

HERSTELLERERKLÄRUNG

zur Erfüllung der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Photovoltaik-Batteriespeichern“ (Erl. d. MU v. 21. 10. 2020 — 52-29231/010-00006)

Hiermit bestätigt die TESVOLT GmbH, dass das für den gewerblichen Einsatz bestimmte Batteriespeichersystem **TS-I HV 80** inkl. der verbauten Komponenten und eingesetzten Energiemanagementsoftware sämtliche Förderungsvoraussetzungen der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Photovoltaik-Batteriespeichern“ des Landes Niedersachsen erfüllt.

Das Batteriespeichersystem TS-I HV 80 besteht aus folgenden Komponenten:

- Batteriespeicher TESVOLT TS HV 80
- Batteriewechselrichter TESVOLT PCS
- Energiemanagementsystem TESVOLT Energy Manager

Die folgende Tabelle führt die einschlägigen technischen Förderungsvoraussetzungen gemäß Abschnitt „4. Zuwendungsvoraussetzungen“ der Richtlinie und die Erfüllung seitens TESVOLT auf.

Fördervoraussetzungen lt. Richtlinie	Erfüllung
4.1 Das Vorhaben muss in Niedersachsen durchgeführt werden. Die Photovoltaik-Anlage, die zusammen mit dem Batteriespeicher betrieben wird, muss ebenfalls in Niedersachsen errichtet und betrieben werden.	Entfällt
4.2 Es werden nur stationäre Batteriespeichersysteme gefördert.	TS-I HV 80 ist ein stationäres Batteriespeichersystem.
4.3 Die Förderung wird nur bis zu der Höhe gewährt, bei der das Verhältnis von Photovoltaik-Anlagengröße zur nutzbaren Speicherkapazität mindestens 1,2 kWp Photovoltaik-Anlage je 1 kWh des Batteriespeichers beträgt. Die das Verhältnis übersteigende Speicherkapazität ist nicht förderfähig.	TS-I HV 80 ist ein AC-gekoppeltes Speichersystem. Das Verhältnis der Photovoltaik-Anlage zur Speicherkapazität (kWp/kWh) ist hierbei flexibel ausgestaltbar. Es sollte im Sinne der Förderkriterien der Faktor 1,2 kWp Photovoltaik-Anlage je kWh Batteriespeicher sichergestellt sein.
4.4 Die Förderung eines Vorhabens oder von Teilen eines Vorhabens kann mit anderen öffentlichen Förderungen des Bundes und der EU kumuliert werden. Die Gesamtförderung, die der Zuwendungsempfängerin oder dem Zuwendungsempfänger gewährt wird, darf jedoch die jeweils zulässigen maximalen Höchstbeträge und die jeweils zulässigen maximalen Beihilfeintensitäten der EU nicht überschreiten. Eine Kumulierung mit anderen Förderprogrammen des Landes Niedersachsen ist nicht zulässig.	Entfällt
4.5 Die Wechselrichter der geförderten Systeme verfügen über 4.5.1 eine geeignete elektronische und offen gelegte Schnittstelle zur Fernparametrierung, durch die eine Neueinstellung der Kennlinien für die Wirk- und Blindleistung in Abhängigkeit von den Netzparametern Spannung und Frequenz bei Bedarf möglich ist und 4.5.2 eine geeignete und offen gelegte Schnittstelle zur Fernsteuerung. Ein Eingriff in das System der Antragstellerin oder des	Das Batteriespeichersystem verfügt durch den TESVOLT Energy Manager über eine externe Schnittstelle. Zu 4.5.1 Der TESVOLT Energy Manager bietet ein webbasiertes Portal und eine lokale Oberfläche, in dem die Parametrierung des Batteriewechselrichters erfolgen kann.

Fördervoraussetzungen lt. Richtlinie	Erfüllung
Antragsstellers über diese Schnittstellen bedarf ihrer oder seiner Zustimmung.	Zu 4.5.2 Der TESVOLT Energy Manager bietet ein webbasiertes Portal und eine lokale Oberfläche, in dem die Steuerung des Batteriewechselrichters erfolgen kann.
4.6 Die zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme existierenden geltenden Anwendungsregeln und Netzanschlussrichtlinien für Batteriespeicher sind durch die geförderten Anlagen einzuhalten. Hierzu gehört die VDE-AR-N 4105 („Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“) mit den Ergänzungen und Hinweisen des VDE FNN bezüglich Speicher, insbesondere der FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“.	Das Speichersystem erfüllt die gültigen Anwendungsregeln und Netzanschlussrichtlinien für die jeweilige Leistungsklassen. Für Projekte mit einer Anschlussleistung ≥ 135 kW liegt ein Nachweis der VDE-AR-N 4110 („Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz“) vor.
4.7 Die elektronischen Schnittstellen des Batteriemanagementsystems und die verwendeten Protokolle sind zum Zweck der Kompatibilität mit Austauschbatterien des gleichen oder anderer Hersteller offenzulegen.	Die Kommunikation zwischen Batteriespeicher und Batteriewechselrichter erfolgt über eine Modbus-TCP-Schnittstelle. Bei Bedarf kann diese Schnittstelle unter Abschluss einer Geheimhaltungserklärung zugänglich gemacht werden.
4.8 Für die Batterien des Batteriespeichersystems liegt eine Zeitwertersatzgarantie für einen Zeitraum von zehn Jahren vor, die Zeitwertersatzgarantie ersetzt die Zweckbindungsprüfung i. S. der Zuwendungsvoraussetzungen. Hierbei wird bei Defekt der Batterien der Zeitwert der Batterien ersetzt. Der Zeitwert berechnet sich anhand einer über den Zeitraum von zehn Jahren, beginnend mit dem Tag der Inbetriebnahme linear angenommenen jährlichen Abschreibung. Die Zeitwertersatzgarantie ist von der Verkäuferin oder dem Verkäufer der Käuferin oder dem Käufer des Batteriesystems gegenüber zu garantieren oder über eine geeignete Versicherungslösung, deren Kosten die Verkäuferin oder der Verkäufer trägt, zu gewährleisten. Weitergehende Garantieerklärungen eines Zwischenhändlers oder des Herstellers können abgegeben werden.	Für das Batteriespeichersystem TS-I HV 80 wird eine Zeitwertersatzgarantie für 10 Jahre abgegeben. Siehe entsprechende Zeitwertersatzgarantie auf https://www.tesvolt.com/de/service/downloads.html
4.9 Die fachgerechte und sichere Inbetriebnahme ist durch eine geeignete Fachkraft zu bestätigen und nachzuweisen.	Die Installation und Inbetriebnahme von TESVOLT-Batteriespeichern erfolgt ausschließlich durch von TESVOLT geschulte und zertifizierte Elektrofachkräfte. Die ordnungsgemäße Inbetriebnahme wird in einem Inbetriebnahmeprotokoll erfasst und an TESVOLT weitergeleitet.
4.10 Die Erfüllung der Anforderung des prognosebasierten Batteriemanagementsystems ist durch eine Händler- oder Herstellererklärung nachzuweisen. Die Erfüllung der Anforderung eines lastmanagementfähigen Elektrofahrzeugladepunktes zur Inanspruchnahme des Bonus gemäß Nummer 5.3.1 ist durch eine Händler- oder Herstellererklärung nachzuweisen.	In Kombination mit dem TESVOLT Energy Manager verfügt das System zudem über eine prognosebasierte Betriebsstrategie.



Daniel Hannemann, M.A.
CEO



Simon Schandert, M.Sc.
CTO

Lutherstadt Wittenberg, 09.06.2021