

Landesgruppe
Norddeutschland

Landesgruppe
Berlin|Brandenburg

Landesgruppe
Mitteldeutschland

bdew
Energie. Wasser. Leben.

Erläuterungen zum BDEW-Musterformular

„Datenblatt Speichersystem Niederspannung“

Ausgabe 2021

Erläuterungen zum BDEW-Musterformular „Datenblatt Speichersystem Niederspannung“

**der BDEW-Landesgruppen Norddeutschland, Berlin / Brandenburg und
Mitteldeutschland**

Herausgeber und Copyright

BDEW Bundesverband der Energie-
und Wasserwirtschaft e.V.

BDEW-Landesgruppe Norddeutschland
Normannenweg 34, 20537 Hamburg
Tel. 040 284114-0
Fax 040 284114-99
info@bdew-norddeutschland.de
www.bdew-norddeutschland.de

BDEW-Landesgruppe Berlin|Brandenburg
Reinhardtstr. 32, 10117 Berlin
Tel. 030 033 1992-220
Fax 030 3001992-299
info@bdew-bb.de

BDEW-Landesgruppe Mitteldeutschland
Schützenplatz 14, 01067 Dresden
Tel. 0351 211101-0
Fax 0351 211101-99
info@bdew-md.de

Die Erläuterungen zum BDEW-Musterformular „Datenblatt Speichersystem Niederspannung“ werden durch die BDEW Landesgruppen Norddeutschland, Berlin/Brandenburg und Mitteldeutschland herausgegeben. Für die Errichtung der elektrischen Anlage gelten die jeweils vom Netzbetreiber aktuell veröffentlichten „Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz“.

Zudem sind die unternehmensindividuellen ergänzenden Bestimmungen zu den TAB des jeweiligen Netzbetreibers, in dessen Netzgebiet die Anlage errichtet wird, zu beachten. Grundsätzlich sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik für den Anschluss und den Betrieb von Anlagen am Niederspannungsnetz einzuhalten, insbesondere die VDE-Anwendungsregeln VDE-AR-N 4100 und VDE-AR-N 4105.

Für Anschluss- und Messkonzepte von Speichern ist zudem der VDE/FNN Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“ zu beachten.

1 Vorwort

Die einheitlichen BDEW-Musterformulare werden seit vielen Jahren sowohl von den Elektroinstallateuren als auch von den Netzbetreibern (NB) geschätzt. Vor allem Elektroinstallateure, die in Gebieten mehrerer NB tätig sind, können die Vorteile der einheitlichen Vordrucke besonders nutzen.

Dieser Vordruck ergänzt das Musterformular „Anmeldung zum Netzanschluss“ und muss als Anlage zu diesem beim NB eingereicht werden. Die Formulare werden von vielen Netzbetreibern auf deren Internet-Seiten als ausfüllbare PDF-Dokumente zur Verfügung gestellt.

2 Allgemeines

Mit dem „Datenblatt Speichersystem Niederspannung“ werden die Daten eines neu zu errichtenden Speichersystems beim zuständigen NB angezeigt.

Das Musterformular dient dazu, alle vom NB benötigten Daten zu liefern sowie dem NB die Beurteilung und Zustimmung des Anschlusses von Speichersystemen entsprechend der Technischen Anschlussbedingungen und der anerkannten Regeln der Technik zu ermöglichen.

Unabhängig vom „Datenblatt Speichersystem Niederspannung“ muss der Errichter mit der „Anmeldung zum Netzanschluss“ die Errichtung der Anlage beim Netzbetreiber anzeigen.

Bei Ladung aus einer Erzeugungsanlage ist keine Erhaltungsladung für das Speichersystem aus dem öffentlichen Netz zulässig, um die Trennung zwischen konventioneller und förderfähiger Energie zu gewährleisten.

Beim Anschluss von Speichersystemen gilt es **technisch-bilanzielle Anforderungen** umzusetzen, damit aus dem öffentlichen Netz bezogener Strom nicht über Be- bzw. Entladung des Speichersystems vergütungsfähiger EEG- bzw. KWK-Strom abgerechnet wird. Auch ist eine vergütungstechnische Durchmischung von EEG- und KWK-Strom zu vermeiden.

3 Bearbeitungshinweise zum „Datenblatt Speichersystem Niederspannung“

(Zur besseren Orientierung sind die einzelnen Abschnitte am linken Rand nummeriert.)

Datenblatt Speichersystem Niederspannung		Eingangsvermerk (NB)	bdeW Energie. Wasser. Leben.
①	Netzbetreiber: Name PLZ, Ort Straße, Haus-Nr.	Angaben zum Anschlussobjekt Straße, Haus-Nr. PLZ, Ort	
②	Art der Erzeugungsanlage <input type="checkbox"/> a) PV-Anlage <input type="checkbox"/> b) KWK-Anlage <input type="checkbox"/> c) Windkraftanlage <input type="checkbox"/> d) Biomassekraftwerk <input type="checkbox"/> e) Brennstoffzelle <input type="checkbox"/> f) _____	Bestandsanlage <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> Kopplung von Erzeugungsanlagen am Netzanschluss <input type="checkbox"/> Speichersystem im Verbrauchspfad <input type="checkbox"/> Eintrag in das Marktstammdatenregister vorhanden:
③ Datenschutz-Hinweis: Die von Ihnen erhobenen Daten dienen der Durchführung des Netzanschluss- bzw. Anschlussnutzungsvertrags und des Netznutzungsvertrags gemäß Artikel 6 Abs. 1 lit. b der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO). Weitere Informationen zur Verarbeitung personenbezogener Daten finden Sie in den Datenschutzhinweisen für Anschlussnehmer und Anschlussnutzer auf der Internetseite Ihres Netzbetreibers.			
④	Anlagenbetreiber Name, Vorname bzw. Firmenname Registergericht / Registernummer Straße, Haus-Nr. PLZ, Ort	Geburtsdatum bei Privatpersonen Telefon-Nummer E-Mail-Adresse	Firmenstempel Datum / Unterschrift
⑤	Anschluss <input type="checkbox"/> AC-Pfad <input type="checkbox"/> DC-Pfad <input type="checkbox"/> Inselbetrieb (gemäß VDE-AR-N 4105)	Speichersystem <input type="checkbox"/> 1-phasig <input type="checkbox"/> Außenleiter <input type="checkbox"/> L1 <input type="checkbox"/> L2 <input type="checkbox"/> L3 <input type="checkbox"/> Drehstrom	Speicher- kapazität maximal nutzbar
		kWh Ah	Maximale Entladeleistung im Dauerbetrieb _____ kW Bemessungsspannung _____ V
⑥	Wechselrichter Hersteller: _____ Typ: _____ max. Wirkleistung P_{max} : _____ kW max. Scheinleistung S_{max} : _____ kVA Nennspannung (AC) U_n : _____ V Bemessungsstrom (AC) I_n : _____ A Kurzschlussstrom I_k'' : _____ A Verschiebefaktor $\cos \varphi$: _____ NA-Schutz (VDE-AR-N 4105) <input type="checkbox"/> zentral <input type="checkbox"/> integriert		
⑦	Betriebsmodus ¹⁾ Ladung aus: öffentliches AC-Netz und / oder EZA und Entladung in das kundeneigene Netz <input type="checkbox"/> oder Ladung aus: Erzeugungsanlage und Entladung in das öffentliche AC-Netz <input type="checkbox"/> Anschlusskonzept ²⁾ Variante: entsprechend Abbildung ²⁾ Nr. _____		
	Nachweise Speichersystem typenspezifischer Konformitätsnachweis vorhanden <input type="checkbox"/> (als Anlage beigefügt) Energieflussrichtungssensor Funktionstest durch Anlagenerrichter: ja <input type="checkbox"/> nein		
⑧	Einspeisemanagement Umsetzung der Leistungsreduzierung ferngesteuert: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein nach § 6 EEG 2012 / § 9 EEG 2014: dauerhaft auf _____ % begrenzt: <input type="checkbox"/> ja		
⑨	Anlagenerrichter (Elektrofachbetrieb) Firmenname Straße, Haus-Nr. PLZ, Ort: Ausweisnummer / eintragender Netzbetreiber		
	Ort, Datum	Anlagenbetreiber	Anlagenerrichter
① Anschlussentsprechend TAB, VDE-AR-N 4105 und dem FNN-Hinweis "Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz"			
② siehe Darstellungen im FNN-Hinweis "Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz"			

Herausgegeben von den BDEW Landesgruppen Norddeutschland, Berlin/Brandenburg und Mitteldeutschland; 2021-01

Zu **Abschnitt ①**:

In das linke Feld ist der Netzbetreiber einzutragen, in dessen Netzgebiet das Speichersystem errichtet werden soll.

Im rechten Feld werden die Angaben des Anschlussobjektes abgefragt. Sie werden für die Beurteilung des Netzanschlusses bzw. zur Planung des Anschlusses des Speichersystems benötigt. Soweit noch keine Straßennamen bekannt sind, ist der Name des Neubaugebietes anzugeben.

Zu **Abschnitt ②**:

In diesem Feld soll mittels Ankreuzen mitgeteilt werden, ob es sich um eine Photovoltaik-, KWKG-, Windkraftanlage oder ein Biomassekraftwerk bzw. eine Kombination aus zwei unterschiedlichen Erzeugungsanlagen handelt. In diesem Fall ist der Haken bei „Kopplung von Erzeugungsanlagen am Netzanschluss“ zu setzen und in dem darunterliegenden „Freifeld“ die Art der Erzeugungsanlage anzugeben.

Weiterhin wird abgefragt, ob das Speichersystem in eine Bestands- oder Neuanlage eingebunden werden soll. Darüber hinaus wird eine Aussage zur Position des Speichersystems innerhalb der Anlage (Erzeugungs- oder Verbrauchspfad) benötigt (siehe auch Anschlusskonzepte im FNN-Hinweis "Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz").

Bei Bestandsanlagen muss die Marktstammdatenregister-Nummer der Erzeugungseinheit angegeben werden.

Zu **Abschnitt ③**:

Im Feld 3 wird auf die Datenschutzerklärung des Netzbetreibers hingewiesen. Auf den Internetseiten der Netzbetreiber können die Datenschutzerklärungen im Detail eingesehen werden.

Zu **Abschnitt ④**:

In dieses Feld werden die Angaben zum Anlagenbetreiber (gem. § 4 Abs. 1 Niederspannungsanschlussverordnung (NAV)) eingetragen. Bei Anwendung des beschreibbaren PDF-Formulars kann dieses auch ohne Unterschriftsleistung elektronisch signiert und versandt werden.

Zu **Abschnitt ⑤**:

Hier sind die Anschlussparameter des Speichersystems anzukreuzen.

- Anschluss am AC- oder am DC-Pfad der Anlage
- Inselbetrieb möglich
- Anschluss einphasig oder als Drehstromanlage
- Bei einphasigem Betrieb ist anzugeben, an welchem Außenleiter das Speichersystem angeschlossen wird. Es ist zu gewährleisten, dass die maximal zulässige Unsymmetrie von 4,6 kVA nicht überschritten wird (VDE-AR-N 4100, VDE-AR-N 4105)
- Parameter zur Speicherkapazität

Zu **Abschnitt ⑥**:

Hier werden die Daten der zum Einsatz gebrachten Wechselrichter abgefragt.

Zu **Abschnitt ⑦**:

In diesem Bereich sind Angaben zur Betriebsweise des Speichersystems einzutragen. Aufgrund der technisch-bilanziellen Anforderungen sind nur folgende alternative Betriebsmodi zulässig und hier anzugeben:

- Energiebezug des Speichersystems aus dem öffentlichen und/oder kundeneigenen AC-Netz und Energielieferung in das kundeneigene AC-Netz

bzw.

- Energiebezug des Speichersystems aus der Erzeugungsanlage und Energielieferung in das öffentliche AC-Netz

Folgende Nachweise sind beim Netzbetreiber einzureichen:

- Konformitätsnachweis des Speichersystems
- Nachweis des Funktionstestes für den/ die Energieflussrichtungssensor(en) durch den Anlagenerrichter. Falls der Funktionstest noch nicht zum Zeitpunkt des Einreichens des Datenblatts vorliegt, muss der Nachweis nachgereicht werden.

Die Abfrage des Anschlusskonzeptes zielt auf die im FNN-Hinweis "Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz" dargestellten Abbildungen ab. Es soll angegeben werden, welche der dargestellten Varianten zum Einsatz kommt.

Zu **Abschnitt ④**:

Weiterhin werden die Angaben zur Umsetzung der technischen Vorgaben zum Einspeisemanagement nach § 9 EEG 2021 (bzw. der zum Zeitpunkt der zur Inbetriebnahme der Erzeugungsanlage geltenden Regelung) abgefragt.

Für das Einspeisemanagement ist die Summe der möglichen Einspeiseleistungen relevant. Daher ist für die Wirkleistungsbegrenzung die maximal mögliche, zeitgleiche Einspeiseleistung aus Erzeugungsanlage und Speichersystem zu Grunde zu legen.

Zu **Abschnitt ⑤**:

Angabe der Personen oder Unternehmen, die eine elektrische Anlage errichten, erweitern, ändern oder unterhalten, als auch Personen oder Unternehmen, die sie zwar nicht errichtet, erweitert, geändert oder unterhalten haben, jedoch die durchgeführten Arbeiten überprüft haben und die Verantwortung für deren ordnungsgemäße Ausführung übernehmen.

Hier sind die Nummer des Installateurausweises sowie der Name des Netzbetreibers, bei dem der Installateur in das Installateurverzeichnis eingetragen ist, anzugeben.

Im unteren Abschnitt sollen der Errichter sowie der Betreiber des Speichersystems die Richtigkeit der Angaben mit ihrer Unterschrift bestätigen. Bei Anwendung des beschreibbaren PDF-Formulars kann beim elektronischen Versand auf die Unterschrift verzichtet werden. Spätestens bei der Inbetriebsetzung der Anlage müssen die Unterschriften jedoch vorliegen.