

**Datenblatt und Anmeldung einer Erzeugungsanlage für den Parallelbetrieb mit dem Niederspannungsnetz**



**Anlagenanschrift:**

Straße, Hausnummer:

PLZ, Ort:

**Anschlussnehmer** (Eigentümer des Hauses bzw. Grundstückes, das an das Netz der AVU Netz GmbH angeschlossen ist):

Vorname, Name:

Straße, Hausnummer:

PLZ, Ort:

Telefon:

E-Mail:

(Wichtig für Rückfragen beim Betrieb der Anlage z.B. Einspeisemanagement)

**Bitte nur ausfüllen, wenn abweichend vom Anschlussnehmer!**

**Anlagenbetreiber** (Betreiber der Erzeugungsanlage):

Vorname, Name:

Straße, Hausnummer:

PLZ, Ort:

Telefon:

E-Mail:

(Wichtig für Rückfragen beim Betrieb der Anlage z.B. Einspeisemanagement)

**Anlagenerrichter:**

Firma/Name:

Straße, Hausnummer:

PLZ, Ort:

Telefon:

**Projektverantwortlicher bzw. technischer Ansprechpartner:**

Firma/Name:

Straße, Hausnummer:

PLZ, Ort:

Telefon:

E-Mail:

<b>Erzeugungsanlage (bei Energiemix Mehrfachnennung möglich)</b>	<b>Photovoltaikanlage</b> <input type="checkbox"/>				
	<b>Aufstellungsort der PV-Anlage:</b>				
	<b>Gebäude/ bauliche Anlagen:</b>	Wohngebäude <input type="checkbox"/>	Gebäude, nicht Wohngebäude* <input type="checkbox"/>		
	<b>Freifläche*</b>	Konversionsfläche* <input type="checkbox"/>	Sonstige* <input type="checkbox"/>		
	<b>*Beschreibung:</b> _____				
	<b>Bei Photovoltaik-Anlagen muss der Vergütungsanspruch für Wohngebäude, bauliche Anlagen oder Konversions(frei)flächen durch entsprechende Nachweise geltend gemacht werden.</b>				
	<b>Blockheizkraftwerk</b> <input type="checkbox"/>				
	Biogas <input type="checkbox"/>	Erdgas <input type="checkbox"/>	Öl <input type="checkbox"/>	Sonstige: _____	
	<b>Brennstoffzelle</b> <input type="checkbox"/>	<b>Windenergieanlage</b> <input type="checkbox"/>			
	<b>Geothermie</b> <input type="checkbox"/>	<b>Wasserkraftanlage</b> <input type="checkbox"/>			
<b>Anlagenart</b>	Neuerrichtung <input type="checkbox"/>	Erweiterung <input type="checkbox"/>	Austausch <input type="checkbox"/>	Rückbau <input type="checkbox"/>	
<b>Netzeinspeisung</b>	Symmetrie gemäß Kap. 5.5 VDE-AR-N 4105 eingehalten <input type="checkbox"/>		Verwendung von Sensoren zur Einhaltung der Symmetrie-Bedingungen <input type="checkbox"/>		

**Datenblatt und Anmeldung einer Erzeugungsanlage für den Parallelbetrieb mit dem Niederspannungsnetz**



<b>Leistungsangaben der gesamten Erzeugungsanlage</b>	bereits vorhandene Anschlusscheinleistung $\sum S_A$ :	kVA
	bereits vorhandene Anschlusswirkleistung $P_A$ :	kW
	neu zu installierende maximale Anschlusswirkleistung $P_{amax}$ :	kW
	neu zu installierende maximale Anschlusscheinleistung $S_{amax}$ :	kVA
	<b>für PV-Anlagen:</b> Modul/Generatorleistung $P_{AGen}$ :	kWp
<b>Betriebsweise und Veräußerungsform</b>	Inselbetrieb vorgesehen? ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
	Speichersystem vorgesehen? ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	Wenn "ja", ist das Speichersystem im Übersichtsplan darzustellen und das Formular "Speicherkonzept beizufügen".
	<b>Wahl der Veräußerungsform:</b> (zutreffendes bitte ankreuzen!)	
	Einspeisevergütung für kleine Anlagen (<100kW(p)) nach § 21 EEG 2017	<input type="checkbox"/>
	Mieterstromzuschlag (gem. Mieterstromgesetz)	<input type="checkbox"/>
	Marktprämie (100 kW(p) bis <750 kW(p)) nach § 20 EEG 2017	<input type="checkbox"/>
	Der anzulegende Wert wird über das Ausschreibungsverfahren ermittelt	<input type="checkbox"/>
	Sonstige Direktvermarktung	<input type="checkbox"/>
	KWK-Vergütung	<input type="checkbox"/>
	Es ist keine Vergütung entsprechend EEG oder KWKG gewünscht.	<input type="checkbox"/>
<b>Elektr. Verhalten am Netzanschlusspkt.</b>	Kurzschlussstrom $I_k$ "	kA
	Stoßkurzschlussstrom	kA
<b>Wirkleistungseinspeisung bei Überfrequenz</b>	Anlage regelbar (=> NA-Schutz f> Einstellung: 51,5 Hz)	<input type="checkbox"/>
	Anlage bedingt regelbar (=> NA-Schutz f> Einst.: 51,5 Hz bzw. stoch. Vert. 50,2 Hz bis 51,5 Hz)	<input type="checkbox"/>
	Anlage nicht regelbar (=> NA-Schutz f> Einstellung: stochastische Verteilung 50,2 Hz bis 51,5 Hz)	<input type="checkbox"/>
<b>Blindleistungskompensation der gesamten Kundenanlage</b>	nicht vorhanden <input type="checkbox"/>	vorhanden mit: kvar
	geregelt ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
	Zugeordnet der: Erzeugungsanlage: <input type="checkbox"/> Erzeugungseinheit: <input type="checkbox"/> Verbrauchsanlage: <input type="checkbox"/>	
	Anzahl der Stufen:	Blindleistung je Stufe kvar
	Verdrosselungsgrad bzw. Resonanzfrequenz	
<b>Einspeisemanagement</b>	<b>Wahl der Technischen Einrichtung gem. § 9 EEG 2017:</b> (zutreffendes bitte ankreuzen, nur eine Möglichkeit wählbar)	
	keine gesetzliche Verpflichtung zur Vorhaltung einer techn. Einrichtung gem. § 9 EEG 2017	<input type="checkbox"/>
	70%-Regelung (für PV-Anlagen $\leq 30$ kW; § 9 Abs. 2 Nr. 2b EEG)	<input type="checkbox"/>
	Technische Einrichtung <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>

**Der Anlagenbetreiber bestätigt, dass er sich ausführlich über die rechtlichen Rahmenbedingungen sowie seine Meldepflichten im Rahmen des Betriebes der Erzeugungsanlage informiert hat.**

Ort, Datum	Name in Blockschrift	Unterschrift Anlagenerrichter/Generaluntern.
Ort, Datum	Name in Blockschrift	Unterschrift Anlagenbetreiber
Ort, Datum	Name in Blockschrift	Unterschrift Netzanschlussnehmer

**Fußnoten/ Anmerkungen:**

<sup>1</sup> verpflichtend für PV-Anlagen größer 30 kWp und EEG-/ KWK-G-Anlagen größer 100 kW; im Regelfall erfolgt die Umsetzung mit AVU Netz GmbH Standard-Komponenten. Hierfür entstehen dem Anlagenbetreiber Kosten, welche Sie bitte bei der AVU Netz GmbH erfragen. Wir unterbreiten Ihnen gerne ein Angebot.

**Datenblatt der Erzeugungseinheit für den  
Parallelbetrieb mit dem Niederspannungsnetz**



(Für jeden Erzeugungseinheiten-Typ ist ein Datenblatt auszufüllen!)

<b>Typ</b>	Es sind die elektrischen <b>Angaben des Wechselrichters (Anlagen mit Wechselrichter) oder des Generators (Anlagen ohne Wechselrichter)</b> aufzuführen (siehe Konformitätsnachweis). Bei Motor-/Generator-Systemen sind die elektrischen Angaben der <b>begrenzenden Komponente</b> aufzuführen. <b>Je installiertem WR-/Generator-Typ ist diese Seite einmal auszufüllen.</b>			
	Hersteller:		Typ:	
	Anzahl baugleicher Einheiten		Stk.	
<b>Generator</b>	Asynchronmaschine	<input type="checkbox"/>	Motorischer Anlauf	<input type="checkbox"/>
	Doppelt gespeiste Asynchronmaschine	<input type="checkbox"/>	Motorischer Anlauf	<input type="checkbox"/>
	Synchronmaschine direkt gekoppelt	<input type="checkbox"/>		
	Asynchron-/ Synchronmaschine mit Umrichter	<input type="checkbox"/>		
	PV-Generator mit Wechselrichter	<input type="checkbox"/>	Speichersystem	<input type="checkbox"/>
	Sonstige:	<input type="checkbox"/>		
<b>Netzspeisung</b>	1-phasig <input type="checkbox"/> L <sub>—</sub>	2-phasig <input type="checkbox"/> L <sub>—</sub> L <sub>—</sub>	3-phasig <input type="checkbox"/>	Drehstrom (Kommunikativ gekoppelte 1-phasige WR: Kap. 5.5) <input type="checkbox"/>
<b>Elektrisches Verhalten der Erzeugungseinheit<sup>3</sup></b>	max. Wirkleistung P <sub>E<sub>max</sub></sub>		max. Scheinleistung S <sub>E<sub>max</sub></sub>	
	Nennspannung (AC) U <sub>N</sub>		Bemessungsstrom (AC) I <sub>r</sub>	
	Kurzschlussstrom I <sub>k</sub>		Motorischer Anlaufstrom I <sub>a</sub>	
			Eigenbedarf	
<b>Blindleistungsverhalten</b>	<b><u>einstellbarer</u> Blindleistungsbereich der Erzeugungseinheit (es gilt das Verbraucherzählpfeilsystem)</b>			
	cos φ <sub>ind max</sub> (unterregt):		cos φ <sub>kap min</sub> (überregt):	
	<b>Einstellung des Blindleistungsverhaltens</b>			
	<input type="checkbox"/> Fix-Einstellung:		cos φ	
	<input type="checkbox"/> Standardkennlinie für ΣS <sub>E<sub>max</sub></sub> ≤ 3,68 kVA <b>oder</b> 3,68 kVA < ΣS <sub>E<sub>max</sub></sub> ≤ 13,8 kVA: Knickpunkt: 0,5 P/P <sub>E<sub>max</sub></sub> ; cos φ=1; Endpunkt: 1 P/P <sub>E<sub>max</sub></sub> ; cos φ = 0,95			
<input type="checkbox"/> Standardkennlinie für ΣS <sub>E<sub>max</sub></sub> > 13,68 kVA: Knickpunkt: 0,5 P/P <sub>E<sub>max</sub></sub> ; cos φ=1; Endpunkt: 1 P/P <sub>E<sub>max</sub></sub> ; cos φ = 0,90				
<b>Speichersystem</b>	AC gekoppeltes System	<input type="checkbox"/>	DC gekoppeltes System	<input type="checkbox"/>
	Speichersystem ist <b>notstromfähig</b> (wenn <input checked="" type="checkbox"/> , dann "Notstromfunktion" ausfüllen)	<input type="checkbox"/>	USV-fähig (DIN EN 62040-3; VDE 558-530)	<input type="checkbox"/>
	Bleibatterie geschlossen (z.B. Säure)	<input type="checkbox"/>	Bleibatterie verschlossen (z.B. Gel)	<input type="checkbox"/>
			Lithium	<input type="checkbox"/>
	Nutzbare Speicherkapazität:		kWh	
<b>Notstromfunktion</b> <small>(nur auszufüllen, wenn Inselbetrieb vorgesehen bzw. Notstromfunktion vorhanden ist)</small>	Notstromfunktion aktiviert	<input type="checkbox"/>	Notstromfunktion deaktiviert	<input type="checkbox"/>
	Ohne Kurzzeitparallelbetrieb	<input type="checkbox"/>	Mit Kurzzeitparallelbetrieb ≤ 100 ms Schutz: Sync	<input type="checkbox"/>
	Mobiles Aggregat	<input type="checkbox"/>	Fest installiertes Aggregat	<input type="checkbox"/>
	Eine <b>zwangsläufige allpolige</b> Trennung am Übergabepunkt vorhanden (DIN VDE 0100-530, -537 und -551)			<input type="checkbox"/>
	Manuelle Umschaltung	<input type="checkbox"/>	Automatische Umschaltung	<input type="checkbox"/>
	<b>Für den Testbetrieb parallel zum Netz ist dieser Betriebsmodi im Messkonzept unter dem Punkt Sonstiges anzugeben!</b>			
	Zusätzlicher RCD vorhanden	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	
	Die AVU Netz GmbH weist darauf hin, dass der RCD nach Norm vorzusehen ist. Im Fall der Nicht-Existenz des RCD weist die AVU Netz GmbH auf die entsprechende Gefährdung und nicht erfüllte Normenkonformität hin.			
<b>Bemerkungen:</b>				

## Checkliste der anschlussrelevanten Unterlagen für den Parallelbetrieb mit dem Niederspannungsnetz



(diese  Unterlagen werden vollständig an die AVU Netz GmbH übergeben)

1	<b>Anmeldung zum Netzanschluss und Datenblatt</b> mit den technischen Daten der Erzeugungsanlage und -einheit. <i>Hinweis AVU Netz GmbH: Für jeden Erzeugungseinheitentyp ist ein separates Datenblatt erforderlich.</i>	<input type="checkbox"/>
2	<b>Lageplan</b> mit Flurstücknummer, aus dem die Bezeichnung und die Grenzen des Grundstücks sowie der Aufstellungsort der Erzeugungsanlage hervorgehen. <i>Hinweis AVU Netz GmbH: Bei neuen Gebäuden ist der Lageplan aus dem Bauantrag mit einzureichen.</i>	<input type="checkbox"/>
3	<b>Übersichtsschaltplan</b> des Anschlusses der Erzeugungsanlage an das Niederspannungsnetz mit den Daten der eingesetzten Betriebsmittel inkl. der Anordnung der Mess- und Schutzeinrichtungen sowie der Anordnung der Zählerplätze (auch dezentrale Zählerplätze). <i>Hinweis AVU Netz GmbH: Der Übersichtsplan übt eine Konzentrationswirkung aus. Es muss die <u>gesamte elektrische Anlage mit allen relevanten Komponenten</u> (bestehend sowie neu zu installierende) vom Netzverknüpfungspunkt bis zur Erzeugungsanlage dargestellt werden. Zudem sind die technischen Daten und die Einstellungen anzugeben. Dabei sind die genormten Symbole zu verwenden. In der Regel ist der Übersichtsplan auf einer Seite darzustellen. Die Zeichnungen müssen eindeutige Beziehungen der Komponenten und den weiteren Dokumenten wie z.B. Konformitätserklärungen und Prüfprotokolle zulassen. Als Vorlage kann das Beispiel auf der Homepage der AVU Netz GmbH dienen.</i>	<input type="checkbox"/>
4	<b>Angabe, ob der Anlagenbetreiber eine Voll- oder eine Überschusseinspeisung wünscht</b> <i>Hinweis AVU Netz GmbH: Zur Nennung des gewünschten Messkonzeptes verwenden Sie bitte das entsprechende Formular "Messkonzepte" auf der Homepage der AVU Netz GmbH.</i>	<input type="checkbox"/>
5	Für jede Erzeugungseinheit ein <b>Konformitätsnachweis</b> sowie den zugehörigen <b>Prüfbericht</b> . In diesem Konformitätsnachweis/Prüfbericht werden die elektrischen Eigenschaften der Erzeugungseinheit ausgewiesen und deren Konformität mit den Anforderungen der vorliegenden Richtlinie bestätigt. <i>Hinweis AVU Netz GmbH: Für jeden Typ einer Erzeugungseinheit einen Konformitätsnachweis! Die Einhaltung der elektrischen Eigenschaften nach VDE-AR-N 4105 muss gemäß der DIN VDE V 0124-100:2012-07 nachgewiesen werden.</i>	<input type="checkbox"/>
6	Beschreibung der Schutzeinrichtungen nach Abschnitt 6 der VDE-AR-N 4105:2011-08 und ein <b>Konformitätsnachweis</b> für den Netz- und Anlagenschutz sowie den <b>zugehörigen Prüfbericht</b> bzw. die <b>Unbedenklichkeitsbescheinigung</b> eines Prüfinstitutes	
	<b>integrierter Netz- und Anlagenschutz:</b> <b>Konformitätsnachweis und Prüfbericht / Unbedenklichkeitsbescheinigung</b> für integrierten NA-Schutz	<input type="checkbox"/>
	<b>zentraler Netz- und Anlagenschutz</b> (zusätzlich bei $\sum SA \geq 30$ kVA) <b>Konformitätsnachweis und Prüfbericht / Unbedenklichkeitsbescheinigung</b> für zentralen NA-Schutz <b>Nachweis</b> , dass die Summe aus Auslösezeit NA-Schutz und Eigenzeit des Kuppelschalters $\leq 200$ ms ist	<input type="checkbox"/>
7	<b>Speichersystem</b> <b>Datenblatt Erzeugungseinheit</b> (Seite 3 der "Anmeldung zum Netzanschluss und Datenblatt") für den Wechselrichter des Speichersystems	<input type="checkbox"/>
	Konformitätserklärung inkl. Prüfbericht der Erzeugungseinheit (Wechselrichter des Speichersystems)	<input type="checkbox"/>
	Konformitätserklärung inkl. Prüfbericht des Netz- und Anlagenschutzes (Wechselrichter des Speichersystems)	<input type="checkbox"/>
	Herstellererklärung/ Konformitätsnachweis nach FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“	<input type="checkbox"/>
Dieses Datenblatt ist Bestandteil der Netzverträglichkeitsprüfung und ggf. der Netzanschlusszusage. Bei Veränderungen jeglicher Art ist die AVU Netz GmbH unverzüglich schriftlich zu informieren. <b>Nur vollständig zusammengestellte anschlussrelevante Unterlagen und vollständig ausgefüllte Datenblätter werden bearbeitet.</b>		
<b>Hinweis:</b> Im Vorfeld der Inbetriebnahme sind folgende Unterlagen rechtzeitig (mind. eine Woche <b>VOR</b> Inbetriebnahme) einzureichen: -) Inbetriebsetzungsantrag einer Stromanlage ("Zählerantrag"), sofern die AVU Netz GmbH auch Messstellenbetreiber sein soll -) Inbetriebsetzungsantrag einer Erzeugungsanlage für den Parallelbetrieb mit dem Niederspannungsnetz der AVU Netz GmbH		