conditions (STC-Bedingungen)) nach DIN EN 50380 (0126-390).

Antragstellung für Netzanschlüsse (Mittelspannung) (vom Anschlussnehmer auszufüllen; für jede neu geplante baulich unterschiedliche Erzeugungseinheit / Speicher bitte ein Datenblatt ausfüllen)		3 (4)
Anzahl baugleicher Erzeugungseinheiten/Speicher: Stück		
Einheitenzertifikat vorhanden ☐ ja ☐ nein ; wenn nein: ☐ Prototyp ☐ Nachweis über Einzelnachweisverfahren		
ZEREZ ID (Zusatzangaben Speicher weiterhin notwendig) :		
Sofern keine ZEREZ ID vorhanden, sind folgende Angaben notwendig:		
Einheitentyp	☐ doppelt gespeiste Asynchronmaschine ☐ Momentanreserve	
	☐ Synchronmaschine (direkt gekoppelt) ☐ Phasenschieberbetrieb	
	☐ Netzkopplung mit Vollumrichter(nicht Speicher)* ☐ Momentanreserve	
	☐ Speicher ☐ Momentanreserve	
	Andere	
Einheitenhersteller:	 Typ:	
Leistungsangaben der Erzeugungseinheit / des Speichers	Bemessungsscheinleistung S_{rE}^* kVA	
	maximale Wirkleistung (10-Minuten Mittelwert) $P_{E_{max}}^{**}$ kW	
	$P_{min,dyn}$: min. dynamisch abrufbare Wirkleistung bei neg. Momentanreserve kW	
	$P_{max,dyn}$: max. dynamisch abrufbare Wirkleistung bei max. Momentanreserve kW	
	$P_{grenzneg,max}$: max. Wirkleistung zur Erbringung neg. Momentanreserve kW	
	$P_{grenzpos,min}$: min. Wirkleistung zur Erbringung pos. Momentanreserve kW	
	vorübergehende Mindestleistung kW	
	T_A : Anlaufzeitkonstante s	
	wirksame Impedanz z_w : ohne Einheitentransformator (bzw. auf Niederspannungsseite der Einheit): p.u. inklusive Einheitentransformator (bzw. auf Mittelspannungsseite der Einheit): p.u. ggf. auf Hochspannungsebene: 0,50 p.u. p.u.	
	Beitrag zum Anfangs-Kurzschlusswechselstrom $I_K^{''}$ kA *** bei V	
	☐ 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 % ☐ Herstellerdatenblatt beigelegt	
Zusatzangaben bei Speichern		
Anschluss des Speichers		☐ über eigenen Wechselrichter ☐ über den Wechselrichter einer anderen Erzeugungseinheit (bei EZSE) ☐ direkter Anschluss an das Wechselstrom-/Drehstromnetz
Betrieb des Speichers	☐ Bezug und Einspeisung in das Netz des Netzbetreibers	
	☐ Kein Bezug, aber Einspeisung in das Netz des Netzbetreibers	
	☐ Kein Bezug und keine Einspeisung in das Netz des Netzbetreibers	
	☐ Bezug, aber keine Einspeisung in das Netz des Netzbetreibers	
Einspeisung des Speichers in das Netz des Netzbetreibers gleichzeitig mit Erzeugungseinheiten geplant ☐ ja ☐ nein		

* Im Falle von Vollumrichtern sind im Formular E.1 3 (4) die netzseitigen Daten des Vollumrichters einzutragen

** Ist der Wert nicht explizit bekannt, kann die elektrische Bemessungswirkleistung P_{rE} der Erzeugungseinheit verwendet werden.

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})(11.2.11) addiert werden.

Antragstellung für Netzanschlüsse (Mittelspannung) (Vom Anschlussnehmer bei Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge auszufüllen)			4 (4)
Allgemeine Angaben zu den Ladeeinrichtungen		☐ öffentlich ☐ nicht öffentlich (privat)	
Leistungsangabe der Ladeeinrichtungen		Maximal gleichzeitiger Wirkleistungsbezug der Ladeeinrichtungen	 kW
		Lademanagement zur Steuerung der Ladeeinrichtungen geplant*	☐ ja ☐ nein
Informationen je baugleicher Ladeeinrichtung	Anzahl der Ladeeinrichtung	Maximale Ladeleistung der Ladeeinrichtung	Ladetechnik
		kW	☐ AC ☐ DC** ☐ BiDi*** ZEREZ ID:
			☐ AC ☐ DC**
			☐ AC ☐ DC**
Zählung	Wird eine separate Zählung der Ladeeinrichtungen durch den grundzuständigen oder einem 3. Messtellenbetreiber gewünscht?		☐ ja*** ☐ nein

* Der Netzbetreiber kann eine technische Einrichtung zur Steuerung der Wirkleistung verlangen.

** Die Blindleistungsvorgaben des Netzbetreibers bei DC Ladeeinrichtungen > 12 kVA sind zu beachten.

*** Inbetriebnahme-/Inbetriebsetzungsauftrag erforderlich.