

Anhang B (informativ)

Vordrucke

B.1 Datenblatt zur Beurteilung von Netzurückwirkungen

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

Datenblatt „Netzurückwirkungen“ (Vom Anschlussnehmer oder seinem Beauftragten mit Bezugsanlagen auszufüllen)			1 (2)		
Anlagenanschrift	Straße, Hausnummer: PLZ, Ort: Gemarkung/Flurstück/Flur:				
Errichter der Anlage	Firma/Name: Straße, Hausnummer: PLZ, Ort:				
Anschluss von elektrischen Verbrauchsmitteln	<input type="checkbox"/> Motoren, Aufzüge, Pumpen, usw.	Anzahl:			
	<input type="checkbox"/> Schweißmaschinen	Anzahl:			
	<input type="checkbox"/> Röntgengeräte	Anzahl:			
	<input type="checkbox"/> elektrische Verbrauchsmittel mit Stromrichter	Anzahl:			
	<input type="checkbox"/> Transformatoren	Anzahl:			
	<input type="checkbox"/> Blindstromkompensationsanlagen	Anzahl:			
Anschlussart	<input type="checkbox"/> Einphasiger Anschluss (1 × 230 V)	<input type="checkbox"/> Zweiphasiger Anschluss (1 × 400 V)	<input type="checkbox"/> Dreiphasiger Anschluss (3 × 230/400 V)		
Hinweis: Die nachfolgenden Angaben sind erforderlich, wenn die Grenzwerte für Einzelgeräte nach VDE-AR-N 4100, Abschnitt 5.4 überschritten werden. Es ist jeweils das größte Gerät am zu bewertenden Netzanschluss einzutragen.					
1. Motoren	<input type="checkbox"/> Asynchronmotor		<input type="checkbox"/> Antrieb mit Stromrichter (weitere Angaben dazu in Pkt. 4)		
	Bemessungsleistung:	kW	Bemessungsspannung:	V	
	Bemessungsdrehzahl:	1/min	Bemessungsstrom:	A	
	Leistungsfaktor:		Wirkungsgrad:		
	Verhältnis Anlaufstrom/Bemessungsstrom I_a/I_r :				
	Anlaufschaltung:	<input type="checkbox"/> direkt	<input type="checkbox"/> Stern/Dreieck	<input type="checkbox"/> Sonstige:	
	Anlauf:	<input type="checkbox"/> Mit Last		<input type="checkbox"/> Ohne Last	
	Anzahl der Anläufe:	je Stunde		je Tag	
	Anzahl der Last- bzw. Drehrichtungswechsel:			je Minute	
	2. Schweißmaschinen	Höchstschweißleistung:		kVA	
Leistungsfaktor:					
Anzahl der Schweißungen:		je Minute			
Dauer einer Schweißung:		Sekunden			

Datenblatt „Netzurückwirkungen“ (Vom Anschlussnehmer oder seinem Beauftragten mit Bezugsanlagen auszufüllen)		2 (2)								
3. Röntengeräte	Röntgenröhrenbemessungsleistung:	kVA								
	Tatsächlich benötigte Röntgenröhrenleistung:	kVA								
	Wirkungsgrad des Stromrichters:									
	Maximale Anzahl der Aufnahmen:	je Stunde								
4. Elektrische Verbrauchsmittel mit Stromrichter	Bemessungsleistung:	kVA								
	Art des Stromrichters: <input type="checkbox"/> Gleichrichter <input type="checkbox"/> Frequenzumrichter <input type="checkbox"/> Drehstromsteller									
	Ausführung des (Eingangs-) Gleichrichters:									
	Pulszahl:									
	Schaltung (z. B. Brücken- oder Mittelpunktschaltung):									
	<input type="checkbox"/> gesteuert	<input type="checkbox"/> ungesteuert	<input type="checkbox"/> Zwischenkreis							
	<input type="checkbox"/> induktiv	<input type="checkbox"/> kapazitiv								
	Kommutierungsinduktivitäten:	mH								
	Stromrichtertransformator:									
	Bemessungsleistung:	kVA								
	Relative Kurzschlussspannung:	%								
	Schaltgruppe:									
	Herstellerangaben zu den netzseitigen Oberschwingungsströmen:									
	Ordnungszahl	3	5	7	9	11	13	17	19	23
	I [A]									
Ordnungszahl	25	29	31	35	37	41	43	47	49	
I [A]										
5. Angaben zu Transformatoren (z. B. Trenntransformatoren)	Bemessungsleistung des Transformators S_{T} :	kVA								
	Relative Kurzschlussspannung u_K :	%								
	Schaltgruppe:									
	maximaler Einschaltstrom:	A								
6. Angaben zu Blindleistungskompensationsanlagen	Bereich der einstellbaren Blindleistung:	kvar								
	Blindleistung je Stufe:	kvar								
	Stufenzahl:									
	Bei Verdrosselung: Verdrosselungsgrad oder Resonanzfrequenz									
Erklärung des Elektrofachbetriebes/der Elektrofachkraft (Die Elektrofachkraft bestätigt hiermit die Richtigkeit der Daten)										
Ort, Datum	Unterschrift Elektrofachbetrieb									

B.2 Datenblatt für Speicher

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

Datenblatt für Speicher				
(Vom Anschlussnehmer oder seinem Beauftragten auszufüllen)				
Anlagenanschrift	Vorname, Name:			
	Straße, Hausnummer:			
	PLZ, Ort:			
Errichter (eingetragener Elektrofach- betrieb)	Firma, Ort:			
	Straße, Hausnummer:			
	Telefon, E-Mail			
Speichersystem	Hersteller/Typ:		Anzahl:	
Anschluss des Speichersystems	<input type="checkbox"/> AC-gekoppelt <input type="checkbox"/> DC-gekoppelt <input type="checkbox"/> Inselnetz bildendes System nach VDE-AR-E 2510-2 <input type="checkbox"/> Wechselstrom <input type="checkbox"/> L1 <input type="checkbox"/> L2 <input type="checkbox"/> L3 <input type="checkbox"/> Drehstrom			
	Nutzbare Speicherkapazität:		kWh	
	Allpolige Trennung vom öffentlichen Netz bei Netzersatzbetrieb		<input type="checkbox"/> ja	
	NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 vorhanden		<input type="checkbox"/> ja	
	Umrichter des Speichersystems	Hersteller/Typ:		Anzahl:
		Verschiebungsfaktor $\cos \varphi$ (Bezug):		
Scheinleistung Umrichter Stromspeicher S_{Smax} :		kVA		
Wirkleistung Umrichter Stromspeicher P_{Smax} :		KW		
Bemessungsstrom (AC) I_r :		A		
Anschluss- konzept	Nummer der Abbildung nach FNN-Hinweis Abschnitt 5 zum „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“:			
	Übersichtsschaltplan ist beigefügt (einpolig):		<input type="checkbox"/> ja	
	Verwendete Primärenergieträger (z. B. Sonne, Wind, Gas):			
	Unterschiedliche Primärenergieträger werden getrennt erfasst:		<input type="checkbox"/> ja	
	Unterschiedliche Einspeisevergütungen werden korrekt erfasst:		<input type="checkbox"/> ja	
	Energie des Speichersystems wird nicht vom Netz bezogen und als geförderte Energie eingespeist:		<input type="checkbox"/> ja	
Nachweise	Einheitenzertifikate nach VDE-AR-N 4105 bzw. nach VDE-AR-N 4110 liegen vor:		<input type="checkbox"/> ja	
Einspeise- management	Umsetzung der Wirkleistungsbe- grenzung am NAP (z. B. nach EEG):	ferngesteuert:	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
		dauerhaft auf begrenzt	% <input type="checkbox"/> Ja	
Nachweis Errichter	Ausweis-Nr. _____ bei Netzbetreiber			
Bemerkungen				
Der Elektrofachbetrieb bestätigt mit seiner Unterschrift die Richtigkeit der Angaben.				
Ort, Datum		Unterschrift Elektrofachbetrieb		

B.3 Datenblatt „Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge“

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

Datenblatt „Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge“ (Vom Anschlussnehmer oder seinem Beauftragten auszufüllen)		
Anschlussnehmer	Vorname, Name:	
	Straße, Hausnummer:	
	PLZ, Ort:	
Betreiber	Vorname, Name:	
	Straße, Hausnummer:	
	PLZ, Ort:	
Angaben zum Anschlussobjekt	Straße, Haus-Nr.:	
	PLZ/Ort: /	
	Standort: <input type="checkbox"/> öffentlich <input type="checkbox"/> nicht öffentlich (privat)	
Anschlussnehmer	Lageplan vorhanden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Hersteller	Hersteller/Typ:	Anzahl der Ladepunkte:
	Anzahl baugleicher Ladeeinrichtungen:	
Ausführung der Ladeeinrichtung (Angaben bezogen auf 400/230V)	Max. Netzbezugsleistung: kVA	Max. Netzeinspeiseleistung: kVA
	Regelbereich der Ladeleistung: kVA bis kVA	
	Wirkleistung steuerbar? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
	Art der Ladung <input type="checkbox"/> AC <input type="checkbox"/> DC	
	<input type="checkbox"/> Wechselstrom <input type="checkbox"/> L1 <input type="checkbox"/> L2 <input type="checkbox"/> L3 <input type="checkbox"/> Drehstrom	
Dokumentation	Ladeeinrichtung im Übersichtsschaltplan zur Kundenanlage dargestellt ? <input type="checkbox"/> ja	
Errichter (eingetragenes Elektroinstallationsunternehmen)	Firmenname:	
	Straße, Haus-Nr.:	
	PLZ, Ort:	
	Telefonnummer:	
	E-Mail Adresse:	
	Ausweis-Nr:	
	beim	
	Netzbetreiber:	
Bemerkungen		
Der Elektrofachbetrieb bestätigt mit seiner Unterschrift die Richtigkeit der Angaben.		
Ort, Datum	Unterschrift Elektrofachbetrieb	