

# Checkliste

Erzeugungsanlagen/Speicher ab 30 kW

Planen Sie die Errichtung einer Erzeugungsanlage/Speicher bis 30 kW? Dann informieren Sie sich bitte auf unserer Homepage unter <https://www.thueringer-energienetze.com/einspeisung> über den im Herbst 2022 geänderten Prozess.

## 1. Unterlagen zur Netzverträglichkeitsprüfung

Damit die Netzverträglichkeitsprüfung und die damit verbundene Ermittlung des technischen und wirtschaftlich günstigsten Netzverknüpfungspunktes gemäß §8 EEG durchgeführt werden kann, sind uns als Netzbetreiber nachfolgend aufgeführte Informationen zu übergeben:

- maßstabsgerechter Lageplan, aus dem der Aufstellungsort(e) der Erzeugungsanlage(n) hervorgehen
- vollständig ausgefülltes Datenerfassungsblatt der Erzeugungsanlage(n) und/oder des Energiespeichersystems (Bitte den Vordruck des Netzbetreibers verwenden)

zusätzlich bei Windenergieanlagen

- Auszug aus dem Prüfbericht für die Netzverträglichkeit der Windkraftanlage eines akkreditierten Prüfinstitutes mit Herstellerbescheinigung für den jeweiligen WEA-Typ (gemäß FGW)

## 2. Anschlussrelevante Projektunterlagen

Diese Unterlagen sind zur weiterführenden Projektbearbeitung beim Netzbetreiber einzureichen:

- Vollmacht (Die Vollmacht erteilt die Ermächtigung zum Handeln im fremden Namen.)
- Anmeldung zum Netzanschluss (Bitte den Vordruck des Netzbetreibers verwenden)
- Übersichtsschaltplan des Anschlusses der Erzeugungsanlage/Speicher an das Netz der allgemeinen Versorgung mit den Daten der eingesetzten Betriebsmittel inklusive der Anordnung der Mess- und Schutzeinrichtungen/Zählervorsicherungen
- Bestellung der Anlage und gültige Baugenehmigung oder eine Anlagenehmigung nach dem BImSchG bzw. einen entsprechender Vorbescheid, aus dem sich die öffentlich-rechtliche Zulässigkeit des Anlagenvorhabens ergibt – soweit dies gesetzlich erforderlich ist

zusätzlich für Photovoltaikanlagen

- technisches Datenblatt zu den geplanten Wechselrichtern

Falls Inselbetrieb gewünscht:

- Beschreibung der Art und Betriebsweise und der Art der Zuschaltung zum Netz für den Inselbetrieb

zusätzlich für Wasser- oder Windkraftanlagen

- Technisches Datenblatt zu den geplanten Generatoren

Falls Inselbetrieb gewünscht:

- Beschreibung der Art und Betriebsweise und der Art der Zuschaltung zum Netz für den Inselbetrieb

zusätzlich für BHKWs

- technisches Datenblatt zu dem geplanten BHKW-Modul und dem eingesetzten Generator

Falls Inselbetrieb gewünscht:

- Beschreibung der Art und Betriebsweise und der Art der Zuschaltung zum Netz für den Inselbetrieb

zusätzlich für Energiespeichersysteme

- technisches Datenblatt des stationären Energiespeichersystems

zusätzlich für Anlagen, deren Netzanschluss an das Mittelspannungsnetz des Netzbetreibers erfolgt

- maßstabsgerechter Plan vom Aufstellungsort der Übergabe-/Transformatorstation (Anschlussnehmerstation) inklusive Projektunterlagen
- Prüfbericht des/der für die Netzeinbindung verwendeten Transformators/en
- Auftrag zur Bereitstellung von Mess- und Verrechnungswandlern durch den Netzbetreiber für Mittelspannungsmessungen. Anfallende Kosten für eine zusätzliche Wicklung der Spannungswandler für Schutz- und Fernwirktechnik sind dem Preisblatt Z zu entnehmen.

zusätzlich für Anlagen, die in den in den Anwendungsbereich der VDE-AR-N 4105 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz – technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ fallen

- Deckblatt des Einheitszertifikates – bei Erzeugungseinheiten mit einem Eingangsstrom  $> 75 \text{ A}$  – der Auszug aus den Netzurückwirkungen aus dem Prüfbericht für jede Erzeugungseinheit/Energiespeichersystem gemäß den Anforderungen der VDE-AR-N 4105
- Zertifikat für den Netz- und Anlagenschutz sowie den dazugehörigen Prüfbericht gemäß den Anforderungen der VDE-AR-N 4105

Bitte beachten Sie, dass bei Erzeugungsanlagen und Energiespeichersystemen mit einer Wirkleistung von jeweils  $P_{\text{Amax}} > 135 \text{ kW}$  die Einhaltung der Anforderungen nach VDE-AR-N 4110 umzusetzen sind (Kap. 8.4 der VDE-AR-N 4105).

zusätzlich für Anlagen, die in den Anwendungsbereich der VDE-AR-N 4110 „Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb“ fallen

- Deckblatt des Einheiten- bzw. Komponentenzertifikates und der Auszug aus den Netzurückwirkungen aus dem Prüfbericht gemäß den Anforderungen der VDE-AR-N 4110
- Datenblatt einer Erzeugungsanlage/eines Speichers aus der VDE-AR-N 4110 (Voraussetzung für Übergabe des Datenabfragebogens Netzbetreiber durch den Netzbetreiber)

zusätzlich für Anlagen, die in den Anwendungsbereich der VDE-AR-N 4120 „Technische Bedingungen für den Anschluss von Kundenanlagen an das Hochspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Hochspannung)“ fallen

- Deckblatt des Einheiten- bzw. Komponentenzertifikates und den Auszug aus den Netzurückwirkungen aus dem Prüfbericht gemäß den Anforderungen der VDE-AR-N 4120
- Datenblatt einer Erzeugungsanlage/eines Speichers – Hochspannung aus der VDE-AR-N 4120 (Voraussetzung für Übergabe des Datenabfragebogens Netzbetreiber durch den Netzbetreiber)
- maßstabsgerechter Plan vom Aufstellungsort des Umspannwerks inklusive Projektunterlagen

### 3. Notwendige Unterlagen vor Inbetriebnahme der Übergabe-/Transformatorstation (Anschlussnehmerstation)

Diese Unterlagen sind über Inbetriebnahme beim Netzbetreiber einzureichen:

- Formular „Anmeldung zur Abnahme/Inbetriebnahme/Außerbetriebnahme von anschlussnehmereigenen Übergabe-/Transformatorstationen“ (Verwenden Sie bitte den Vordruck des Netzbetreibers) – Bitte die erforderlichen Unterlagen gemäß Punkt 6) dieses Formulars einreichen.
- Formular „Errichtererklärung und Betriebsbereitschaftserklärung – nach DGUV 3“ (Bitte den Vordruck des Netzbetreibers verwenden)
- Schutzprüfprotokolle der Schutztechnik (UMZ, Entkopplungsschutz Übergabestation) Übergabe-/Transformatorstation (Anschlussnehmerstation)

### 4. Notwendige Unterlagen vor Inbetriebnahme des anschlussnehmereigenen Umspannwerks

Diese Unterlagen sind über Inbetriebnahme beim Netzbetreiber einzureichen:

- Unterlagen entsprechend der VDE-AR-N 4120 und den ergänzenden Bedingungen zur TAB Hochspannung des Netzbetreibers

## 5. Notwendige Unterlagen Inbetriebnahme der Erzeugungsanlage

Diese Unterlagen sind vor Inbetriebnahme beim Netzbetreiber einzureichen:

- Formular „Errichtererklärung und Betriebsbereitschaftserklärung – nach DGUV 3“  
(Bitte den Vordruck des Netzbetreibers verwenden)
- Angaben zum technischen Betriebsführer für alle angeschlossenen Erzeugungsanlagen, falls abweichend vom Anlagenbetreiber (Bitte den Vordruck des Netzbetreibers verwenden)

zusätzlich für Anlagen, die in den Anwendungsbereich der VDE-AR-N 4105 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz – technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ fallen

- Anzeige zur Inbetriebsetzung auf dem Formular „Anmeldung zum Netzanschluss“ mit Datum und Unterschrift durch den aufgeführten Elektrofachbetrieb

zusätzlich für Anlagen, die in den Anwendungsbereich der VDE-AR-N 4110 „Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb“ fallen

- Schutzprüfprotokolle der Schutztechnik der Erzeugungseinheiten
- Anlagenzertifikat – bitte die Konformitätserklärung nach Inbetriebnahme der Erzeugungsanlage übergeben.

zusätzlich für Anlagen, die in den Anwendungsbereich der VDE-AR-N 4120 „Technische Bedingungen für den Anschluss und Betrieb von Kundenanlagen an das Hochspannungsnetz (TAB Hochspannung)“ fallen

- Inbetriebsetzungsprotokoll für Erzeugungseinheiten
- Schutzprüfprotokolle der Schutztechnik der Erzeugungseinheiten
- Anlagenzertifikat – bitte die Konformitätserklärung nach Inbetriebnahme der Erzeugungsanlage übergeben.

zusätzlich für Anlagen ab 100 kW

- Benennung des Einsatzverantwortlichen (EIV) und Betreibers der technischen Ressource (BTR) zur Umsetzung des Redispatch 2.0  
(Verwenden Sie bitte unserer Eingabeformular auf unserer Internetseite unter <https://www.thueringer-energienetze.com/Einspeisung/Netzsicherheit/Redispatch>)  
Die auf dem Eingabeformular benötigte TR-ID erhalten Sie von uns vor Inbetriebnahme.

## 6. Notwendige Schritte nach Inbetriebnahme der Erzeugungsanlage

Diese Schritte sind nach Inbetriebnahme der Erzeugungsanlage durchzuführen:

- Anmeldung nach Marktstammdatenregisterverordnung – Bitte melden Sie die Inbetriebnahme im Marktstammdatenregister an. Die Registrierung Ihrer Anlage ist spätestens ein Monat nach der Inbetriebnahme abzuschließen.
- nach Inbetriebnahme der Erzeugungsanlage wird der Anlagenbetreiber vom Netzbetreiber hinsichtlich der weiteren vergütungsrelevanten Unterlagen bzw. Informationen angeschrieben.

## 7. Betrieb des Energiespeichersystems

Dieser Hinweis ist beim Betrieb des Energiespeichersystems zu beachten:

- Bitte beachten Sie, dass beim Betrieb Ihres Energiespeichersystems die Anwendungsregeln VDE AR-N 4105:2018-11 und die VDE AR-E 2510-2 eingehalten werden.

Falls Sie die Anlage im Inselbetrieb betreiben möchten, achten Sie bitte im Besonderen darauf, dass die allpolige Trennung Ihrer Kundenanlage zum Netz der allgemeinen Versorgung durch Sie gewährleistet wird und dass die Sternpunktbildung entsprechend obiger Regeln erfolgt. Ihr ausführender Elektrofachbetrieb kann Sie hierzu jederzeit unterstützen.

## 7. Notwendige Unterlagen zur Umsetzung des Netzsicherheitsmanagements

ausführliche Erläuterungen unter [www.thueringer-energienetze.com/netzsicherheit](http://www.thueringer-energienetze.com/netzsicherheit)

Technische Einrichtung: Funkrundsteuerempfänger

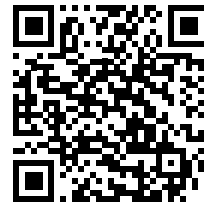
- Auftrag Parametrierung von Funkrundsteuerempfängern (Nur erforderlich bei Bereitstellung eines Funkrundsteuerempfängers durch den Anlagenbetreiber. Bitte den Vordruck des Netzbetreibers verwenden)  
ODER
  - Auftrag Lieferung und Parametrierung eines Funkrundsteuerempfängers durch den Netzbetreiber (Bitte den Vordruck des Netzbetreibers verwenden)
- 
- Inbetriebnahme/Außerbetriebnahme von Funkrundsteuerempfängern (Bitte den Vordruck des Netzbetreibers verwenden)

Technische Einrichtung: Fernwirkkopplung in Mittelspannung

- Auftrag zur Parametrierung eines VPN-Routers für die Fernwirkkopplung (Bitte den Vordruck des Netzbetreibers verwenden)
- Betriebsbereitschaftserklärung Fernwirkkopplung (Bitte den Vordruck des Netzbetreibers verwenden)

Technische Einrichtung: Fernwirkkopplung in Hochspannung

- Protokoll/Errichterbestätigung für Prüfungen der Fernwirkkopplung des kundeneigenen Umspannwerkes (Bitte den Vordruck des Netzbetreibers verwenden)



Die zur Anmeldung bzw. weiterführenden Bearbeitung notwendigen Informationen sind im Internet unter [www.thueringer-energienetze.com/einspeisung](http://www.thueringer-energienetze.com/einspeisung) veröffentlicht. Die Vordrucke des Netzbetreibers sind im Downloadbereich verlinkt.