

Einheitenzertifizierung in der Niederspannung ab dem 01.04.2021

Bayernwerk Netz GmbH

The logo for Bayernwerk, featuring a yellow horizontal bar with rounded ends. A white rectangular box is positioned at the bottom right of the bar, containing the word "bayernwerk" in a blue, lowercase, sans-serif font.

bayernwerk

Newsletter – technik.info

Nachweis der elektrischen Eigenschaften von Erzeugungseinheiten nach VDE AR N 4105

Gemäß der Anwendungsregel für Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz VDE-AR-N 4105:2018-11 erfolgt der Nachweis der elektrischen Eigenschaften durch Einheitenzertifikate. Um Herstellern und Zertifizierern ausreichend Zeit zu geben, bestand eine vom VDE|FNN verlängerte Übergangsfrist bis zum 31.03.2021.

Ab dem 01.04.2021 sind für Erzeugungseinheiten und Schutzeinrichtungen (NA-Schutz) nur noch Zertifikate von akkreditierten Zertifizierungsunternehmen zulässig, die auf Basis der aktuell gültigen Normen erstellt wurden. Zertifikate für Leistungsflussüberwachungen dürfen durch Zertifizierungsunternehmen ohne Akkreditierung ausgestellt werden. Es gilt das Eingangsdatum der An-/Änderungsmeldung.

Eine Übersicht über die erforderlichen Dokumente und eine Bewertungshilfe für Einheitenzertifikate stellen wir Ihnen unter folgenden Link zur Verfügung → [Einheitenzertifizierung ab dem 01.04.2021](#)

Newsletter – technik.info – 05. Nov. 2021

Intelligente Abfrage der Einheitenzertifikate im Netzanschlussportal

Mit dem am 05. November live gehenden Update steht Ihnen nun eine Auswahlliste alle am Markt verfügbaren Erzeugungseinheiten zur Verfügung! Das bedeutet, dass Sie nur noch die von Ihnen verbaute Einheit bei der Anmeldung auswählen müssen und der Upload des Einheitenzertifikats für Sie entfällt (z.B. E.4 für die Niederspannung).

Wir aktualisieren diesen Katalog fortwährend und wollen damit langfristig alle verfügbaren Einheiten abdecken. Nur noch nicht gelistete Einheiten können nach wie vor unter „nicht gelistete Einheit/Hersteller“ angemeldet werden. Ein verpflichtender Upload eines gültigen Einheitenzertifikats ist dann erforderlich.

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass wir spätestens bei der Inbetriebsetzung nur noch gültige und gelistete Einheiten akzeptieren werden.

Für Rückfragen stehen Ihnen unsere Kundencenter gerne zur Verfügung.

Kernaussage

Ab dem 01.04.2021 sind Anlagenerrichter verpflichtet dem Netzbetreiber über Einheitenzertifikate die Einhaltung der normativen Anforderungen nach VDE-AR-N 4105 nachzuweisen.

Übersicht der für die Anmeldung erforderlichen Unterlagen

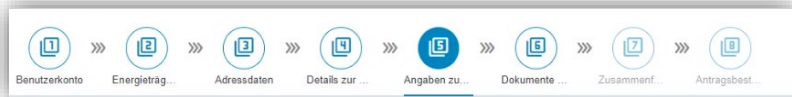
Benötigte Formulare	$P_{Amax} < 135 \text{ kW}$	$P_{Amax} \geq 135 \text{ kW}$
Anmeldung zum Netzanschluss	E.1 (4105)**	E.1 (4105)**
Datenblatt Erzeugungsanlage	E.2 (4105)**	E.2 (4105)**
Datenblatt Speicher	E.3 (4105)**	E.3 (4105)**
Einheitenzertifikat für jede Erzeugungseinheit und jeden Speicher	E.4 (4105)*	E.13 (4110)*
Auszug „Netzurückwirkungen“ aus dem Prüfbericht für EZE mit einem Eingangsstrom $> 75 \text{ A}$	E.5 (4105)*	
Auszug „Netzurückwirkungen“ aus dem Prüfbericht Netzverträglichkeit der FGW TR 3		X*
Zertifikat für den NA-Schutz	E.6 (4105)	E.6 (4105)
Anforderungen an den Prüfbericht zum NA-Schutz	E.7 (4105)	E.7 (4105)
Zertifikat für Leistungsflussüberwachung am NAP (70%-Begrenzung, P_{AVE} -Überwachung, Symmetrieeinrichtung), falls vorhanden	X	X

Verbindlich ab dem 01.04.2021

* Bei der Prototypenregelung ist die Bescheinigung des Herstellers der EZE und/oder des Speichers ausreichend.

** Wird über das Netzanschluss-Portal abgedeckt.

Prozessschritt im Netz-Anschlussportal bei vorhandenem Wechselrichter

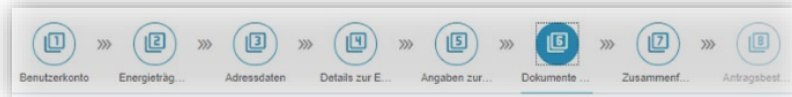


Wechselrichter

Wechselrichtertyp 1 X

Phasen des WR*	?	L1/L2/L3
Herstellerbezeichnung WR*	?	[Redacted]
Typbezeichnung WR*	?	[Redacted]
Anzahl der baugleichen WR*	?	3
AC-Nennleistung [kW]*	?	10,000
Gesamtsumme AC-Nennleistung [kW]*	?	30,000
Gesamtsumme AC-Nennleistung aller WR [kW]	?	30,000

Hersteller und
Typ auswählen



Lageplan*

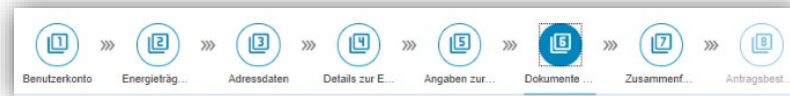
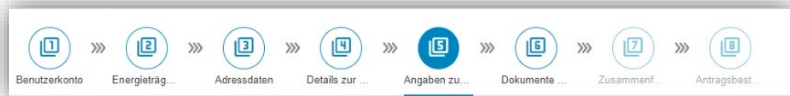
Durchsuchen ...

R-N 4105

Beispiel

Mit der Auswahl eines bei uns gepflegten Wechselrichtertype entfällt das hochladen des Einheitenzertifikats (E.4) im darauffolgenden Schritt.

Prozessschritt im Netz-Anschlussportal bei nicht vorhandenem Wechselrichter



Wechselrichter

Wechselrichtertyp 1 X

Phasen des WR*	L1/L2/L3
Herstellerbezeichnung WR*	-Hersteller nicht gelistet-
Typbezeichnung WR*	-Einheit nicht gelistet (Bitte das Einheitszertifikat hochladen)-
Anzahl der baugleichen WR*	3
AC-Nennleistung [kW]*	10,000
Gesamtsumme AC-Nennleistung [kW]*	30,000
Gesamtsumme AC-Nennleistung aller WR [kW]	30,000

Lageplan*

Durchsuchen ...

+ E.4 aus der VDE-AR-N 4105*

Durchsuchen ...

+ E.5 aus der VDE-AR-N 4105

Durchsuchen ...

+ [Link zu den VDE-Formularen](#)

Ohne die Auswahl einer bei uns gepflegten Wechselrichtertyp (Einheit nicht gelistet) muss von Ihnen ein gültiges Einheitszertifikat (E.4) im darauffolgenden Schritt hochgeladen werden.

Bewertungshilfe für den NA-Schutz

E.6 Zertifikat für den Netz- und Anlagenschutz (Dieses Formular ist zur Vervielfältigung durch den Anwender dieser VDE-Anwendungsregel bestimmt.)

Zertifikat für den NA-Schutz		Nr: <input type="text"/> – <input type="text"/> (laufende Nr.) Unterzeichnete Kopie Nr. <input type="text"/>
Hersteller	<input type="text"/>	
Typ NA-Schutz	<input type="text"/>	
Zentraler NA-Schutz	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Integrierter NA-Schutz	<input type="checkbox"/>	Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ <input type="text"/>
Netzanschlussregel	VDE-AR-N 4105 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz	
Prüfanforderung	DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100) „Netzintegration von Erzeugungsanlagen – Niederspannung“ Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz	
Prüfbericht	<input type="text"/> vom (TT.MM.JJJJ)	
Der oben bezeichnete Netz- und Anlagenschutz erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4105.		
Ort, Datum (TT.MM.JJJJ)		Zertifizierungsstelle
<input type="text"/>		<input type="text"/>
Dieses Zertifikat für den NA-Schutz darf nicht in Ausschnitten verwendet werden.		
<input type="text"/>		
<input type="text"/>		
<input type="text"/>		
Zertifizierungsstelle, Firmen-LOGO, Adresse, E-Mail		



Die Bewertung der Felder erfolgt (abgesehen von dem markierten Bereich) wie auf der vorangegangenen Folie für die Einheitenzertifikate.

Bewertungshilfe für die Leistungsflussüberwachung

Die Zertifizierung für die Leistungsflussüberwachung am Netzanschlusspunkt (PAV, E-Überwachung, 70-%-Begrenzung und Symmetrieeinrichtungen nach VDE-AR-N 4100 Abs. 5.5) muss abweichend von dem Einheitszertifikat E.4 und dem Zertifikat E.6 nicht zwingend über ein akkreditiertes Zertifizierungsunternehmen (z.B. DAkkS) erfolgen. Es reicht ein unabhängiges Zertifizierungsunternehmen ohne Akkreditierung (z.B. TÜV, Dekra,...).