

	<b>VDE-AR-N 4120/A1</b>	<b>VDE</b>
	Dies ist eine VDE-Anwendungsregel im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach der Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	<b>FNN</b>

**Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet.**

ICS 29.240.01

Konsultationsbeiträge  
bis 2026-05-10

**Entwurf**

Vorgesehen als Ersatz für  
VDE-AR-N 4120/A1:2024-04;  
Vorgesehen als Änderung von  
VDE-AR-N 4120:2018-11

**Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Hochspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Hochspannung);  
Änderung A1**

Technical requirements for the connection and operation of customer installations to the high voltage network (TCR high voltage);  
Amendment A1

Exigences techniques pour la connexion et l'opération des installations des clients au réseau à haute tension (TCR haute tension);  
Amendement A1

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Entwurf für eine VDE-Anwendungsregel mit Erscheinungsdatum 2026-04-10 wird öffentlich konsultiert.

Weil das beabsichtigte Dokument von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des VDE-Verlags unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [fnn@vde.com](mailto:fnn@vde.com) in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.vde.com/fnn-stellungnahme](http://www.vde.com/fnn-stellungnahme) abgerufen werden.

Der VDE behält sich vor, die eingegangenen Stellungnahmen auf der Internetseite des VDE ([www.vde.com/fnn](http://www.vde.com/fnn)) zu veröffentlichen. Soweit in den übermittelten Dokumenten personenbezogene Daten (z. B. Namen, Telefonnummern, E-Mail-Adressen mit Namen als Bestandteilen) enthalten sind, wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es der einsendenden Stelle obliegt, entweder eine Einwilligung des Betroffenen in die Veröffentlichung seiner personenbezogenen Daten einzuholen oder zusätzlich eine für die Veröffentlichung bestimmte Fassung zu übersenden, in der die personenbezogenen Daten geschwärzt sind. Entsprechendes gilt, soweit in den übermittelten Stellungnahmen Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse enthalten sind.

Es wird gebeten, mit den Konsultationsbeiträgen zu diesem Entwurf für eine VDE-Anwendungsregel jegliche relevanten Patentrechte, die bekannt sind, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 3 Seiten

VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.

## **Anwendungsbeginn**

Anwendungsbeginn dieser VDE-Anwendungsregel ist ... .

Bis 2027-XX-XX [Veröffentlichungsdatum + 2 Jahre Übergangszeit] darf das zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser VDE-Anwendungsregel gültige Regelwerk angewendet werden.

Für Erzeugungsanlagen, deren erste Erzeugungseinheit bis 2027-XX-XX [Veröffentlichungsdatum + 2 Jahre Übergangszeit] in Betrieb gesetzt wurde, darf das zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser VDE-Anwendungsregel gültige Regelwerk angewendet werden, sofern das Netzanschlussbegehren bis 2027-XX-XX [Veröffentlichungsdatum + 2 Jahre Übergangszeit] beim Netzbetreiber gestellt wurde.

## **Vorwort**

Dieses Dokument wurde vom Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN) erarbeitet und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt.

Für dieses Dokument ist die vom Lenkungskreis Systemfragen und Netzcodes gegründete Projektgruppe „Technische Anschlussregeln für das Höchstspannungsnetz“ des Forums Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN) zuständig.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. VDE ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Bitte beachten Sie, dass ausschließlich dieser Abschnitt zur Konsultation steht, da es sich um eine Neuaufnahme in das bestehende Entwurfsmanuskript E VDE AR-N 4120 handelt. Für die bereits konsultierten Abschnitte werden keine weiteren Beiträge angenommen.

## **Änderungen**

Gegenüber VDE-AR-N 4120:2018-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Hinzufügung zusätzlicher Anforderungen zu netzbildenden Eigenschaften an Batteriespeicheranlagen.

## **8.10 Besondere Anforderungen an den Betrieb von Speichern**

*Der folgende neue Unterabschnitt wird hinzugefügt:*

### **8.10.5 netzbildende Eigenschaften bei Batteriespeichersysteme**

#### **8.10.5.1 Anforderungen an netzbildende Eigenschaften**

Batteriespeichersysteme müssen die Anforderungen des FNN Hinweises „Technische Anforderungen an Netzbildende Eigenschaften inklusive der Bereitstellung von Momentanreserve“ Version 2.1 einhalten. Dies gilt sowohl für Anforderungen des FNN Hinweises, die die Anforderungen dieser Anwendungsregel ergänzen, als auch für jene, die die Anforderungen dieser Anwendungsregel ersetzen. Folgeversionen des FNN Hinweises sind mit der darin vorgesehenen Übergangsfrist ebenfalls anzuwenden.

#### **8.10.5.2 Nachweisprozess von netzbildenden Eigenschaften**

Für netzbildende Batteriespeichersysteme erfolgt der Nachweis über ein Anlagenzertifikat unter Vorlage gültiger Einheitenzertifikate, jeweils unter Berücksichtigung ergänzender Regelungen nach FNN Hinweises „Technische Anforderungen an Netzbildende Eigenschaften inklusive der Bereitstellung von Momentanreserve“ Version 2.1. Die Vorgaben zur Nachweisführung nach dem FNN-Hinweis einzuhalten.

#### **8.10.5.3 Angepasste Übergangsfristen**

Batteriespeichersysteme müssen spätestens ab Inbetriebnahme 01.01.2028 die Anforderungen aus 8.10.5.1 und 8.10.5.2 erfüllen.

ANMERKUNG 1 Dies gilt auch für Batteriespeichersysteme die nach VDE-AR-N 2018 angeschlossen und nach dem 31.12.2027 in Betrieb genommen wurden.

Können die Anforderungen aus 8.10.5.1 und 8.10.5.2 zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme nicht erfüllt werden, ist eine Inbetriebnahme zulässig, sofern eine Nachrüstung inklusive aktualisierter Nachweise bis spätestens 28.02.2030 erbracht wird.

ANMERKUNG 2 Somit müssen alle Batteriespeichersysteme mit der Inbetriebnahme ab 01.01.2028 spätestens bis zum 01.03.2030 netzbildende Eigenschaften aufweisen.