stadtwerke fürstenfeldbruck

Checkliste

Mindestanforderungen an den Netzanschluss von Stromspeichern

Anlagenbetreiber:

_____

Name, Vorname

Installationsort:

_____ _____

Straße, Hausnr. Ort

Allgemein	**Norm**	**Ja**	**Nein**
• Der Anschluss des Stromspeichers entspricht den TAB	TAB	☐	☐
• Konformitätsnachweis des Wechselrichters mit Laderegler für den Stromspeicher liegt vor	VDE-AR-N 4105	☐	☐
Netz- und Anlagenschutz			
• im Wechselrichter integriert oder dezentral – konform mit VDE-AR-N 4105	VDE-AR-N 4105	☐	☐
• zentral – konform mit VDE-AR-N 4105 (ΣS_{Emax} Erzeugungsanlage + Speicher > 30 kVA)	VDE-AR-N 4105	☐	☐

Messung/Speicherung	**Norm**	**Ja**	**Nein**
• Messtechnisch korrekte Erfassung der unterschiedlichen Einspeisevergütungen und des/der Strombezugs/-tarife ist sichergestellt	EEG/TAB	☐	☐
• Unterschiedliche Primärenergieträger sind messtechnisch getrennt erfasst	EEG	☐	☐
• Strom wird nicht vom Netz bezogen und anschließend wieder als gesetzlich vergütete Strommenge eingespeist			
Speicher nimmt keinen Strom vom öffentlichen Netz auf	EEG	☐	☐
Speicher gibt keinen Strom ans öffentliche Netz ab	EEG	☐	☐
• Bei gesetzlicher Vergütung der gespeicherten Strommenge erfolgt die Speicherung getrennt nach Primärenergie und den unterschiedlichen Einspeisevergütungen	EEG	☐	☐

Vereinbarte Einspeiseleistung	**Norm**	**Ja**	**Nein**
• Die vereinbarte Einspeiseleistung wird durch den Stromspeicher nicht überschritten (auch bei zeitgleicher Einspeisung durch Erzeugungsanlage und Stromspeicher)	TAB	☐	☐

Asymmetrie	Norm	Ja	Nein
• Symmetrischer, dreiphasiger Anschluss der Erzeugungsanlage und des Stromspeichers - Wenn ja, dann sind die zwei nachfolgenden Punkte nicht relevant	VDE-AR-N 4105	☐	☐
• Erzeugungsanlage und Stromspeicher auf demselben Außenleiter - Maximale Asymmetrie von 4,6 kVA auch bei zeitgleicher Einspeisung von Erzeugungsanlage und Stromspeicher eingehalten	VDE-AR-N 4105	☐	☐
• Erzeugungsanlage und Stromspeicher auf unterschiedlichen Außenleitern - Maximale Asymmetrie von 4,6 kVA auch bei zeitgleicher Einspeisung von Erzeugungsanlage und Stromspeicher eingehalten	VDE-AR-N 4105	☐	☐

Systemdienstleistungen und Schutzfunktionen	Norm	Ja	Nein
Summierung der wechselstromseitigen Leistungen:			
• Wechselrichterausgangsleistung der Erzeugungsanlage S_{Amax}	_____ kVA		
• Wechselrichterausgangsleistung der Stromspeichers	_____ kVA		
• ergibt eine Gesamtausgangsleistung	_____ kVA		
Bei über 13,8 kVA:			
• Drehstromeinspeisung oder kommunikative Kopplung	VDE-AR-N 4105	☐	☐
Bei über 30 kVA:			
• zentraler NA-Schutz	VDE-AR-N 4105	☐	☐

Blindleistungsregelung	Norm	Ja	Nein
• cos ϕ-Einstellwert des Wechselrichters am Stromspeicher beim Laden	_____		
• cos ϕ-Einstellwert des Wechselrichters am Stromspeicher beim Entladen	_____		
• Blindleistungsregelung Q(u) eingestellt		☐	☐

Einspeisemanagement	Norm	Ja	Nein
Einspeisemanagement / technische Einrichtung:			
• 70%-Leistungsreduzierung auf Netzverknüpfungspunkt erfüllt		☐	☐
• ferngesteuerte Leistungsreduzierung funktionstüchtig		☐	☐

stadtwerke fürstenfeldbruck

KFW-Förderung	Norm	Ja	Nein
• Die Speicheranlage (Komplettanlage) wurde über das Förderprogramm der KFW Erneuerbare Energien „Speicher" finanziert. Über die Inanspruchnahme dieser Förderung ist die Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage am Netzverknüpfungspunkt dauerhaft auf 50 % der installierten Leistung der Photovoltaikanlage reduziert.	KFW Programm-nummer 275	☐	☐

Inselbetrieb	Norm	Ja	Nein
• Inselbetrieb des Speichers ist vorgesehen		☐	☐
• wenn ja, eine allpolige Trennung an der Übergabe wird gewährleistet		☐	☐

Technische Daten zu Speicher und Wechselrichter	Norm	Ja	Nein
• Es handelt sich um ein AC-gekoppeltes Speichersystem		☐	☐
• Es handelt sich um ein DC-gekoppeltes Speichersystem		☐	☐
• Der Speicher verfügt über die Gesamtspeicherkapazität	____kWh		
• Die nutzbare Speicherkapazität beträgt	____kWh		
• Die Bruttoleistung des Speichers beträgt *Hinweis auf Blatt 4*	____kW		

Die Richtigkeit dieser beiden Daten sind wichtig für die Berechnung der EEG-Umlage!

• Batterietechnologie des Speichers: _____

	Ja	Nein
• Herstellerkonformitätserklärungen liegen dieser Erklärung bei für:		
- Wechselrichter	☐	☐
- Batterie-Speichersystem	☐	☐
- NA-Schutz	☐	☐
• FNN-Schaltbild liegt bei	☐	☐
• Das Speichersystem inkl. Wechselrichter und NA-Schutz wurde nach Herstellervorgaben installiert	☐	☐

Sonstige Vorgaben	Norm	Ja	Nein
• Die Anlage wurde gemäß der einschlägigen Regelwerke errichtet		☐	☐

Bemerkungen:_____

_____

_____ _____

Datum **Unterschrift**

Hinweise:

*

- Bei AC-gekoppeltem Speichersystem
  -> AC-Dauerleistung des Speichers
- Bei DC-gekoppeltem Speichersystem
  -> DC-Dauerleistung wenn diese sich eindeutig aus dem Herstellerdatenblatt ergibt
  -> sonst AC Dauerleistung des Speicher-Wechselrichtersystems
  (Leistung des Hybrid- bzw. Batteriewechselrichters)