



Wir bringen Ihre Anlage ans Netz

Anlagenzertifizierung für den Netzanschluss
von Photovoltaik- und BHKW-Anlagen

kiwa

Wir bringen ihre Anlage ans Netz

Anlagenzertifizierung für den Netzanschluss von Photovoltaikanlagen und BHKW-Anlagen

Um Photovoltaik- und BHKW-Anlagen (Erzeugungsanlagen) an das öffentliche Stromnetz anschließen zu dürfen, muss ab einer Anlagenleistung PAV,E >270kW oder $\Sigma P_{E_{max}} > 500kW$ dem Stromnetzbetreiber ein Anlagenzertifikat gemäß der VDE-AR-N 4110 vorgelegt werden. Das Anlagenzertifikat bescheinigt dem Netzbetreiber eine regelkonforme Planung der Anlage. Unsere Mitarbeiter gehören zu den Pionieren mit langjähriger Erfahrung und umfangreichen Fachwissen zur technischen Anschlussregel sowie den Besonderheiten der technischen Anschlussbedingungen der verschiedenen Netzbetreiber.

Zielgruppen für die Zertifizierung

Die Zertifizierung richtet sich an die an Planung, Bau und Betrieb von Erzeugungsanlagen beteiligten Firmen

Zielgruppen für die Zertifizierung

Das Anlagenzertifikat bestätigt gegenüber dem Netzbetreiber die normenkonforme Planung der Erzeugungsanlage. Falls die elektrischen Eigenschaften der Anlage nicht durch ein Anlagenzertifikat nachgewiesen werden können, kann einem Anlagenbetreiber der Anschluss an das Mittelspannungsnetz in Deutschland verwehrt werden.

Unser Know-How für Ihren Erfolg

Wir sind die Experten, wenn es um die internationale Zulassung von netzparallelen Eigenerzeugungsanlagen geht und Ihr Ansprechpartner für:

- Photovoltaikanlagen / Solarparks
- Batteriespeicher
- Wasserkraftanlagen
- BHKW-Anlagen
- Netzersatzanlagen

Für den deutschen Markt prüfen und zertifizieren wir Ihre Erzeugungsanlage (EZA) gemäß der geltenden Mittelspannungsrichtlinie - VDE-AR-N 4110 - Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz inkl. TR8 der FGW. Als akkreditierte Zertifizierungsstelle stellen wir vereinfachte Anlagenzertifikate Typ B und Anlagenzertifikate Typ A nach VDE-AR-N 4110 sowie EZA-Konformitätserklärungen aus und unterstützen Sie bei der Inbetriebsetzungserklärung gemäß Anhang E.11 der VDE-AR-N 4110.

Unsere Leistungen

Anlagenzertifizierung

Typ A oder B

- Fachmännische Begleitung durch den Zertifizierungsprozess
- Dokumentenprüfung der Planungsunterlagen
- Ausstellung des Anlagenzertifikats Typ A oder B

EZA-Konformitätserklärung

- Dokumentenprüfung
- Erstellung des Prüfberichts
- Erstellung einer Unterlagenliste
- Ausstellung der EZA-Konformitätserklärung

Inbetriebsetzungserklärung

- Überprüfung der Dokumentationen zur Anlage
- Überprüfung der Prüfprotokolle der Inbetriebsetzungsprüfungen
- Erstellung des Fotoprotokolls
- Schutzprüfprotokolle
- Protokolle zum Test der Fernwirkeinrichtung
- Parameternachweise / Einstellprotokolle von EZA-Regler und den Erzeugungseinheiten

Hinweis: wir erstellen kein Inbetriebsetzungsprotokoll nach Anhang E.10 der VDE-AR-N 4110; dies obliegt Anlagenerrichtern/ Inbetriebsetzern und Anlagenbetreibern.

Einzelnachweisverfahren für Wasserkraftanlagen mit Anschluss im Niederspannungsnetz

- Ausstellung des Nachweisdokuments im Einzel- nachweisverfahren
- Unterstützung bei der selbstständigen Durchführung von Vermessungen
- Durchführung der Vermessungen durch Kiwa Primara

Schutzprüfungen

- Überstromzeitschutz (UMZ / AMZ)
- Entkopplungsschutz / NA-Schutz (Spannungs- und Frequenzschutz)
- Blindleistungsrichtungs-Unterspannungsschutz (Q-U-Schutz)
- Überstromschutz an wandlerstromversorgten Schutzgeräten
- Erdschlussschutz
- Distanzschutz
- Generatorschutz

Wir bringen ihre Anlage ans Netz

Unsere Leistungen

Funktionsprüfungen von EZA-Reglern

- Wirk- und Blindleistungsregelung von EZA-Reglern nach Vorgaben des Netzbetreibers
 - Q(U)-Kennlinie
 - Blindleistung Q mit Spannungsbegrenzungsfunktion
 - Q(P)-Kennlinie
 - Verschiebungsfaktor $\cos \phi$

Auch bei fehlender Ist-Wert-Erfassung bzw. -Aufzeichnung Durchführung und Protokollierung der Messungen mit modernstem mobilen Messequipment

Erstellung von Einstellprotokollen für EZE und EZA-Regler / Parameternachweise

- Überprüfung der Geräte (Betriebsmittel) hinsichtlich der Vorgaben aus dem Einheiten- bzw. Komponenten- und Anlagenzertifikat
- Überprüfung und Auslesung der korrekten Einstellung der Wechselrichter, BHKW und EZA-Regler
- Unterstützung bei den komplexen Netzanschluss-richtlinien-Funktionen (Grid Code-Funktionen)

Wiederkehrende Prüfungen

- Protokoll zur Prüfung in der Betriebsphase nach Kapitel 11.5.5 der VDE-AR-N 4110 (u.a. Schutzprüf-protokolle zu den Schutzprüfungen) zur Erfüllung des Artikel 41 des NC RfG
- Unterstützung bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen für die Einreichung beim Netzbetreiber
- Schutzprüfungen sowie Funktionsprüfungen der Wirk- und Blindleistungssteuerung
- Rundum-Service ganz nach Ihren Bedürfnissen

Weitere Prüfungen

- Leistungsmessungen
- Power Quality



kiwa

Akkreditierung

Durch unsere zahlreichen nationalen und internationalen Anerkennungen und Zertifizierungen können Sie sicher sein, dass unsere Arbeit hohen Qualitätsansprüchen gerecht wird, dem aktuellen Stand der Technik entspricht und unsere Berichte, Bescheinigungen und Zertifikate eine ausgezeichnete weltweite Akzeptanz genießen. Kiwa Primara ist seit 2011 von der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) gemäß DIN EN 17025 und DIN EN 17065 akkreditiert, elektrische Betriebsmittel zu prüfen und zu zertifizieren. Darüber hinaus bieten wir Prüfungen und Zertifizierungen im IECEE CB Scheme- Verfahren an und sind anerkannte GS Zertifizierungsstelle.

kiwa.com/primara



kiwa

Kiwa Primara GmbH
Gewerbstraße 28 - 32
D-87600 Kaufbeuren
Phone.: +49 (0) 8341 / 99 72 6-0
Email: primara@kiwa.com

Version 0525

kiwa.com