

# Anlage 4 zur Anmeldung Anschluss Niederspannungsnetz (AAN)

VDE-AR-N 4100:2019-04 + Ber.1:2019-10

## Anhang B (informativ)

### Vordrucke

#### B.1 Datenblatt zur Beurteilung von Netzzrückwirkungen

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

<b>Datenblatt „Netzzrückwirkungen“</b> (Vom Anschlussnehmer oder seinem Beauftragten mit Bezugsanlagen auszufüllen)		1 (2)	
<b>Anlagenanschrift</b>	Straße, Hausnummer: PLZ, Ort: Gemarkung/Flurstück/Flur:		
<b>Errichter der Anlage</b>	Firma/Name: Straße, Hausnummer: PLZ, Ort:		
<b>Anschluss von elektrischen Verbrauchsmitteln</b>	<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: _____
<b>Anschlussart</b>	<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)
<b>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.</b>			
<b>1. Motoren</b>	<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
	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
<b>2. Schweißmaschinen</b>	Höchstschweißleistung:		_____ kVA
	Leistungsfaktor:		_____
	Anzahl der Schweißungen:		_____ je Minute
	Dauer einer Schweißung:		_____ Sekunden

<b>Datenblatt „Netzurückwirkungen“</b> (Vom Anschlussnehmer oder seinem Beauftragten mit Bezugsanlagen auszufüllen)		2 (2)																			
<b>3. Röntengeräte</b>	Röntgenröhrenbemessungsleistung: _____ kVA																				
	Tatsächlich benötigte Röntgenröhrenleistung: _____ kVA																				
	Wirkungsgrad des Stromrichters: _____																				
	Maximale Anzahl der Aufnahmen: _____ je Stunde																				
<b>4. Elektrische Verbrauchsmittel mit Stromrichter</b>	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:																				
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Ordnungszahl</td> <td style="padding: 2px;">3</td> <td style="padding: 2px;">5</td> <td style="padding: 2px;">7</td> <td style="padding: 2px;">9</td> <td style="padding: 2px;">11</td> <td style="padding: 2px;">13</td> <td style="padding: 2px;">17</td> <td style="padding: 2px;">19</td> <td style="padding: 2px;">23</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><math>I [A]</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Ordnungszahl	3	5	7	9	11	13	17	19	23	$I [A]$									
	Ordnungszahl	3	5	7	9	11	13	17	19	23											
	$I [A]$																				
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Ordnungszahl</td> <td style="padding: 2px;">25</td> <td style="padding: 2px;">29</td> <td style="padding: 2px;">31</td> <td style="padding: 2px;">35</td> <td style="padding: 2px;">37</td> <td style="padding: 2px;">41</td> <td style="padding: 2px;">43</td> <td style="padding: 2px;">47</td> <td style="padding: 2px;">49</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><math>I [A]</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Ordnungszahl	25	29	31	35	37	41	43	47	49	$I [A]$										
Ordnungszahl	25	29	31	35	37	41	43	47	49												
$I [A]$																					
<b>5. Angaben zu Transformatoren (z. B. Trenntransformatoren)</b>	Bemessungsleistung des Transformators $S_{TT}$ : _____ kVA																				
	Relative Kurzschlussspannung $u_K$ : _____ %																				
	Schaltgruppe: _____																				
	maximaler Einschaltstrom: _____ A																				
<b>6. Angaben zu Blindleistungskompensationsanlagen</b>	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																				