

F.1 Inbetriebsetzungsprotokoll für Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz - 1/2

Gemäß VDE-AR-N 4105:2011-08
(Vom Anlagenerrichter auszufüllen)

1. Anlagenanschrift	<i>Name, Vorname</i>	
	<i>Straße, Hausnummer</i>	
	<i>Ggf. Gemarkung,</i>	
	<i>Ggf. Flurnummer(n)</i>	
	<i>PLZ, Ort</i>	

2. Anschlussnehmer <i>(Vertragspartner)</i>	<i>Name, Vorname</i>	
	<i>Straße, Hausnummer</i>	
	<i>PLZ, Ort</i>	
	<i>Telefon, Fax</i>	
	<i>Email</i>	

3. Anlagenbetreiber <i>(falls abweichend zu 2. Anschlussnehmer)</i>	<i>Firma</i>	
	<i>Name des Ansprechpartners</i>	
	<i>PLZ, Ort</i>	
	<i>Telefon, Fax</i>	
	<i>Email</i>	

4. Anlagenerrichter <i>(Elektrofachbetrieb)</i>	<i>Ggf. Firma</i>	
	<i>Name, Vorname</i>	
	<i>Straße, Hausnummer</i>	
	<i>PLZ, Ort</i>	
	<i>Telefon, Fax</i>	

5. Energieart	<input type="checkbox"/> <i>Sonne</i>	<input type="checkbox"/> <i>Wind</i>	<input type="checkbox"/> <i>Wasser</i>	<i>Sonstige:</i>
	<input type="checkbox"/> <i>BHKW mit Biogas</i>	<input type="checkbox"/> <i>BHKW mit Erdgas / Öl</i>		<i>Sonstige:</i>

6. Leistungsangaben der Erzeugungsanlage	<i>Maximale Wirkleistung $P_{A \max}$ (bezogen auf $\cos \varphi=1$) (Bei PV-Anlagen: Der Umrichter)</i>		<i>kW</i>
	<i>Maximale Scheinleistung $S_{A \max}$ (Bei PV-Anlagen: Der Umrichter)</i>		<i>kVA</i>

Für PV-Anlagen zusätzlich:	Die Verpflichtung zur Vergütung besteht nur, wenn Standort und Leistung der PV-Anlage der Bundesnetzagentur gemeldet wurden. Die nachfolgend anzugebenden Daten müssen mit den Angaben in der Meldung übereinstimmen.		
	<i>Tag der Inbetriebnahme der Module</i>		
	<i>Neu installierte Nennleistung aller Module</i>		<i>kWp</i>

Anlage 2

F.1 Inbetriebsetzungsprotokoll für Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz - 2/2

**Gemäß VDE-AR-N 4105:2011-08
(Vom Anlagenerrichter auszufüllen)**

7. Allgemein	Ausgefüllter Inbetriebsetzungsauftrag vorhanden?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
	Übereinstimmung des ausgefüllten Datenblatts F.2 mit dem Anlagenaufbau?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
	Aufbau der Messeinrichtung(en) entsprechend den vertraglichen und technischen Bestimmungen?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
	Einspeisung der gesamten Energie in das Netz des Netzbetreibers (Volleinspeisung)?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
	Lieferung in das Netz des Netzbetreibers (Überschusseinspeisung / Selbstverbrauch)?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
	Konformitätsnachweis für die Erzeugungseinheit(en) beigefügt (Anhänge G.2 und F.3 der FNN AR 4105)? (Für alle unterschiedlichen Einheiten je ein Zertifikat)	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
	Konformitätsnachweis für den NA-Schutz beigefügt (Anhänge G.3 und F.4 der FNN AR 4105)?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
	Anlaufprüfung der Zähler für Bezug und Lieferung erfolgreich ausgeführt?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
	Technische Einrichtung zur Reduzierung der Einspeiseleistung vorhanden und funktionstüchtig?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
	Wenn vorhanden? Überprüfung der Zu- und Abschaltung der externen Blindstrom-Kompensationsanlage mit der zugehörigen Erzeugungsanlage durchgeführt?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>

8. Schutzeinrichtungen	Eingestellter Wert am zentralen NA-Schutz für den Spannungssteigerungsschutz U>		Un
	Eingestellter Wert am integrierten NA-Schutz für den Spannungssteigerungsschutz U>		Un
	<i>Wenn zentraler NA-Schutz vorhanden:</i> Auslösetest „Zentraler NA-Schutz – Kuppelschalter“ erfolgreich durchgeführt?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>

Sofern die Erzeugungsanlage im Sinne der zur Zeit gültigen DIN VDE-Bestimmungen und der Unfallverhütungsvorschriften BGV A3 als abgeschlossene elektrische Betriebsstätte gilt, dürfen Laien diese Betriebsstätte nur in Begleitung von Elektrofachkräften oder elektrisch unterwiesenen Personen betreten.

Die Erzeugungsanlage ist nach den Bedingungen der VDE-Anwendungsregel „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ und den Technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers errichtet. Im Rahmen der Übergabe hat der Anlagenerrichter den Anlagenbetreiber eingewiesen und die Erzeugungsanlage nach BGV A3 § 3 und § 5 oder TRBS 1201 für betriebsbereit erklärt.

Der Anlagenbetreiber verpflichtet sich, die Schutzeinrichtungen stets in technisch einwandfreien Zustand zu halten

Die Inbetriebsetzung der Erzeugungsanlage erfolgte am:

Ort, Datum	Unterschrift Anlagenbetreiber	Unterschrift Anlagenerrichter

Anlage 3

F.2 Datenblatt für Erzeugungsanlagen – Seite 1 von 2

Gilt als Datenblatt F.2 gemäß VDE-AR-N 4105:2011-08 und als Datenblatt F.1 gemäß BDEW TR EEA MS 2008-06

1. Anlagenanschrift:

Straße, Hausnummer	Ggf. Gemarkung,
PLZ, Ort	Ggf. Flurnummer(n)

2. Anschlussnehmer (Vertragspartner):

Name, Vorname	Telefon
Fax	Email
Straße, Haus- nummer	PLZ, Ort

3. Anlagenbetreiber (falls abweichend zu 2. Anschlussnehmer):

Name, Vorname	Telefon
Fax	Email
Straße, Haus- nummer	PLZ, Ort

4. Energieart:

<input type="checkbox"/> Sonne	<input type="checkbox"/> Wind	<input type="checkbox"/> Wasser	Sonstige:
BHKW mit Biogas <input type="checkbox"/>	BHKW mit Erdgas / Öl <input type="checkbox"/>		Sonstige:

5. Leistungsangaben der gesamten neu zu errichtenden Erzeugungsanlage(n):

Bei PV-Anlagen: Modulleistung	kWp	Nur bei PV-Anlagen ≤ 30 kWp	Begrenzung auf 70 % der Modulleistung	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Max. Wirkleistung $P_{A \max}$ bei $\cos \varphi=1$ (Bei PV-Anlagen: Des Umrichters)	kW	Max. Scheinleistung $S_{A \max}$ (Bei PV-Anlagen: Des Umrichters)		kVA

6. Betriebsweise:

Inselbetrieb vorgesehen?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
Motorischer Anlauf vorgesehen? Wenn Ja, Anlaufstrom in Ampere:	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
	_____ A	
Lieferung in das Netz des Netzbetreibers (Überschusseinspeisung / Selbstverbrauch)?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
Einspeisung der gesamten Energie in das Netz des Netzbetreibers (Volleinspeisung)?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
Messstellenbetrieb durch Netzbetreiber vorgesehen?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>

F.2 Datenblatt für Erzeugungsanlagen – Seite 2 von 2

Gilt als Datenblatt F.2 gemäß VDE-AR-N 4105:2011-08 und als Datenblatt F.1 gemäß BDEW TR EEA MS 2008-06
(Die Seite 2 ist für jede unterschiedliche Erzeugungseinheit separat auszufüllen)

7. Erzeugungseinheit (Generator; bei PV-Anlagen sind die Angaben für die Umrichter aufzuführen):

<input type="checkbox"/> Umrichter	<input type="checkbox"/> Synchrongenerator	<input type="checkbox"/> Asynchrongenerator
Hersteller	Typ	
Anzahl baugleicher Erzeugungseinheiten	Stück	

8. Leistungsangaben der Erzeugungseinheit (Generator; bei PV-Anlagen: Umrichter):

Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	kW	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	kVA
---------------------------------	----	-----------------------------------	-----

9. Kurzschlussverhalten der Erzeugungseinheit (Generator; bei PV-Anlagen: AC-Seite des Umrichter):

Anfangs-Kurzschlusswechselstrom I_k gemäß DIN EN 60909-0	kA	oder bei Synchronmaschinen: Subtransiente Reaktanz des Generators x_d in %	%
--	----	--	---

10. Nur bei Windenergieanlagen und Asynchrongeneratoren im Mittelspannungsnetz:

Maximaler Schaltstromfaktor $k_{i_{max}}$ (Bei Synchrongeneratoren ist hier nichts einzutragen.)

Weitere Antragsunterlagen (Checkliste) – Bitte zusammen mit diesem Datenblatt einreichen

Lageplan, aus dem Orts- und Straßenlage, Flurstücksbezeichnung, die Grenzen des Grundstücks, sowie der Aufstellungsort der Anschlussanlage und der Erzeugungseinheiten hervorgehen (vorzugsweise im Maßstab 1:10.000, innorts 1:1.000) beigefügt?	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
---	--

Für Erzeugungseinheiten mit Netzanschlusspunkt im Niederspannungsnetz (VDE-AR-N 4105:2011-08):

Konformitätsnachweis und zugehöriger Prüfbericht für die Erzeugungseinheit(en) beigefügt (Anhänge G.2 und F.3 der FNN AR 4105)? (Für alle unterschiedlichen Einheiten je ein Zertifikat)	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
--	--

Für Erzeugungseinheiten mit Netzanschlusspunkt im Mittelspannungsnetz, auch für Anlagen, die zwar auf der NS-Seite angeschlossen werden, aber über einen kundeneigenen Trafo mit dem MS-Netz des Netzbetreibers verbunden sind (BDEW TR EEA MS 2008-06):

Für PV-, Windenergie-, Wasserkraft-, Geothermie- und Brennstoffzellenanlagen: Einheiten-Zertifikat beigefügt (für alle unterschiedlichen Einheiten je ein Zertifikat)?	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
--	--

Für Erzeugungsanlagen mit Verbrennungskraftmaschinen bis 31.07.2013: Das Generatordatenblatt des Herstellers beigefügt?	Ja <input type="checkbox"/>
Für Erzeugungsanlagen mit Verbrennungskraftmaschinen ab 01.08.2013: Einheiten-Zertifikat beigefügt (für alle unterschiedlichen Einheiten je ein Zertifikat)?	Nein <input type="checkbox"/>

Nur vollständig ausgefüllte Datenblätter können bearbeitet werden!

Ort, Datum	Unterschrift des Anschlussnehmers (Vertragspartner)
------------	---