

Speicher-Datenblatt (SP.1)

für stationäre und eigensichere Batterie Strom-Speichersysteme
im Parallelbetrieb mit dem Niederspannungsnetz – nach FFN-Hinweis

Bitte vollständig ausfüllen bzw. zutreffendes ankreuzen!

Anlagenbetreiber/Vertragspartner		
Name	Vorname	e-mail
Straße/Hausnummer	PLZ/Ort	Telefon/Fax

Anlagenstandort/Anschlussort		
Straße/Hausnummer	PLZ/Ort	Gemarkung/Flur/ Flurstück

Errichter der Anlage (Elektro-Fachbetrieb)		
Name	Zusatz	e-mail
Straße/Hausnummer	PLZ/Ort	Telefon/Fax

Art der Anlage		
<input type="checkbox"/> Neuerrichtung von Speichersystem und Erzeugungsanlage (für die Erzeugungsanlage bitte auch das Datenblatt (F.2) einreichen)		
<input type="checkbox"/> Neuerrichtung eines Speichersystem		
<input type="checkbox"/> Erweiterung bei einer bereits bestehenden Erzeugungsanlage	<input type="checkbox"/> PV-Anlage	<input type="checkbox"/> KWK-Anlage (BHKW)
<input type="checkbox"/> Rückbau bei einer bereits bestehenden Erzeugungsanlage	<input type="checkbox"/> PV-Anlage	<input type="checkbox"/> KWK-Anlage (BHKW)

Install. Leistung / Speicherkapazität	
Gesamt installierte Modulleistung (nur bei PV-Anlagen)	_____ kWp
Gesamt Ausgangsleistung der Erzeugungsanlage $S_{E_{max}}$	_____ kVA
Gesamt Ausgangsleistung des Speichersystems $S_{SP_{max}}$	_____ kVA
Gesamt Ausgangsleistung Speichersystem + Erzeugungsanlage $S_{G_{max}}$	_____ kVA
Maximal nutzbare Speicherkapazität des Speichersystems	_____ kWh

Anschluss des Speichersystems			
<input type="checkbox"/> 1- phasig	<input type="checkbox"/> 2- phasig	<input type="checkbox"/> 3- phasig	<input type="checkbox"/> Drehstrom
Einphasige Speichersysteme:			
<input type="checkbox"/> Anschluss auf demselben Außenleiter wie Erzeugungsanlage (gemeinsame zeitgleiche Einspeisung je Außenleiter max. 4,6 kVA)			
<input type="checkbox"/> max. Unsymmetrie von $\leq 4,6$ kVA zwischen den Außenleitern wird eingehalten (auch bei zeitgleicher Einspeisung von Erzeugungsanlage und Speichersystem)			
<input type="checkbox"/> kommunikative Kopplung zwischen Erzeugungsanlage und Speichersystem vorhanden.			

Speichersystem und Erzeugungsanlage sind:	
<input type="checkbox"/> AC entkoppelt (d.h. das Speichersystem und die Erzeugungsanlage haben jeweils einen eigenen Wechselrichter)	
<input type="checkbox"/> Speichersystem ist im Erzeugungs-/Ertragspfad angeschlossen	<input type="checkbox"/> Speichersystem ist im Verbrauchspfad angeschlossen
<input type="checkbox"/> DC gekoppelt (d.h. das Speichersystem nutzt den Wechselrichter einer Erzeugungsanlage)	

Speicher-Datenblatt (SP.1) 08/17 Bitte verwenden Sie immer die im Internet zur Verfügung gestellte aktuelle Fassung.

Angaben zu den Batterien

		St		A
Hersteller	Typ	Anzahl	zulässiger Lade/Entladestrom	

Angaben zum Speicher-Wechselrichter

		Stk.		kW
Hersteller	Typ	Anzahl	Einzelleistung	
kW	kVA	V		
max. Wirkleistung P_{max}	max. Scheinleistung S_{max}	Nennspannung U_N		
<input type="checkbox"/> selbstgeführt; Pulsfrequenz ____ kHz	<input type="checkbox"/> netzgeführt; Pulszahl ____	<input type="checkbox"/> _____		

Betriebsweise des Speichersystems**(Das Speichersystem kann entweder auf Energiebezug oder auf Energielieferung ausgelegt sein.)**Die Betriebsweise erfolgt nach Mess- und Speicherkonzept Nr. ____, entsprechend Abbildung FFN-Hinweis Nr. ____

Energiebezug (Ladung aus dem öffentlichen Netz und/oder der Erzeugungsanlage, Entladung nur in die Kundenanlage, keine Lieferung [Entladung] in das öffentliche Netz.) ja nein
 Anschluss erfolgt gemäß aktueller TAB und FNN Hinweis.

Energielieferung (Ladung ausschließlich aus der Erzeugungsanlage, kein Leistungsbezug [Ladung] aus dem öffentlichen Netz. Entladung in die Kundenanlage und/oder in das öffentliche Netz.) ja nein
 Anschluss erfolgt entsprechend VDE-AR-N 4105 und FNN Hinweis.

Erhaltungsladung für die Batterie wurde deaktiviert? ja neinNetz- und Anlagenschutz (NA-Schutz) bei Energielieferung, entsprechend VDE-AR-N 4105? integriert zentralInselbetrieb möglich (gemäß VDE-AR-E 2510-2)? ja nein*wenn ja,*Dauer des Netzparallelbetriebes zur Synchronisation ≤ 100 ms? ja neineine allpolige Trennung vom öffentlichen Netz bei Inselbetrieb wird gewährleistet? ja nein**PV-Wirkleistungsbegrenzung****(Bitte Nachweise beifügen.)**Teilnahme am KfW-Programm Erneuerbare Energien "Speicher"? ja nein
(Wirkleistungseinspeisung der PV-Anlage auf max. 50% der installierten Leistung am Netzanschlusspunkt begrenzt.)**Regelenergie / Direktvermarktung****(Bitte die gesetzlichen und bilanziellen Bedingungen beachten!)**Teilnahme am Regelenergiemarkt / Direktvermarktung? ja nein**Abrechnungsmessung / EnFluRi-Sensor**Unterschiedliche Primärenergieträger und/oder Einspeisevergütungen werden messtechnisch getrennt erfasst? ja neinTechnische Einrichtung z.B. Energieflussrichtungssensor(en) [EnFluRi-Sensor] inkl. Konformitätsnachweis vorhanden und die ordnungsgemäße Funktion von einer Elektro-Fachkraft überprüft? ja nein**Inbetriebsetzung**

Das Speichersystem ist unter Beachtung der geltenden Rechtsvorschriften und behördlichen Verfügungen, sowie der anerkannten Regeln der Technik, den DIN VDE Normen, insbesondere den DIN VDE 0100-551 und der VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105, den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Verteilnetzbetreibers und den FNN Hinweisen zum Anschluss und Betrieb von Stromspeichern am Niederspannungsnetz von mir/uns errichtet worden.

Alle Ergebnisse der Prüfung sind dokumentiert und können auf Verlangen des Netzbetreibers eingesehen werden.

Das Speichersystem wurde am _____ um _____ Uhr in Betrieb gesetzt.
Datum Uhrzeit**Anlagenerrichter****Anlagenbetreiber**

Ort _____ Datum _____

Bonn
Ort _____ Datum _____

Stempel und Unterschrift der verantwortlichen Elektro-Fachkraft

Stempel und Unterschrift Anlagenbetreiber(in)