

# Datenerfassung für Einspeiseanlagen

Anlage zur „Anmeldung zum Anschluss an das Stromnetz“

## Anlagenbetreiber

Vorname, Name, Firma
Straße, Hausnummer
PLZ, Ort
Telefon, E-Mail

## Anlagentyp<sup>1</sup>

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Photovoltaik (PV)          | <input type="checkbox"/> Biomasse        |
| <input type="checkbox"/> Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) | <input type="checkbox"/> Brennstoffzelle |
| <input type="checkbox"/> Wasserkraft                | <input type="checkbox"/> Notstromanlage  |
| <input type="checkbox"/> Windkraft                  |  |

## Standort der Einspeiseanlage

Ort, Straße, Hausnummer
-------------------------

- Anschluss an NSP<sup>2</sup>

## Die Ausführung der Einspeiseanlage als

<input type="checkbox"/> Neuanlage	<input type="checkbox"/> mit <a href="#">Stromspeicher</a>
<input type="checkbox"/> Erweiterung einer Bestandsanlage	Einspeiseleistung der Bestandsanlage _____ kW
<input type="checkbox"/> Inbetriebnahme einer Bestandsanlage	Datum der Erstinbetriebnahme _____
<input type="checkbox"/> Es gibt noch weitere Einspeiseanlagen auf dem Grundstück	In Betrieb seit: _____ (Bei mehreren Altanlagen einzeln auflühren)

## Realisierung Einspeisemanagement/Netzsicherheitsmanagement

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Für Photovoltaikanlagen ≤ 30 kW<br>Einspeiseleistung max. 70% | <input type="checkbox"/> Für Einspeiseanlagen > 100 kW bzw. Photovoltaikanlagen > 30 kW<br>Technische Einrichtung für Signalübertragung des Netzbetreibers |
|  | <input type="checkbox"/> Netzsicherheitsmanagement für Netzersatzanlagen (> 100 kVA)   |

## Netz- und Anlagenschutz

- Übersichtsschaltbild von der Einspeiseanlage mit Netz- und Anlagenschutz gemäß VDE AR-N 4105

## Messkonzept (bei Netzersatzanlagen nicht erforderlich)

Abrechnungsmessung entsprechend [VBEW Schaltbild](#)

- |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> A1 | <input type="checkbox"/> A2 | <input type="checkbox"/> A3 | <input type="checkbox"/> B1 | <input type="checkbox"/> B2 | <input type="checkbox"/> B3 | <input type="checkbox"/> B4 |
| <input type="checkbox"/> C1 | <input type="checkbox"/> C2 | <input type="checkbox"/> C3 | <input type="checkbox"/> D1 | <input type="checkbox"/> D2 | <input type="checkbox"/> D3 |                             |
| <input type="checkbox"/> E1 | <input type="checkbox"/> E2 | <input type="checkbox"/> E3 | <input type="checkbox"/> E4 | <input type="checkbox"/> E5 | <input type="checkbox"/> E6 |                             |

## Stromlaufplan:

- Ein Stromlaufplan (einpolige Darstellung) der gesamten Anlage (Leitungen mit Angabe der Länge, des Typs, des Querschnittes und Schalter, Wandler, Schutz- und Messeinrichtungen) mit Leistungsangaben vorhandener Asynchron- und Synchronmotoren und allen sonstigen Einspeiseanlagen liegt bei.
- Angaben über den Schaltzustand der Allgemein-Netzumschaltung zum Sonder-Netz (AV/SV) mit NA-Schutz auf dem Stromlaufplan liegen bei.

<sup>1</sup> Anlagendaten sind nur für den betreffenden Anlagentyp auf den folgenden Seiten auszufüllen.

<sup>2</sup> Anschluss an das Niederspannungsnetz (NSP)

## Anlagendaten Photovoltaik

Die Ausführung der Neuanlage erfolgt als:

- Dachanlage/Lärmschutzwand  
 Fassadenanlage  
 Freiflächenanlage (Bebauungsplan erforderlich)

### PV-Module

Modul-Typ: \_\_\_\_\_

Anzahl: \_\_\_\_\_

Modul-Leistung: \_\_\_\_\_ kW<sub>p</sub>

Anlagenleistung: \_\_\_\_\_ kW<sub>p</sub>

### PV-Wechselrichter (WR)

AC-Nennleistung (gesamt): \_\_\_\_\_ kW

Hersteller: \_\_\_\_\_

- einphasiger WR       zweiphasiger WR       dreiphasiger WR
- |                   |              |              |              |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|
| Anzahl/Typ        | L1 ___/_____ | L2 ___/_____ | L3 ___/_____ |
| AC-Nennleistung   | _____ kW     | _____ kW     | _____ kW     |
| AC-Maximaleistung | _____ kW     | _____ kW     | _____ kW     |

## Anlagendaten KWK / Biomasse

Hersteller:	_____	Baujahr:	_____
Typ:	_____	Seriennummer:	_____
Nennleistung:	_____ kW	<input type="checkbox"/>	Asynchrongenerator
Scheinleistung:	_____ kVA	<input type="checkbox"/>	Synchrongenerator
Nennwärmeleistung:	_____ kW	<input type="checkbox"/>	Brennstoffzelle
Eingesetzter Brennstoff: <sup>3</sup>	_____	Nennspannung:	_____ V
		Nennstrom:	_____ A

### Betriebsweise

- ausschließlich Netzparallelbetrieb  
 kein Netzparallelbetrieb > 100 ms  
 wärmegeführt
- motorischer Anlauf vorgesehen  
Anlaufstrom \_\_\_\_\_ A  
 Kühleinrichtung vorhanden  
(Nutzwärme ist separat zu ermitteln)

### Generator:

Generatortyp (synchron, asynchron):	<Typ>
Spannung U:	V
Generatormennleistung P <sub>n</sub> :	kW
Nenn-Leistungsfaktor:	
Generatorimpedanzen/Datenblatt <sup>4</sup> :	<input type="checkbox"/>
Oberschwingungsspektrum <sup>5</sup> :	<input type="checkbox"/>
Art der Erregung bei Synchrongenerator:	<Art>
Art des Läufers bei Asynchrongenerator:	<Art>
Stromrichterdaten <sup>6</sup> :	kVA, I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub> =

<sup>3</sup> Auswahlmöglichkeiten: Erdgas, Biogas, Heizöl/Diesel

<sup>4</sup> Das Datenblatt ist nur bei Synchrongeneratoren erforderlich.

<sup>5</sup> Ströme der Ordnungszahl 2 – 20. Der Oberschwingungspegel ist als Histogramm oder als Tabelle beizulegen.

<sup>6</sup> Angabe der Leistung in kVA und das Verhältnis von I<sub>k</sub>/I<sub>n</sub> (Sollwert liegt bei etwa 1).

## Anlagendaten Wasserkraft

Hersteller: \_\_\_\_\_ Anzahl: \_\_\_\_\_  
Typ: \_\_\_\_\_ Baujahr: \_\_\_\_\_  
Seriennummer(n): \_\_\_\_\_

Nennleistung: \_\_\_\_\_ kW  Asynchrongenerator  
Scheinleistung: \_\_\_\_\_ kVA  Synchrongenerator  
Nennspannung: \_\_\_\_\_ V  
Nennstrom: \_\_\_\_\_ A

- Zulassung zur Wasserkraftnutzung liegt vor  
 Bescheinigung der zuständigen Wasserbehörde liegt vor  
 Umweltgutachten liegt vor

### Betriebsweise

- ausschließlich Netzparallelbetrieb  kein Netzparallelbetrieb > 100 ms

### Generator:

Generatortyp (synchron, asynchron): <Typ>  
Spannung U: V  
Generatormennleistung  $P_n$ : kW  
Nenn-Leistungsfaktor:  
Generatorimpedanzen/Datenblatt<sup>7</sup>:   
Oberschwingungsspektrum<sup>8</sup>:   
Art der Erregung bei Synchrongenerator: <Art>  
Art des Läufers bei Asynchrongenerator: <Art>  
Stromrichterdaten<sup>9</sup>: kVA,  $I_k/I_n =$

## Anlagendaten Windkraft

### Generator:

Generatortyp (synchron, asynchron): <Typ>  
Spannung U: V  
Generatormennleistung  $P_n$ : kW  
Nenn-Leistungsfaktor:  
Generatorimpedanzen/Datenblatt<sup>10</sup>:   
Oberschwingungsspektrum<sup>11</sup>:   
Art der Erregung bei Synchrongenerator: <Art>  
Art des Läufers bei Asynchrongenerator: <Art>  
Stromrichterdaten<sup>12</sup>: kVA,  $I_k/I_n =$

### Trafos des Anschlussnehmers (nur bei Einspeisung in Mittelspannung):

Nennleistung: kVA  
Nennspannungen: V  
Bezogene Kurzschlussspannung  $u_k$ : %  
 Die Datenblätter für Leerlauf- und Kurzschlussverluste liegen bei<sup>13</sup>

<sup>7</sup> Das Datenblatt ist nur bei Synchrongeneratoren erforderlich.

<sup>8</sup> Ströme der Ordnungszahl 2 – 20. Der Oberschwingungspegel ist als Histogramm oder als Tabelle beizulegen.

<sup>9</sup> Angabe der Leistung in kVA und das Verhältnis von  $I_k/I_n$  (Sollwert liegt bei etwa 1).

<sup>10</sup> Das Datenblatt ist nur bei Synchrongeneratoren erforderlich.

<sup>11</sup> Ströme der Ordnungszahl 2 – 20. Der Oberschwingungspegel ist als Histogramm oder als Tabelle beizulegen.

<sup>12</sup> Angabe der Leistung in kVA und das Verhältnis von  $I_k/I_n$  (Sollwert liegt bei etwa 1).

## Anlagendaten Brennstoffzelle

Hersteller: \_\_\_\_\_ Baujahr: \_\_\_\_\_  
Typ: \_\_\_\_\_ Seriennummer: \_\_\_\_\_  
Nennleistung: \_\_\_\_\_ kW Nennwärmeleistung: \_\_\_\_\_  
Eingesetzter Brennstoff<sup>14</sup>: \_\_\_\_\_ Nennspannung: \_\_\_\_\_ V  
Nennstrom: \_\_\_\_\_ A

### Betriebsweise

- ausschließlich Netzparallelbetrieb  kein Netzparallelbetrieb > 100 ms  
 wärmegeführt

### Wechselrichter (WR)

AC-Nennleistung (gesamt): \_\_\_\_\_ kW

Hersteller: \_\_\_\_\_

- einphasiger WR  zweiphasiger WR  dreiphasiger WR

Anzahl/Typ L1 \_\_\_ / \_\_\_\_\_ L2 \_\_\_ / \_\_\_\_\_ L3 \_\_\_ / \_\_\_\_\_  
AC-Nennleistung \_\_\_\_\_ kW \_\_\_\_\_ kW \_\_\_\_\_ kW  
AC-Maximalleistung \_\_\_\_\_ kW \_\_\_\_\_ kW \_\_\_\_\_ kW

## Daten Netzersatzanlagen

### Betriebsweise

- ausschließlich Notstrombetrieb gemäß DIN 6280  zeitweise Netzparallelbetrieb (für Probetrieb > 100 ms)  
 Netzparallelbetrieb (für andere Verwendungen z.B. virtuelles Kraftwerk)

### Generator:

Generatortyp (synchron, asynchron): \_\_\_\_\_ <Typ>  
Spannung U: \_\_\_\_\_ V  
Generatormennleistung  $P_n$ : \_\_\_\_\_ kW  
Nenn-Leistungsfaktor: \_\_\_\_\_  
Generatorimpedanzen/Datenblatt<sup>15</sup>:   
Oberschwingungsspektrum<sup>16</sup>:   
Art der Erregung bei Synchrongenerator: \_\_\_\_\_ <Art>  
Art des Läufers bei Asynchrongenerator: \_\_\_\_\_ <Art>  
Stromrichterdaten:<sup>17</sup> \_\_\_\_\_ kVA,  $I_k/I_n =$   
Leistung der Antriebsmaschine: \_\_\_\_\_ kW

### Trafos des Anschlussnehmers (nur bei Einspeisung in Mittelspannung):

Nennleistung: \_\_\_\_\_ kVA  
Nennspannungen: \_\_\_\_\_ V  
Bezogene Kurzschlussspannung  $u_k$ : \_\_\_\_\_ %

- Datenblatt für Leerlauf- und Kurzschlussverluste liegen bei (nur bei Trafos ab 1000 kVA erforderlich)

<sup>13</sup> Sind nur bei Trafos ab 1000 kVA erforderlich.

<sup>14</sup> Auswahlmöglichkeiten: Erdgas, Biogas

<sup>15</sup> Das Datenblatt ist nur bei Synchrongeneratoren erforderlich.

<sup>16</sup> Ströme der Ordnungszahl 2 – 20. Der Oberschwingungspegel ist als Histogramm oder als Tabelle beizulegen.

<sup>17</sup> Angabe der Leistung in kVA und das Verhältnis von  $I_k/I_n$  (Sollwert liegt bei etwa 1).

