Nutzung nur gemäß Nutzungsvertrag. Alle Rechte vorbehalten. Stadtwerke Weissenburg GmbH

## E.1 Antragstellung

| **Antragstellung für Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz**<br>(vom Anschlussnehmer auszufüllen) | | | |
|---|---|---|---|
| Anlagenanschrift | Vorname, Name<br>Straße, Hausnummer<br>PLZ, Ort<br>Telefon, E-Mail | _____<br>_____<br>_____<br>_____ | |
| Anschlussnehmer (Eigentümer) | Vorname, Name<br>Straße, Hausnummer<br>PLZ, Ort<br>Telefon, E-Mail | _____<br>_____<br>_____<br>_____ | |
| Anlagenbetreiber | Vorname, Name<br>Straße, Hausnummer<br>PLZ, Ort<br>Telefon, E-Mail | _____<br>_____<br>_____<br>_____ | |
| Anlagenerrichter (Elektrofachbetrieb) | Firma, Ort<br>Eintragungsnummer bei Netzbetreiber | _____<br>_____<br>_____ | |
| Anlagenart | ☐ Neuerrichtung | ☐ Erweiterung | ☐ Rückbau |
| Anmeldevordruck „Anmeldung zum Netzanschluss“ beigefügt | | | ☐ |
| Lageplan mit Bezeichnung und Grenzen des Grundstücks sowie Aufstellungsort der Erzeugungsanlage beigefügt | | | ☐ |
| Datenblatt für die Erzeugungsanlage beigefügt (siehe Vordruck E.2) | | | ☐ |
| Einheitenzertifikate nach VDE-AR-N 4105 bzw. nach VDE-AR-N 4110 liegen vor | | | ☐ |
| Zertifikat für den NA-Schutz beigefügt | | | ☐ |
| Soweit im jeweiligen Anschlussfall erforderlich: Zertifikat für die Leistungsflussüberwachung am Netzanschlusspunkt ($P_{AV,\,E}$-Überwachung, 70-%-Begrenzung nach 5.7.4.2, Symmetrieeinrichtung nach VDE-AR-N 4100, 5.5 | | | ☐ |
| Übersichtsschaltplan (einpolige Darstellung) ab Netzanschluss beigefügt (inkl. Anordnung der Mess- und Schutzeinrichtungen) | | | ☐ |
| Geplanter Inbetriebsetzungstermin | | | _____ |
| _____<br>Ort, Datum | | _____<br>Unterschrift des Anschlussnehmers | |

Nutzung nur gemäß Nutzungsvertrag. Alle Rechte vorbehalten. Stadtwerke Weissenburg GmbH

## E.2 Datenblatt für Erzeugungsanlagen

| **Datenblatt – Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz**<br>(vom Anschlussnehmer auszufüllen; für jede Erzeugungseinheit ein Datenblatt) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Anlagenanschrift | Vorname, Name | | | |
| | Straße, Hausnummer | | | |
| | PLZ, Ort | | | |
| Energieart | ☐ Sonne | ☐ Wind | ☐ Wasser | Sonstige _____ |
| BHKW mit: | ☐ Biogas | ☐ Erdgas | ☐ Öl | Sonstige _____ |
| | ☐ mit monovalenter Betriebsweise | | | |
| Erzeugungsein-heiten* | Hersteller _____ | | Typ _____ | |
| | Anzahl baugleicher Einheiten _____ | | | |
| Erzeugungsanlage | max. Wirkleistung $P_{Amax}$ _____ kW | | max. Scheinleistung $S_{Amax}$ _____ kVA | |
| Netzeinspeisung | ☐ 1-phasig | ☐ 2-phasig | ☐ 3-phasig | ☐ Drehstrom |
| Betriebsweise | Inselbetrieb vorgesehen? | | | ☐ ja ☐ nein |
| | Motorischer Anlauf vorgesehen? | | | ☐ ja ☐ nein |
| | Lieferung in das Netz des Netzbetreibers vorgesehen (Über-schusseinspeisung)? | | | ☐ ja ☐ nein |
| | Einspeisung der gesamten Energie in das Netz des Netz-betreibers (Volleinspeisung)? | | | ☐ ja ☐ nein |
| Blindleistungs-kompensation der Kundenanlage | ☐ nicht vorhanden | | vorhanden mit _____ kVAr | |
| | Anzahl Stufen _____ | | Blindleistung der kleinsten Stufe kVAr | |
| | Verdrosselungsgrad bzw. Resonanzfrequenz _____ | | | |
| Bemerkungen | _____<br>_____<br>_____<br>_____ | | | |

* Bei PV-Anlagen sind die Angaben für die Umrichter aufzuführen.

## E.3 Datenblatt für Speicher

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

Nutzung nur gemäß Nutzungsvertrag. Alle Rechte vorbehalten. Stadtwerke Weissenburg GmbH

Nutzung nur gemäß Nutzungsvertrag. Alle Rechte vorbehalten. Stadtwerke Weissenburg GmbH

## E.8 Inbetriebsetzungsprotokoll für Erzeugungsanlagen und/oder Speicher

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Inbetriebsetzungsprotokoll**<br>**Erzeugungsanlagen/Speicher Niederspannung**<br>(vom Anlagenerrichter (eingetragener Elektrofachbetrieb – siehe 4.1 auszufüllen) | | | |
| Anlagenanschrift | Vorname, Name | | |
| | Straße, Hausnummer | | |
| | PLZ, Ort | | |
| Anlagenerrichter (Ausnahme siehe 5.5.3, 2. Absatz) | Firma, Ort | | |
| | Straße, Hausnummer | | |
| | Telefon, E-Mail | | |
| max. Scheinleistung $S_{Amax}$ | _____ kVA | max. Wirkleistung $P_{Amax}$ | _____ kW |
| Für PV-Anlagen: Modulleistung/Generatorleistung $P_{Agen}$ (für Einspeisevergütung maßgebend) | | | _____ kWp |
| Übereinstimmung des ausgefüllten Datenblattes E.2 und/oder E.3 mit dem Anlagenaufbau? | | | ☐ |
| Abrechnungsmessung: Vorinbetriebsetzungsprüfung + Inbetriebsetzungsprüfung erfolgt? | | | ☐ |
| Einheitenzertifikat für Erzeugungseinheiten und/oder Speicher (soweit jeweils in der Kundenanlage verbaut) vorhanden nach VDE-AR-N 4110? | | | ☐ |
| Soweit im jeweiligen Anschlussfall erforderlich: Zertifikat für die Leistungsflussüberwachung am Netzanschlusspunkt ($P_{AV,\,E}$-Überwachung, 70-%-Begrenzung nach 5.7.4.2, Symmetrieeinrichtung nach VDE-AR-N 4100, 5.5 | | | ☐ |
| Zertifikat für den NA-Schutz vorhanden? | | | ☐ |
| Integrierter NA-Schutz: Eingestellter Wert Spannungssteigerungsschutz $U$> | | | _____ |
| Zentraler NA-Schutz: Eingestellter Wert Spannungssteigerungsschutz $U$> | | | _____ |
| Zentraler NA-Schutz vorhanden: | Auslösetest „Zentraler NA-Schutz – Kuppelschalter“ erfolgreich durchgeführt? | | ☐ |
| | Auslösekreises „Zentraler NA-Schutz – Kuppelschalter“ nach Ruhestromprinzip ausgeführt und geprüft? | | ☐ |
| $P_{AV,\,E}$-Überwachung vorhanden: | Funktionstest $P_{AV,\,E}$-Überwachung erfolgreich durchgeführt? | | ☐ |
| | Eingestellte Wirkleistung $P_{AV,\,E}$ | | _____ kW |
| Technische Einrichtung zur Reduzierung der Einspeiseleistung: | Drosselung auf 70 % im Umrichter eingestellt? | | ☐ |
| | Zertifizierte technische Steuerung zur Drosselung auf 70 % vorgesehen? | | ☐ |
| | Technische Einrichtung zur ferngesteuerten Leistungsreduzierung der Einspeiseleistung durch den Netzbetreiber? | | ☐ |
| Energieflussrichtungssensor – Funktionstest durch Errichter durchgeführt und bestanden? | | | ☐ |
| Die Symmetriebedingung wird eingehalten: | | | |
| ☐ durch einen Drehstromgenerator oder einen dreiphasigen Umrichter | | | |
| ☐ durch folgende Aufteilung der einphasig angeschlossenen Erzeugungseinheiten je Außenleiter: | | | |
| | L1 | L2 | L3 |
| Summe $S_{Emax}$ der ggf. vorhandenen Erzeugungsanlagen/Speicher | _____ kVA | _____ kVA | _____ kVA |
| Summe $S_{Emax}$ der neu hinzukommenden Erzeugungsanlagen/Speicher | _____ kVA | _____ kVA | _____ kVA |
| ☐ oder durch eine Symmetrieeinrichtung, die den Unsymmetriewert auf 4,6 kVA je Außenleiter begrenzt. | | | |
| Verfahren zur Blindleistungsbereitstellung nach Vorgabe des Netzbetreibers eingestellt: | | | |
| $Q(U)$-Standard-Kennlinie ☐ | cos φ ($P$)-Standard-Kennlinie ☐ | fester Verschiebungsfaktor cos φ = | ☐ |
| TF-Sperren in der Anschlusszusage gefordert? ja ☐ nein ☐ | Eingebaut ☐ | Prüfprotokoll liegt vor ☐ | |
| Die Erzeugungsanlage und/oder der Speicher ist/sind nach VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4100 und den technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers errichtet. Der Anlagenerrichter hat den Anlagenbetreiber einzuweisen und eine vollständige Dokumentation inkl. Schaltplan nach den jeweils gültigen VDE-Bestimmungen zu übergeben. | | | |
| Datum der Inbetriebsetzung der Erzeugungsanlage und/oder des Speichers: _____ | | | |
| Ort, Datum | Unterschrift Anlagenbetreiber | Unterschrift Anlagenerrichter (Ausnahme siehe 5.5.3, 2. Absatz) | |