



# HANDLUNGSANLEITUNG FÜR DIE ERRICHTUNG VON PV-ANLAGEN

## SCHWERPUNKT: NETZANSCHLUSS

Im Auftrag des Klima- und Energiefonds  
Juli 2023



## Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise und Inhalte der Handlungsanleitung.....	4
1.1	Hinweis zur Nutzung der Handlungsanleitung .....	4
1.2	Haftungsausschluss .....	4
1.3	Inhalte der Handlungsanleitung .....	4
1.4	Impressum .....	5
2	Der Weg zur PV-Anlage .....	6
2.1	Schematischer Ablauf der Anlagenerrichtung und des Anlagenbetriebs .....	6
2.2	Phase „Projektentwicklung und Netzanschlussantrag“ .....	9
2.3	Phase „Planung und Errichtung“.....	9
2.4	Phase „Inbetriebsetzung“ .....	10
2.5	Phase „Betrieb“ .....	11
3	Netzanschlussprozess für PV-Anlagen .....	12
3.1	Typeinteilung nach TOR Erzeuger.....	12
3.2	Detailinformationen zur Phase „Projektentwicklung und Netzanschlussantrag“ .....	13
3.2.1	Erstellung des Netzanschlussantrags .....	13
3.2.2	Anschlussbeurteilung und Netzanschlusskonzept.....	16
3.2.3	Abschluss und Inhalt des Netzzugangsvertrags.....	18
3.3	Detailinformationen zur Phase „Planung und Errichtung“ .....	20
3.3.1	Fertigstellungsmeldung, Installations- bzw. Nachweisdokument .....	20
3.4	Detailinformationen zur Phase „Inbetriebsetzung“ .....	20
3.4.1	Konformitätsnachweis.....	20
3.4.2	Konformitätstests und Konformitätssimulationen.....	26
3.5	Detailinformationen zur Phase „Betrieb“ .....	29
3.5.1	Konformitätsüberwachung durch Netzbenutzer:in.....	29
3.5.2	Konformitätsüberwachung durch relevanten Netzbetreiber .....	30
3.6	Überblick und schematischer Ablauf des Betriebserlaubnisverfahren .....	31
4	Relevante Normen und Richtlinien bei der Planung und Errichtung von PV-Anlagen ...	39
5	Anzeige- und Genehmigungspflichten für PV-Anlagen .....	42
5.1	Begriffsbestimmungen und Genehmigungskategorien.....	42
5.1.1	Begriffsbestimmung: System der PV-Anlage / PV-A .....	42
5.1.2	Genehmigungskategorien .....	43
5.1.3	Gebäudeklassen.....	44

Übersicht: Anzeige- und Genehmigungspflichten.....	45
6 Kontakt bei Hemmnissen .....	55
6.1 Kontaktaufnahme mit Netzbetreiber oder Energielieferant.....	55
6.2 Kontaktaufnahme mit der Schlichtungsstelle der E-Control .....	55
7 Literaturverzeichnis .....	57
8 Abkürzungen.....	59
9 Anhang .....	60
Begriffsdefinitionen für das Netzanschlussverfahren.....	60

# 1 HINWEISE UND INHALTE DER HANDLUNGSANLEITUNG

Der vorliegende Handlungsleitfaden wurde im Zuge des Projekts „Anschluss erneuerbare Energien“ im Auftrag des Klima- und Energiefonds von folgenden Autoren und Autorinnen verfasst:

- Dipl.-Ing. Dr. Johannes Hackner, Ingenieurbüro für Elektrotechnik/Unternehmensberatung
- EPOOL - Experten Pool für Energietechnik, -wirtschaft und -recht
- Bundesverband PHOTOVOLTAIC AUSTRIA

## 1.1 HINWEIS ZUR NUTZUNG DER HANDLUNGSANLEITUNG

Die vorliegende Handlungsanleitung beinhaltet eine Zusammenstellung der relevanten Schritte für Errichter:innen einer PV-Anlage. Basis bilden die gültigen Gesetze, Marktregeln und Bedingungen zum Erscheinungsdatum der Handlungsanleitung. Spezifische Anforderungen und Abläufe entnehmen Sie bitte den jeweils gültigen Fassungen der genannten Dokumente.

## 1.2 HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Alle Informationen und Inhalte dieser Handlungsanleitung wurden sorgfältig erhoben, zusammengestellt und geprüft. Eine Haftung für die Korrektheit, Aktualität und Vollständigkeit der Informationen wird jedoch nicht übernommen.

## 1.3 INHALTE DER HANDLUNGSANLEITUNG

Die Errichtung einer PV-Anlage ist ein mehrschrittiger Prozess und erfordert eine enge Einbindung des Netzbetreibers, der zuständigen Behörden und, sofern eine Förderung genutzt werden soll, zusätzlich die Einbindung der entsprechenden Förderstellen. In jedem Schritt gilt es die unterschiedlichen gesetzlichen Fristen zu berücksichtigen. Diese adressieren einerseits die:den zukünftige:n Netzbenutzer:in, welche:r eine Anlage an das öffentliche Netz anschließen möchte, und andererseits den zuständigen Netzbetreiber.

In Abschnitt 2 werden daher die einzelnen **Phasen der Errichtung und des Betriebs einer PV-Anlage** in einer Grafik als schematischer Ablauf (Abbildung 1) übersichtlich dargestellt. Auf den Punkt gebrachte Erläuterungen der einzelnen Phasen, inkl. der rechtlichen Grundlagen zu den genannten Fristen sowie der betroffenen Anlagengrößen, finden sich in den nachfolgenden Abschnitten 2.2 bis 2.5.

Zur Wahrung der Übersichtlichkeit werden detaillierte Informationen in den folgenden separaten Abschnitten, im Sinne eines Nachschlagewerks, angeführt. Die Details rund um den **Netzanschlussprozess für PV-Anlagen** mit den Phasen „Projektentwicklung und Netzanschlussantrag“, „Planung und Errichtung“, „Inbetriebsetzung“ sowie „Betrieb“ sind in Abschnitt 3 zu finden.

Abschnitt 4 bietet einen Überblick zu **relevanten Normen und Richtlinien bei der Errichtung von PV-Anlagen**.

Da sich die detaillierten **Abläufe für Anzeige- und Genehmigungsverfahren** je nach Themenbereich und Bundesland sehr deutlich unterscheiden, finden Sie einen Überblick hierzu in Abschnitt 5.

Für den Fall, dass Hemmnisse in einem Teil des Netzanschlussprozesses vorliegen, finden sich in Abschnitt 6 **Erläuterungen rund um den Weg zur Streitschlichtungsstelle der E-Control Austria**.

Details zur Förderung von PV-Anlagen mittels Investitionszuschusses bzw. Marktprämie sind auf der Internetseite der EAG-Förderabwicklungsstelle [OeMAG](#) zu finden. Einen Überblick über Bundes- und Landesförderungen für PV-Anlagen bietet auch der Branchenverband [Photovoltaic Austria](#).

Im Rahmen des **schematischen Ablaufdiagramms** wird an den entsprechenden Stellen ebenso auf die einzelnen Abschnitte verwiesen.

### 1.4 IMPRESSUM

#### EIGENTÜMER:INNEN, HERAUSGEBER:INNEN UND MEDIENINHABER:INNEN

Klima- und Energiefonds

Leopold-Ungar Platz-2, Stiege 1/4.OG / Top 142, 1190 Wien

E-Mail: [office@klimafonds.gv.at](mailto:office@klimafonds.gv.at)

[www.klimafonds.gv.at](http://www.klimafonds.gv.at)

#### INHALT, KONZEPTION UND GESTALTUNG

- Dipl.-Ing. Dr. Johannes Hackner, Ingenieurbüro für Elektrotechnik/Unternehmensberatung
- EPOOL – Experten Pool für Energietechnik, -wirtschaft und -recht
- Bundesverband PHOTOVOLTAIC AUSTRIA



PHOTOVOLTAIC  
AUSTRIA  
FEDERAL ASSOCIATION



## 2 DER WEG ZUR PV-ANLAGE

Die Handlungsanleitung befasst sich mit den notwendigen Schritten, die in Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer PV-Anlage zu beachten sind. Zur grafischen Darstellung des Prozesses finden Sie in Abschnitt 2 einen **schematischen Ablauf der Errichtung und des Betriebs von PV-Anlagen, in Anlehnung an TOR Erzeuger Anhang 4** (Abbildung 1). Dieser Überblick bildet den **Kern der Handlungsanleitung**. Ergänzend dazu finden Sie in Abschnitt 2 kurze Erläuterungen zu den einzelnen Schritten.

In den nachfolgenden Abschnitten 3 bis 5 ist eine detaillierte Ausarbeitung des Netzan-schlussprozesses angeführt. Diese Ausarbeitungen betreffen insbesondere die Bereiche Netzan-schlussprozess, Erlangung einer Betriebserlaubnis, Normen und Richtlinien sowie Anzeige- und Genehmigungspflichten. Abschließend widmet sich Abschnitt 6 dem Umgang mit Hemmnissen beim Netzan-schluss bzw. -betrieb von PV-Anlagen und erläutert den Weg eines Streitschlichtungsverfahrens.

### 2.1 SCHEMATISCHER ABLAUF DER ANLAGENERRICHTUNG UND DES ANLAGENBETRIEBS

Die Errichtung und der Betrieb von PV-Anlagen sowie die geltenden gesetzlichen Fristen sind im Ablaufdiagramm in Abbildung 1 für Anlagen des Typs A sowie in Abbildung 2 für Anlagen des Typs A, B, C und D (lt. TOR Erzeuger) in kompakter Form dargestellt.

Der Ablauf lässt sich in vier Phasen gliedern:

- Projektentwicklung und Netzan-schlussantrag
- Planung und Errichtung
- Inbetriebsetzung
- Betrieb

**Aufgabenbereiche und Fristen für Netzbetreiber** sind in **oranger Farbe** hervorgehoben, jene für **Netzbenu-tzer:innen** in **blauer Farbe**.

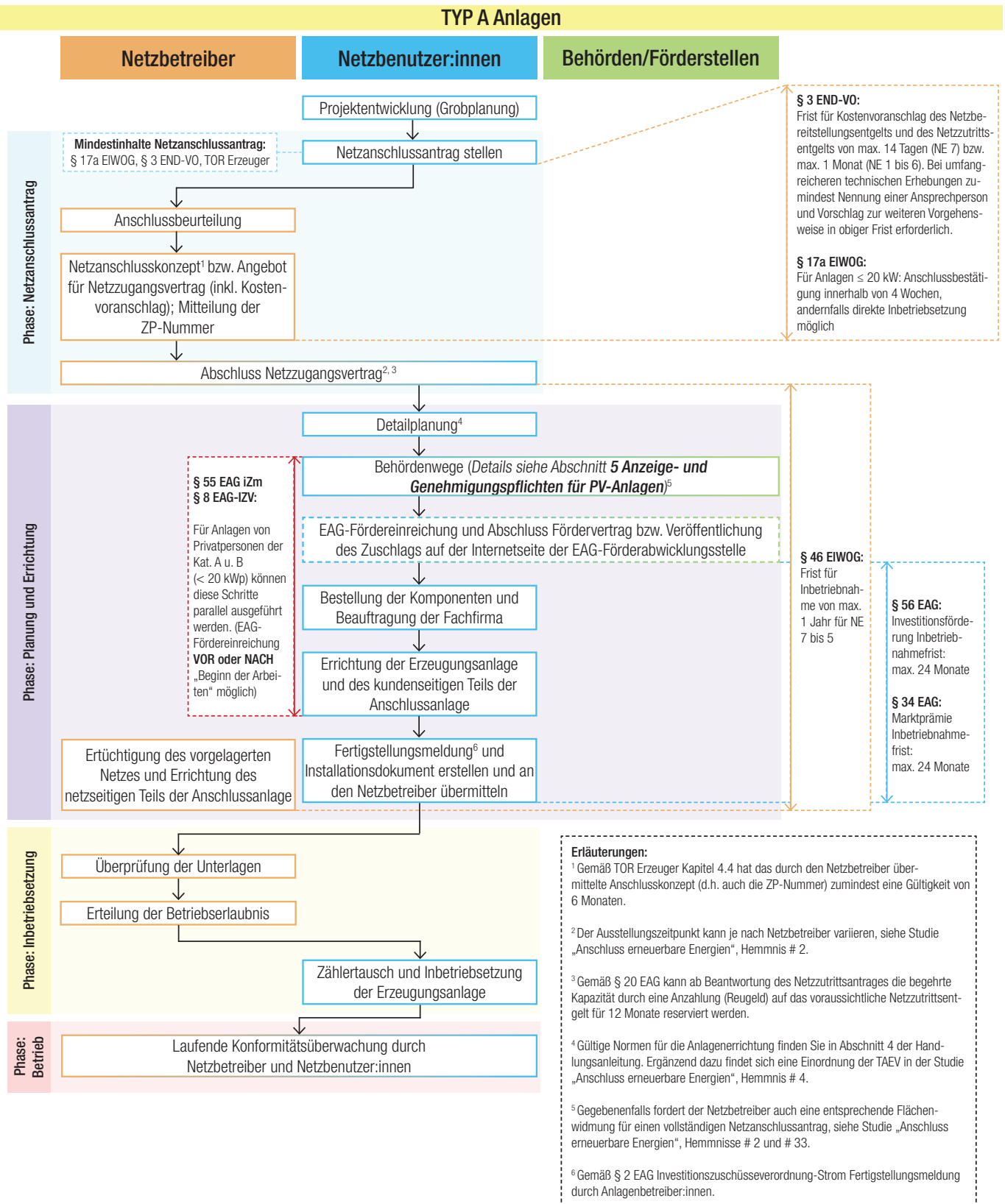


Abbildung 1: Schematischer Ablauf der Errichtung und des Betriebs von PV-Anlagen des Typs A in Anlehnung an TOR Erzeuger Typ A (Maximalkapazität <250 kW und Nennspannung <110 kV). Quelle: Photovoltaic Austria

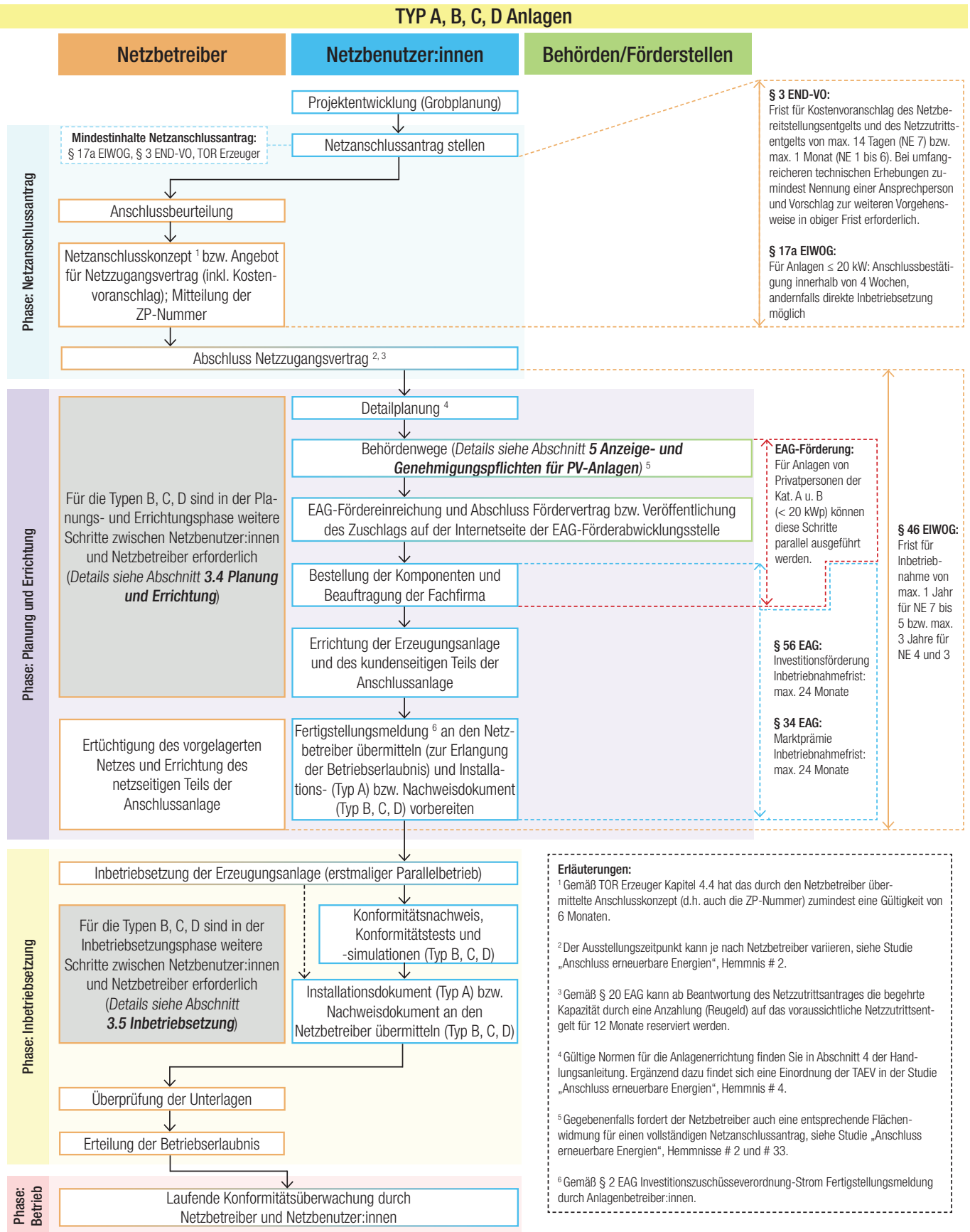


Abbildung 2: Schematischer Ablauf der Errichtung und des Betriebs von PV-Anlagen, in Anlehnung an TOR Erzeuger Anhang 4. Quelle: Photovoltaic Austria



## 2.2 PHASE „PROJEKTENTWICKLUNG UND NETZANSCHLUSSANTRAG“

Den Ausgangspunkt für die Errichtung und den Betrieb einer PV-Anlage bildet die Grobplanung im Zuge der Projektentwicklung. Dabei werden Eckpunkte des Projekts, wie die notwendige Leistung der Anlage, deren Ausrichtung und der zu erwartende Energieertrag, ermittelt.

Dem folgt der Netzanschlussantrag an den zuständigen Netzbetreiber. Dieser führt eine Anschlussbeurteilung durch und erstellt, bei komplexeren Projekten, ein auf die Anlage abgestimmtes Netzanschlusskonzept. Zudem wird ein schriftlicher Kostenvoranschlag für den Netzanschluss bzw. ein Angebot für den Netzzugangsvertrag an zukünftige Netzbenutzer:innen übermittelt und mit diesen auch die Zählpunkt-Nummer mitgeteilt. Nehmen zukünftige Netzbenutzer:innen das Angebot an, so kann ein Netzzugangsvertrag ausgestellt werden. Der konkrete Ausstellungszeitpunkt kann je nach Netzbetreiber variieren.

Gemäß **§ 3 NetzdienstleistungsVO Strom 2012 (END-VO)** haben der Verteilernetzbetreiber Netzbenutzerinnen und Netzbenutzern, die auf **Netzebene 7** anzuschließen sind, innerhalb von **14 Tagen** ab Einlangen einer vollständigen schriftlichen Anfrage für den definierten Leistungsumfang einen schriftlichen Kostenvoranschlag für das Netzbereitstellungsentgelt und für das Netzzutrittsentgelt zu übermitteln. Bei Netzbenutzerinnen und Netzbenutzern, die auf den **Netzebenen 1 bis 6** anzuschließen sind, verlängert sich diese Frist auf **einen Monat**.

Gemäß **§ 17a Abs 3 Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2010 (EIWOG)** müssen Netzbetreiber Anlagen bis 20 kW anschließen, wenn der Netzbetreiber den Netzbenutzerinnen und Netzbenutzern den Anschluss **schriftlich bestätigt**, oder **nach Ablauf von 4 Wochen** ab vollständiger Anzeige durch die Netzbenutzer:innen, wenn keine Entscheidung des Verteilernetzbetreibers erfolgt ist.

Weitere **Detailinformationen** zur Phase „Projektentwicklung und Netzanschlussantrag“ sind in Abschnitt 3 zu finden.

## 2.3 PHASE „PLANUNG UND ERRICHTUNG“

Die nachfolgende Phase der „Planung und Errichtung“ beginnt mit der **Detailplanung** der PV-Anlage, in welcher Pläne erarbeitet, Anlagenkomponenten ausgewählt, statische Berechnungen durchgeführt und die Elektroinstallation geplant werden.

Im anschließenden Schritt (oder ggf. parallel adressierten) sind die **Behördenwege** zu prüfen, welchen gesetzlichen Vorgaben gemäß Bauordnung, Raumplanungsgesetz, Elektrizitätsgesetz und Naturschutzgesetz die Anlage im jeweiligen Bundesland unterliegt bzw. welche österreichweiten Vorgaben gemäß Gewerbeordnung, Luftfahrtgesetz, Wasserrechtsgesetz und Wohnungseigentumsgesetz zu berücksichtigen sind. Je nach Standort und Ausführung der Anlage können weitere Bewilligungen erforderlich sein. Gegebenenfalls fordern Netzbetreiber manche Bewilligungen bereits als zusätzliches Detail für einen vollständigen Netzanschlussantrag.

Nach der Genehmigung der Anlage kann die **Fördereinreichung** nach dem **Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG)** erfolgen. Diese führt im Falle einer Zusage eines Investitionszuschusses zum Abschluss eines EAG-Fördervertrags oder alternativ im Falle der Förderung

mittels Marktprämie zur Veröffentlichung des Zuschlags auf der Internetseite der EAG-Förderabwicklungsstelle. Mit dem Abschluss des Fördervertrags beginnen für Förderempfänger:innen die Inbetriebnahmefristen gemäß **§ 56 Abs 14 EAG** für Investitionszuschüsse bzw. **§ 34 Abs 1 und 2 EAG** bei einer Förderung mittels Marktprämie zu laufen. Für Nutzer:innen des Investitionszuschusses startet diese Frist mit dem Abschluss des Fördervertrags und beträgt mit Verlängerungsoption **max. 24 Monate**. Für Empfänger:innen der Marktprämie beginnt die Frist mit der Veröffentlichung des Zuschlags auf der Internetseite der EAG und beträgt **max. 24 Monate**. Unter **Inbetriebnahme** ist gemäß **§ 2 Abs 1 Z 10 der EAG-Investitionszuschüsse-VO-Strom** sowie der **Allgemeinen Förderbedingungen zur Abwicklung der Förderungen durch Marktprämie (AFB-MP) der EAG-Förderabwicklungsstelle** die erstmalige Inbetriebsetzung der Anlage nach Herstellung der technischen Betriebsbereitschaft der Anlage zu verstehen. Diese ist durch die Fertigstellungsmeldung an den Netzbetreiber nachzuweisen.

Nach der Ausstellung des Fördervertrags für die Investitionsförderung bzw. dem Zuschlag für die Marktprämie kann die **Beauftragung der Fachfirma und die Bestellung der PV-Anlagenkomponenten** durchgeführt werden. Dieser folgt die **Errichtung der Anlage bzw. des kundenseitigen Teils der Anschlussanlage aufseiten der Kundinnen und Kunden**.

Anschließend werden für Anlagen vom Typ A das **Installationsdokument** bzw. für Anlagen vom Typ B, C und D (laut TOR Erzeuger Kapitel 7) die **Nachweisdokumente zur Erlangung der Betriebserlaubnis** vorbereitet und an den Netzbetreiber übermittelt. Der Verteilernetzbetreiber ist zudem gemäß **§ 46 Abs 4 EIWOG** verpflichtet, im Netzzugangsvertrag einen Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage der Netzzugangsberechtigten zu bestimmen, der den tatsächlichen und vorhersehbaren zeitlichen Erfordernissen für die Errichtung und Ertüchtigung der Anschlussanlage oder für notwendige Verstärkungen oder Ausbauten des vorgelagerten Netzes entspricht. Dieser Zeitpunkt darf spätestens **ein Jahr nach Abschluss des Netzzugangsvertrags** für die **Netzebenen 7 bis 5** und spätestens **drei Jahre nach Abschluss des Netzzugangsvertrags** für die **Netzebenen 4 und 3** liegen.

Weitere **Detailinformationen** zur Phase „Planung und Errichtung“ sind in Abschnitt 3 zu finden.

Zu berücksichtigende **relevante Normen und Richtlinien** sind im Abschnitt 4 angeführt.

Informationen zu den notwendigen **Anzeige- und Genehmigungspflichten** sind im Abschnitt 5 zu finden.

## 2.4 PHASE „INBETRIEBSETZUNG“

Die Phase der Inbetriebsetzung beginnt mit den Vorbereitungen zum **erstmaligen Parallelbetrieb der PV-Anlage** sowie allfälligen Konformitätstests und -simulationen. Für Anlagen vom Typ B, C und D erfolgt anschließend die **Finalisierung der Konformitätserklärung** bzw. muss das **Nachweisdokument zur Erlangung der Betriebserlaubnis** ausgefüllt werden. Für Anlagen vom Typ A ist das **Installationsdokument auszufüllen**. Diese Unterlagen werden in der Folge zur Überprüfung an den Netzbetreiber übermittelt, welcher bei positiver Beurteilung die **Betriebserlaubnis** für die Anlage erteilt.

Weitere **Detailinformationen** zur Phase „Inbetriebsetzung“ für die Typen B, C und D sind in Abschnitt 3 zu finden.

## 2.5 PHASE „BETRIEB“

Im Rahmen des Betriebs der Anlage hat eine **laufende Konformitätsüberwachung** der Anlage durch den Netzbetreiber sowie den:die Netzbutzer:in gemäß TOR Erzeuger Kapitel 8.3 zu erfolgen. Der:die Netzbutzer:in stellt hierbei sicher, dass die PV-Anlage während der gesamten Lebensdauer die Anforderungen der jeweils gültigen TOR Erzeuger erfüllt. Dazu erstellt der:die Netzbutzer:in regelmäßig Informationen und Unterlagen gemäß TOR Erzeuger Anhang A8 und übermittelt diese auf Verlangen an den Netzbetreiber. Der Netzbetreiber gibt die Aufteilung der Verantwortlichkeiten für die Konformitätsüberwachung zwischen Netzbutzer:in und Netzbetreiber öffentlich bekannt und prüft die Einhaltung der TOR Erzeuger während der Lebensdauer der Anlage.

Für Anlagen **kleiner 250 kW** (TOR Erzeuger Typ A) sind wiederkehrende Kontrollen nach Maßgabe bzw. in Anlehnung an § 7 Abs 3 Z 1 ESV 2012, **zumindest Kontrolle der Funktion von Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen**, durchzuführen.

### 3 NETZANSCHLUSSPROZESS FÜR PV-ANLAGEN

Im Zuge des Netzanschlussprozesses<sup>1</sup> sind mehrere Schritte zu durchlaufen. Diese gliedern sich, wie in Abschnitt 2 dargestellt, in die Phasen:

- Projektentwicklung und Netzanschlussantrag
- Planung und Errichtung
- Inbetriebsetzung
- Betrieb

Im Folgenden werden Detailinformationen zu diesen Phasen bereitgestellt. Basis bildet die TOR Erzeuger. Zusätzlich werden relevante Gesetze und Verordnungen sowie hilfreiche Leitfäden zur weiteren Präzisierung und Klärung von Sachverhalten angeführt.

#### 3.1 TYPEINTEILUNG NACH TOR ERZEUGER

Der grundsätzliche Ablauf des Netzanschlussprozesses<sup>1</sup> ist in der TOR Erzeuger Anhang A4 dargestellt. In den folgenden Abschnitten werden die relevanten Unterlagen und Begriffe des Netzanschlussverfahrens auf Basis der TOR Erzeuger erläutert und der grundsätzliche Verfahrensablauf für Erzeugungsanlagen vom Typ A, B, C und D dargestellt. Dabei wird explizit darauf hingewiesen, welche Bestimmungen für alle Typen gelten und welche Anforderungen für bestimmte Typen zusätzlich zu erfüllen sind. Es werden zudem auch gesetzliche Bestimmungen und Dokumente angeführt, welche weitere Präzisierungen zum Sachverhalt enthalten.

Die Einteilung der Anlagentypen in der TOR Erzeuger gliedert sich wie folgt:

- Typ A** Maximalkapazität<sup>2</sup> kleiner 250 kW und Nennspannung kleiner 110 kV
- Typ B** Maximalkapazität<sup>2</sup> von 250 kW bis kleiner 35 MW und Nennspannung kleiner 110 kV
- Typ C** Maximalkapazität<sup>2</sup> von 35 MW bis kleiner 50 MW und Nennspannung kleiner 110 kV
- Typ D** Maximalkapazität<sup>2</sup> ab 50 MW oder Nennspannung ab 110 kV

Die Einzelheiten des Betriebserlaubnisverfahrens können sich je nach Netzbetreibern unterscheiden und werden durch diese erklärt und veröffentlicht.

---

<sup>1</sup> In der TOR Erzeuger beschreibt der Begriff „Betriebserlaubnisverfahren“ sowohl den gesamten Netzanschlussprozess (Projektentwicklung bis Betriebserlaubnis; Betriebserlaubnisverfahren im weiteren Sinn), als auch jenen Teil des Prozesses welcher lediglich den Nachweis der Konformität und der Inbetriebsetzung beschreibt (Betriebserlaubnisverfahren im weiteren Sinn). Siehe dazu auch Abbildung 3, Abbildung 4 und Abbildung 5. In diesem Dokument findet daher zur besseren Verständlichkeit der Begriff „Netzanschlussprozess“ für den weiteren Sinn und der Begriff „Betriebserlaubnisverfahren“ für den engeren Sinn Verwendung.

<sup>2</sup> Die Definition der Maximalkapazität gemäß TOR Begriffe ist im Abschnitt „Begriffsdefinitionen für das Netzanschlussverfahren“ im Anhang der Handlungsanleitung zu finden.

Die nun folgenden Ausführungen zur TOR Erzeuger basieren auf der zur Erstellung der Handlungsanleitung aktuellen Version 1.2. Details und aktuelle Regelungen entnehmen Sie bitte der letztgültigen Version der TOR Erzeuger. Diese ist für die verschiedenen Typen unter folgenden Links bzw. auf der Webseite der E-Control verfügbar:

- [TOR Erzeuger Typ A](#)
- [TOR Erzeuger Typ B](#)
- [TOR Erzeuger Typ C](#)
- [TOR Erzeuger Typ D](#)

### Unterschied Netzzutritt und Netzzugang

Im EIWOG wird zwischen den Begriffen „Netzzutritt“ und „Netzzugang“ unterschieden.

Der „**Netzzutritt**“ stellt gemäß **§ 7 Z 56 EIWOG** die erstmalige Herstellung eines Netzan schlusses oder die Erhöhung der Anschlussleistung eines bestehenden Netzan schlusses dar.

Der „**Netzzugang**“ wird gemäß **§ 7 Z 53 iVm Z 55 EIWOG** als Netzan schluss (Netzzutritt) **und** Inanspruchnahme (Nutzung) eines Netzsystems definiert.

Die **NetzdienstleistungsVO Strom 2012** (END-VO) knüpft beide Begriffe an bestimmte **Fristen**. Aufgrund der praxisbezogenen Relevanz sind im weiteren Verlauf explizit jene Fristen betreffend den Netzzutritt angeführt.

## 3.2 DETAILINFORMATIONEN ZUR PHASE „PROJEKTENTWICKLUNG UND NETZANSCHLUSSANTRAG“

### 3.2.1 ERSTELLUNG DES NETZANSCHLUSSANTRAGS

Der spätere Anschluss und Parallelbetrieb einer Stromerzeugungsanlage erfordert im Vorfeld den Abschluss eines Netzan schlussvertrages mit dem relevanten Netzbetreiber entsprechend dem Verfahren in dessen Allgemeinen Bedingungen. Dazu stellt der:die zukünftige Netzbenutzer:in gemäß der TOR Erzeuger einen **Netzan schlussantrag** bei dem relevanten Netzbetreiber (z.B. über ein Formular auf dessen Webseite).

#### Für Anlagen aller Typen gilt:

Der Netzan schlussantrag beinhaltet **zumindest nachfolgende Informationen** (zusätzliche Vorgaben anderer verbindlicher Rechtsnormen sind im Anschluss ergänzend angeführt):

- Name und Anschrift des Antragstellers oder der Antragstellerin bzw. des:der Netzzugangsberechtigten und Anschrift des anzuschließenden Objekts;
- Lageplan (falls für Planung des Netzbetreibers notwendig);
- gewünschter Beginn der Einspeisung;
- Höchstleistung in kW, die den tatsächlichen Kapazitätsbedürfnissen des Netzbenutzers bzw. der Netzbenutzerin entspricht (z.B. Engpassleistung, netzwirksame Bemessungsleistung);
- Anzahl und Lage der Zählerplätze (falls bekannt);

- Anlagen- und Betriebsart (z.B. PV-Anlage, Kleinwasserkraftwerk, Erdgas-BHKW, Voll- oder Überschusseinspeisung);
- Prognostizierte Jahresenergiemenge in kWh
- Bei gemeinschaftlichen Stromerzeugungsanlagen sind die Informationen gemäß El-WOG 2010 (§ 16a etc.) zu übermitteln;
- **Für Anlagen in Typ B, C, D gilt zusätzlich:** geplante Betriebsweise der Stromerzeugungsanlagen.

### **Für Anlagen in Typ B, C, D gilt zusätzlich:**

Es können Projektpläne und technische Unterlagen, je nach Anforderung des Netzbetreibers und sofern zu diesem Zeitpunkt bereits verfügbar, verlangt werden, z.B.:

- Einpolige Darstellung der elektrischen Einrichtungen und Angaben über die technischen Daten der eingesetzten Betriebsmittel;
- Nennstrom der Stromerzeugungsanlage oder Nennscheinleistung;
- Maximalstrom im Kurzschlussfall (Kurzschlussstrombeitrag<sup>10</sup>);
- Beschreibung des vorgesehenen Schutzkonzeptes mit Angaben über Schutzfunktionen und Einstellwerte.

### **Für Anlagen in Typ B, C gilt zusätzlich:**

Zur Ermittlung des Kurzschlussstrombeitrages einer Stromerzeugungsanlage können überschlägig folgende Werte angenommen werden:

- Bei Synchrongeneratoren das 8-Fache des Bemessungsstroms;
- Bei Asynchrongeneratoren und doppelt gespeisten Asynchrongeneratoren das 6-Fache des Bemessungsstromes;
- Bei Stromerzeugungsanlagen mit Wechselrichtern der Umrichter-Nennstrom.

### **Mindestinhalte des Netzzutrittsantrags**

Ein Netzzutrittsantrag ist gemäß **§ 3 Abs 3 END-VO** als vollständig zu betrachten, sobald die unten angeführten Mindestinformationen vorliegen und eingebracht sind.

#### **Mindestinhalte für einen Netzzutrittsantrag:**

1. Name und Anschrift des Antragstellers oder der Antragstellerin bzw. des:der Netzzugangsberechtigten und Anschrift des anzuschließenden Objekts;
2. Bei neu zu errichtenden Anlagen: Lageplan (falls für Planung des Verteilernetzbetreibers notwendig);
3. Gewünschter Beginn der Belieferung oder Einspeisung;
4. Bei Netzbenutzer:innen mit der Ausnahme von Haushaltskundinnen und -kunden: Höchstleistung in kW, die den tatsächlichen Kapazitätsbedürfnissen des Netzbenutzers und der Netzbenutzerin entspricht;
5. Bei Netzbenutzern und Netzbenutzerinnen der Netzebenen 1 bis 6 zusätzlich: Projektpläne und technische Unterlagen, je nach Anforderung des Verteilernetzbetreibers;

Anzahl und Lage der Zählerplätze (falls bekannt).

### Fristen zur Reaktion auf einen Netzzutrittsantrag

Gemäß **§ 3 END-VO** hat der Verteilernetzbetreiber **14 Tage** (Netzebene 7) **bzw. 1 Monat** (Netzebene 1 bis 6) Zeit, um einen **Kostenvoranschlag für den Netzzutritt vorzulegen**. Dies wird jedoch in § 3 Abs 5 END-VO teilweise relativiert, da bei „umfangreicheren technischen Erhebungen“ innerhalb der Frist lediglich eine Ansprechperson zu nennen ist. In jedem Fall hat der Kostenvoranschlag das Netzbereitstellungsentgelt und das Netzzutrittentgelt zu enthalten.

- Das **Netzbereitstellungsentgelt** ist für die Strombezugsleistung und den Ausbau/die Instandhaltung des dahinter liegenden Stromnetzes zu zahlen. Dieses liegt für die Netzebenen 6 und 7 im Bereich von 100 €/kW bis 250 €/kW (Bezugsleistung) und ist im Detail in der Systemnutzungsentgelte-Verordnung festgelegt.

Das **Netzzutrittentgelt** ist für die erstmalige Herstellung des Netzanschlusses oder die Abänderung eines Anschlusses infolge einer Erhöhung der Anschlussleistung zu zahlen und wird nach der Engpassleistung der Anlage berechnet. Das Netzzutrittentgelt ist daher nicht für den Netzausbau, sondern nur für den Anschluss an das Stromnetz vorgesehen (Details siehe Kasten „Pauschalierung des Netzzutrittentgelts“).

### Geringere Mindestanforderungen für kleine Anlagen

Eine Anzeige für Anlagen bis 20 kW ist gemäß **§ 17a Abs 2 EIWOG** nach Angabe folgender Punkte vollständig:

1. Name und Anschrift des Netzbenutzers oder der Netzbenutzerin und Anschrift der anzuschließenden Anlage;
2. Bei neu zu errichtenden Anlagen: Lageplan;
3. Gewünschter Beginn der Einspeisung;
4. Höchstleistung der Anlage in kW, die den tatsächlichen Kapazitätsbedürfnissen des Netzbenutzers bzw. der Netzbenutzerin entspricht;
5. Anzahl und Lage der Zählerplätze;
6. Anlagen- und Betriebsart (wie z.B. Photovoltaikanlage, Kleinwasserkraftwerk, Voll- oder Überschusseinspeisung);
7. Prognostizierte Jahresmenge in kWh;

Bei gemeinschaftlichen Erzeugungsanlagen die in § 16a EIWOG genannten Informationen.

### Strengere Fristen zur Reaktion auf einen Netzzutrittsantrag für kleine Anlagen

Gemäß **§ 17a EIWOG** hat der Netzbetreiber bei **PV-Anlagen bis 20 kW** innerhalb von **4 Wochen**, ab vollständiger Anzeige, eine Zu-, jedoch bei begründeten Sicherheitsbedenken oder technischer Inkompatibilität der Systemkomponenten eine Absage zu erteilen. Sollte innerhalb von 4 Wochen keine Absage erfolgen, gilt der **Netzzutritt** als gewährt. Eine Verweigerung ist der:dem Netzbenutzer:in gegenüber nachvollziehbar zu begründen.

### Pauschalierung des Netzzutrittsentgelts

Für den Anschluss von Erzeugungsanlagen auf den Netzebenen 3 bis 7 ist gemäß § 54 EIWOG ein österreichweit gültiges und nach der Engpassleistung gestaffeltes **pauschalisiertes Netzzutrittsentgelt** zu zahlen. Das Netzzutrittsentgelt bemisst sich an der **Engpassleistung der Erzeugungsanlage**. Die Berechnung der zu zahlenden Pauschale erfolgt, indem die Engpassleistung mit dem zugehörigen Faktor (€ pro kW) multipliziert wird (keine stufenweise Berechnung!):

- 0 bis 20 kW: 10 €/kW
- 21 bis 250 kW: 15 €/kW
- 251 bis 1.000 kW: 15 €/kW
- 1.001 bis 20.000 kW: 50 €/kW
- > 20.000 kW: 70 €/kW

Sollten die tatsächlichen Kosten, die der Netzbetreiber für den Netzanschluss zu leisten hat, mehr als 175 Euro pro kW betragen, können die den Betrag von 175 € pro kW überschreitenden Kosten dem Netzbenutzer gesondert in Rechnung gestellt werden.

Detaillierte Informationen zur Ermittlung des Netzzutrittsentgelts bzw. der Netzzutritts-pauschale sind auch im aktuellen [Leitfaden Netzanschluss](#) der E-Control zu finden.

## 3.2.2 ANSCHLUSSBEURTEILUNG UND NETZANSCHLUSSKONZEPT

### Für Anlagen aller Typen gilt:

Der relevante Netzbetreiber erstellt und übermittelt auf der Grundlage des vorgelegten und vollständigen Netzanschlussantrags und nach seiner **Anschlussbeurteilung** (siehe auch TOR D, Teil 2 „Richtlinie zur Beurteilung von Netzzurückwirkungen“) ein **Anschlusskonzept** (Anschlusszusage) oder ein **Angebot für den Netzzugangsvertrag**. Dieses enthält beispielsweise

- Art, Zahl und Lage der Teile der Anschlussanlage;
- Technisch geeigneten Anschlusspunkt (Netzebene) und die Zählpunktbezeichnung;
- Netzanschlusspunkt (Übergabestelle);
- Maximalkapazität  $P_{max}$  am Netzanschlusspunkt;
- Verknüpfungspunkt und die zulässigen Netzzurückwirkungen der Stromerzeugungsanlage;
- Nennspannung  $U_n$  bzw. die vereinbarte Versorgungsspannung  $U_C$ ;
- Verfahren zur Blindleistungsbereitstellung;
- **Für Anlagen in Typ D gilt zusätzlich:** in Hochspannungsnetzen die örtlich übliche Betriebsspannung gemäß TOR Systemschutzplan und die zu erwartende niedrigste und höchste Versorgungsspannung;
- **Für Anlagen in Typ B, C, D gilt zusätzlich:** in Mittel- und Hochspannungsnetzen die zu erwartende minimale und maximale dreipolige (Netz-)Kurzschlussleistung sowie der für das ordnungsgemäße Funktionieren



der Schutzeinrichtungen erforderliche Kurzschlussstrombeitrag der Stromerzeugungsanlage;

- **Für Anlagen in Typ B, C, D gilt zusätzlich:** ggf. der alternative Blindleistungsbereich.

Alternative Anschlusskonzepte können im Rahmen eines Planungsauftrages gesondert analysiert werden.

Der Netzanschlusspunkt und der Verknüpfungspunkt werden unter Berücksichtigung der gegebenen und zukünftigen Netzverhältnisse, der Maximalkapazität und der mit der:dem zukünftigen Netzbutzer:in abgestimmten Betriebsweise der Stromerzeugungsanlage vom Netzbetreiber festgelegt. Damit soll unter anderem sichergestellt werden, dass die Stromerzeugungsanlage keine unzulässigen Netzurückwirkungen verursacht.

Bestimmungen zur Ausführung der Anschlussanlage und Symmetrie sind in TOR Erzeuger Kapitel 6.1.1 gegeben.

Die maximale Einspeiseleistung, bis zu der ein Anschluss an eine bestimmte Netzebene erfolgen kann und ab der ein Anschluss an die nächsthöhere Netzebene erforderlich ist, hängt von den Netzverhältnissen (z.B. Netz-Kurzschlussleistung, Betriebskonzept) ab. Kann die beantragte Einspeiseleistung in kW nicht zur Gänze über den vorgesehenen oder vorhandenen Netzanschlusspunkt in das Netz eingespeist werden, so hat der Netzbetreiber **die an diesem Netzanschlusspunkt mögliche Maximalkapazität sowie technische Alternativen für die Einspeisung der beantragten Höchstleistung in kW vorzuschlagen**. Mögliche Alternativen können (laut TOR Erzeuger) z.B. sein:

- Beschränkung der netzwirksamen Bemessungsleistung durch ein angepasstes Betriebs- bzw. Regelungskonzept des Netzbetreibers bzw. der Netzbetreibenden;
- Alternativer Netzanschlusspunkt mit höherer (Netz-)Kurzschlussleistung  $S_{kV}$ ;
- Spannungsregelung durch netztechnische Betriebsmittel;
- Erhöhung der (Netz-)Kurzschlussleistung  $S_{kV}$  durch netztechnische Maßnahmen.

Wird durch die Stromerzeugungsanlage der Kurzschlussstrom im Netz über den definierten Bemessungswert der Betriebsmittel erhöht, so sind zwischen Netzbetreiber und Netzbutzer:in, sowie erforderlichenfalls weiteren betroffenen Netzbutzer:innen, geeignete Maßnahmen (z.B. Kurzschlussstrombegrenzung, Anlagenverstärkung) zu vereinbaren.

### Allgemeine Anschlusspflicht

Die **Allgemeine Anschlusspflicht** gemäß **§ 46 EIWOG** stellt eine relevante Bestimmung im Zusammenhang mit der Anschlussbeurteilung dar:

Gemäß **§ 46 Abs 1 EIWOG** sind die Netzbetreiber dazu verpflichtet, **klare Bedingungen** zu definieren, zu denen ein Anschluss an das Stromnetz möglich sein muss. Diese Grundlage des Netzzutrittsvertrages (oder laut Gesetzestext: des privatrechtlichen Vertrages) gilt sowohl für Verbraucher:innen als auch für Erzeuger:innen von Strom.

**§ 46 Abs 2 EIWOG** legt außerdem fest, dass eine **notwendige Optimierung, Verstärkungen oder ein Ausbau des Netzes kein Ausschlussgrund für die Einspeisung/Abnahme von elektrischer Energie** sein dürfen.

Gemäß **§ 46 Abs 3 EIWOG** bilden einzig **begründete Sicherheitsbedenken oder eine technische Inkompatibilität** mögliche Ausnahmen von der Allgemeinen Anschlusspflicht.

### 3.2.3 ABSCHLUSS UND INHALT DES NETZZUGANGSVERTRAGS

Der Netzzugangsvertrag bezeichnet die individuelle Vereinbarung zwischen dem:der Netzbenutzer:in und dem relevanten Netzbetreiber, der den Netzanschluss und die Inanspruchnahme des Netzes regelt. Grundlage des Netzzugangsvertrags ist das vorgelegte Anschlusskonzept.

#### Für Anlagen aller Typen gilt:

Das **Anschlusskonzept** unterliegt hinsichtlich der **Gültigkeit** grundsätzlich einer zu vereinbarenden zeitlichen Frist, beginnend ab dem Zeitpunkt der Übermittlung durch den Netzbetreiber (unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Dauer eines Genehmigungsverfahrens, **zumindest jedoch 6 Monate**, laut TOR Erzeuger).

Im Netzzugangsvertrag werden beispielsweise folgende Aspekte des Parallelbetriebes zwischen Netzbetreiber und Netzbenutzer:in vereinbart:

- Betriebsweise der Stromerzeugungsanlage;
- Angaben zur notwendigen Mess-, Zähl- und Informationstechnik bzw. Kommunikationsschnittstellen;
- Schutzkonzept.

Die im Netzzugangsvertrag vereinbarte Maximalkapazität  $P_{max}$  am Netzanschlusspunkt ist immer einzuhalten.

#### Für Anlagen in Typ B, C, D gilt zusätzlich:

- Angaben zur Sternpunktbehandlung;
- Leistungsvorgabe durch den Netzbetreiber und Angaben zur fernwirktechnischen Schnittstelle;
- Einbindung in das Konzept der Spannungsregelung;

- Beteiligung an der Erbringung von Systemdienstleistungen im Sinne der ER-VO;
- Beteiligung an frequenz- und spannungsabhängigen Maßnahmen zur Vermeidung oder Begrenzung von Großstörungen bzw. zur Verminderung ihrer Auswirkungen;
- Zuschaltbedingungen.

### **Reservierung von Netzkapazitäten durch Anzahlung auf Netzzutrittsentgelt**

Gemäß **§ 20 EIWOG** kann die begehrte Netzkapazität **innerhalb eines Monats** ab Beantwortung des Netzzutrittsantrags durch Leistung einer Anzahlung (auch genannt Reugeld) auf das (voraussichtliche) Netzzutrittsentgelt reserviert werden. Die Beantwortung des Netzzutrittsantrages erfolgt durch den Netzbetreiber. Es kann sich dabei um einen Kostenvoranschlag oder ein Vertragsangebot handeln.

Die Reservierung erlischt und die Anzahlung verfällt, wenn die begehrte Kapazität nicht **innerhalb von zwölf Monaten** ab Reservierung in Anspruch genommen wird. Es sei denn, der/die Netzzugangsberechtigte kann glaubhaft machen, dass die Ursache für die Nichtinanspruchnahme außerhalb des eigenen Einflussbereichs liegt und das Vorhaben innerhalb angemessener Frist abgeschlossen werden kann.

Anzahlungen, die aufgrund dieser Bestimmung verfallen, fließen dem im Rahmen der EAG-Förderabwicklungsstelle eingerichteten Fördermittelkonto gemäß § 77 EAG zu.

### **Frist zur Ertüchtigung des Stromnetzes im Netzzugangsvertrag**

Die Regelungen zur **Allgemeinen Anschlusspflicht** sehen in **§ 46 Abs 4 EIWOG** vor, dass der Netzbetreiber **im Netzzugangsvertrag** einen Zeitpunkt für die **Inbetriebnahme der Anlage der/des Netzzugangsberechtigten** zu bestimmen hat, der den tatsächlichen und vorhersehbaren zeitlichen Erfordernissen für die Errichtung oder Ertüchtigung der Anschlussanlage oder für notwendige Verstärkungen oder Ausbauten des vorgelagerten Netzes entspricht. Die Inbetriebnahme hat, ab Abschluss des Netzzugangsvertrags, für Anlagen der

- **Netzebenen 5 bis 7 innerhalb von maximal 12 Monaten,**
- **Netzebenen 3 bis 4 innerhalb von maximal 3 Jahren zu erfolgen.**

Sofern für die beabsichtigten Maßnahmen behördliche Genehmigungen oder Verfahren benötigt werden, ist die Verfahrensdauer nicht in diese Frist einzurechnen.

### 3.3 DETAILINFORMATIONEN ZUR PHASE „PLANUNG UND ERRICHTUNG“

In der Projektphase der Planung und Errichtung der Anlage ist neben einer Detailplanung die Abklärung der Behördenwege notwendig. Falls in Anspruch genommen, sind zusätzlich die jeweiligen Fördervoraussetzungen zu beachten. Nach Errichtung der Anlage und des Teils der Anschlussanlage aufseiten der Kundinnen und Kunden ist die Fertigstellungsmeldung zu erstellen sowie das Installations- bzw. Nachweisdokument vorzubereiten.

#### 3.3.1 FERTIGSTELLUNGSMELDUNG, INSTALLATIONS- BZW. NACHWEISDOKUMENT

Das Betriebserlaubnisverfahren für die neue Stromerzeugungsanlage umfasst die Übermittlung der Fertigstellungsmeldung an den Netzbetreiber sowie die Erstellung und Vorlage eines Installations- bzw. Nachweisdokuments.

##### Für Anlagen aller Typen gilt:

Die Installations- bzw. Nachweisdokumente enthalten allgemeine und technische Daten sowie Nachweise der Konformität der Stromerzeugungsanlage gemäß TOR Erzeuger Kapitel 8.1. Vorlagen für Installations- bzw. Nachweisdokumente sind in der TOR Erzeuger Anhang A5 enthalten.

### 3.4 DETAILINFORMATIONEN ZUR PHASE „INBETRIEBSETZUNG“

Nach der Errichtung erfolgt die Inbetriebsetzung der Stromerzeugungsanlage. Im Zuge dessen weist der:die zukünftige Netzbenutzer:in dem relevanten Netzbetreiber nach, dass er die Anforderungen gemäß den technischen und organisatorischen Regeln für Betreiber und Benutzer:innen von Netzen (TOR) Teil D (Erzeuger) Kapitel 5 „Verhalten der Stromerzeugungsanlage am Netz“ und Kapitel 6 „Ausführung der Anlage und Schutz“ sowie die projektspezifisch vereinbarten Anforderungen aus dem Netzanschlussvertrag erfüllt.

Dazu hat die:der Netzbenutzer:in den Nachweis der Konformität der Stromerzeugungsanlage gegenüber dem Netzbetreiber zu erbringen. Für Typ-A-Anlagen erfolgt dies durch die Vorlage des Installationsdokuments und der nachfolgend erläuterten Konformitätsnachweisdokumente. Für Anlagen ab Typ B sind zusätzliche Konformitätstests und Konformitätssimulationen zu erbringen. Im Zuge dessen kann durch den Netzbetreiber eine vorübergehende Betriebserlaubnis (z.B. zur Durchführung von Testmaßnahmen) erteilt werden. Nach abschließender positiver Prüfung durch den Netzbetreiber erfolgt die Erteilung der Betriebserlaubnis (Typ A) bzw. der Endgültigen Betriebserlaubnis (Typ B, C, D).

#### 3.4.1 KONFORMITÄTSNACHWEIS

Der:die Netzbenutzer:in hat dem Netzbetreiber den Nachweis der Konformität der Stromerzeugungsanlage zu erbringen. Dies erfolgt über die Vorlage entsprechender Unterlagen im Rahmen eines Betriebserlaubnisverfahren.

### Für Anlagen in Typ A gilt:

Damit der:die Netzbenutzer:in den Nachweis der Konformität der Stromerzeugungsanlage erbringen kann, sind dem Netzbetreiber folgende Unterlagen vorzulegen:

- Prüfbericht des Netzentkupplungsschutzes bzw. der Schutzeinrichtung einer/s dazu befähigten Person/Unternehmens<sup>3</sup> (ausgenommen Anlagen mit selbsttätig wirkender Freischaltstelle und entsprechendem Prüfbericht);
- Bestätigung der vertragskonformen Errichtung durch das Fachunternehmen und den:der Netzbenutzer:in.

Auf Anforderung des relevanten Netzbetreibers sind von der Netzbenutzerin und dem Netzbenutzer im Rahmen des Betriebserlaubnisverfahrens noch eine oder mehrere der folgenden Unterlagen bereitzustellen:

- CE-Konformitätserklärungen für Geräte bzw. elektrische Betriebsmittel (je nach Anwendbarkeit z.B. nach EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3 bzw. EN 61000-3-11 und EN 61000-3-12);
- Prüfberichte einer/s dazu befähigten Person/Unternehmens für selbsttätig wirkende Freischaltstellen in Stromerzeugungsanlagen mit Netzanschlusspunkt auf NS-Ebene nach ÖVE-Richtlinie R 25<sup>4</sup>, **oder**
- Prüfberichte einer nach ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17025 für diesen Fachbereich akkreditierten Prüfstelle für umrichterbasierte Stromerzeugungsanlagen mit Netzanschlusspunkt auf NS-Ebene gemäß Prüfnorm ÖVE-Richtlinie R 25, worin auch eine Dokumentation der oder eine Herstellerparametrieranleitung mit den Ländereinstellungen „Österreich“ (siehe TOR Erzeuger Anhang A3) bestätigt wurde<sup>5</sup>, **oder**
- Prüfberichte einer nach ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17025 für diesen Fachbereich akkreditierten Prüfstelle für umrichterbasierte Stromerzeugungsanlagen mit Netzanschlusspunkt auf NS-Ebene gemäß VDE-AR-N 4105 bzw. DIN VDE V 0124-100, sofern der Anlagenerrichter:in bzw. eine Elektrofachkraft bestätigt, dass ein Set-up mit den Ländereinstellungen „Österreich“ – siehe TOR Erzeuger Anhang A3 – unter Be-

---

<sup>3</sup> Z.B. akkreditierte Prüfstelle, Ziviltechniker:innen, Universitätsinstitut oder Personen, die ein Gewerbe mit entsprechender Befähigung ausüben (Elektrotechnik, Elektrofachkraft)

<sup>4</sup> Ein integrierter Netz- und Anlagenschutz gemäß VDE-AR-N 4105 bzw. DIN VDE V 0124-100 gilt ebenfalls als selbsttätig wirkende Freischaltstelle im Sinne dieses Teils der TOR, sofern die Einhaltung der Schutzfunktionen und Einstellwerte dieses Teils der TOR von einer Elektrofachkraft bestätigt wurde.

<sup>5</sup> Prüfberichte sind erst nach Ablauf einer Übergangsfrist von 12 Monaten nach Inkrafttreten (1.3.2020) dieser Prüfnorm erforderlich. Ab 1.12.2019 bis zum Ablauf dieser Übergangsfrist (1.3.2021) sind Herstellererklärungen abzugeben, welche auch eine Dokumentation der oder eine Herstellerparametrieranleitung mit den Ländereinstellungen „Österreich“ gemäß TOR Erzeuger Anhang A3 enthalten. Es werden auch Prüfberichte auf Basis VDE-AR-N 4105 bzw. DIN VDE V 0124-100 anerkannt, sofern zusätzlich zu prüfende Eigenschaften gemäß ÖVE-Richtlinie R 25, insbesondere die Q(U)- und P(U)-Regelung, erfolgreich geprüft wurden und auch eine Dokumentation der oder eine Herstellerparametrieranleitung mit den Ländereinstellungen „Österreich“ gemäß TOR Erzeuger Anhang A3 bestätigt wurde. Bereits nach VDE-AR-N 4105 bzw. DIN VDE V 0124-100 geprüfte Eigenschaften, deren Konformität mit den Anforderungen dieses Teils der TOR durch reine Parametrierung der Stromerzeugungseinheiten erreicht werden kann, bedürfen keiner ergänzenden Prüfung nach ÖVE-Richtlinie R 25, sofern die Einhaltung der Parameter dieses Teils der TOR von einer Elektrofachkraft bestätigt wurde.

rücksichtigung abweichender spezifischer Netzbetreibervorgaben durchgeführt wurde;

- Bestätigung des Anlagenerrichters oder der Anlagenerrichterin bzw. einer Elektrofachkraft für Stromerzeugungsanlagen mit Umrichtern und Netzanschlusspunkt auf NS-Ebene, dass ein Set-up mit den Ländereinstellungen „Österreich“ – siehe TOR Erzeuger Anhang A3 – unter Berücksichtigung abweichender spezifischer Netzbetreibervorgaben durchgeführt wurde.

Anstatt die entsprechenden Prüfungen, Tests und Simulationen (ganz oder zum Teil) durchzuführen, können Netzbenutzer die Erfüllung der betreffenden Anforderung anhand der von einer ermächtigten Zertifizierungsstelle<sup>6</sup> ausgestellten Betriebsmittelbescheinigungen nachweisen. In diesem Fall sind die Betriebsmittelbescheinigungen dem relevanten Netzbetreiber vorzulegen.

Dem Netzbetreiber bleibt es vorbehalten, bei der Überprüfung folgender Punkte anwesend zu sein:

- Trennfunktion der Schaltstelle und Kontrolle der Zugänglichkeit;
- Schutzeinrichtungen der Entkopplungsstelle durch Vorgabe analoger Prüfgrößen und Erstellung eines Prüfprotokolls mit Ansprechwerten und Auslösezeiten;
- Auslösung des Entkopplungsschaltgerätes durch den Netzentkopplungsschutz;
- Zu- und Abschaltung sowie Funktionsprüfung allfälliger Kompensationseinrichtungen;
- Einhaltung der Grenzwerte der Netzurückwirkungen;
- Einhaltung der Zuschaltbedingungen;
- Blindleistungs- und Spannungsregelung;
- Gegebenenfalls relevante Betriebsmesseinrichtungen.

Das Prüfprotokoll der Prüfung der Schutzfunktionen des Netzentkopplungsschutzes muss mindestens folgende Kontrollen beinhalten:

- Ansprech- und Rückfallwerte der Schutzfunktionen durch Einspeisen analoger Prüfgrößen;
- Auslösezeiten der Schutzfunktionen;
- Auslösung der Schalteinrichtung der Entkopplungsstelle durch die Schutzfunktionen.

Bei Einsatz einer selbsttätig wirkenden Freischaltstelle gemäß TOR Erzeuger Kapitel 6.3.1 ist die Kontrolle laut Angaben der Prüfanstalt oder des Herstellers durchzuführen.

### **Für Anlagen in Typ B gilt:**

Der/die Netzbenutzer:in erbringt den Nachweis der Konformität der Stromerzeugungsanlage im Rahmen des Betriebserlaubnisverfahrens durch Vorlage folgender Unterlagen:

---

<sup>6</sup> Bezeichnet gemäß Art 2 Z 46 RfG-VO eine Stelle, die Betriebsmittelbescheinigungen ausstellt und nach ÖVE/ÖNORM EN ISO 17065 akkreditiert ist.

- Prüfbericht des Netzentkupplungsschutzes bzw. der Schutzeinrichtung einer dazu befähigten Person bzw. eines dazu befähigten Unternehmens<sup>7</sup> (ausgenommen Anlagen mit selbsttätig wirkender Freischaltstelle und entsprechendem Prüfbericht);
- Bestätigung der vertragskonformen Errichtung durch den:die Anlagenerrichter:in und den:die Netzbutzer:in.

Auf Anforderung des relevanten Netzbetreibers sind von der Netzbutzerin bzw. dem Netzbutzer im Rahmen des Betriebserlaubnisverfahrens noch eine oder mehrere der folgenden Unterlagen bereitzustellen:

- Prüfberichte einer nach ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17025 für diesen Fachbereich akkreditierten Prüfstelle für umrichterbasierte Stromerzeugungsanlagen mit Netzanschlusspunkt auf NS-Ebene gemäß Prüfnorm ÖVE-Richtlinie R 25, worin auch eine Dokumentation der oder eine Herstellerparametrieranleitung mit den Ländereinstellungen „Österreich“ (siehe TOR Erzeuger Anhang A3) bestätigt wurde<sup>8</sup>, oder
- Prüfberichte einer nach ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17025 für diesen Fachbereich akkreditierten Prüfstelle für umrichterbasierte Stromerzeugungsanlagen mit Netzanschlusspunkt auf NS-Ebene gemäß VDE-AR-N 4105 bzw. DIN VDE V 0124-100, sofern der:die Anlagenerrichter:in bzw. eine Elektrofachkraft bestätigt, dass ein Set-up mit den Ländereinstellungen „Österreich“ – siehe TOR Erzeuger Anhang A3 – unter Berücksichtigung abweichender spezifischer Netzbetreibervorgaben durchgeführt wurde;
- Bestätigung des Anlagenerrichters bzw. der Anlagenerrichterin oder einer Elektrofachkraft für Stromerzeugungsanlagen mit Umrichtern und Netzanschlusspunkt auf NS-Ebene, dass ein Set-up mit den Ländereinstellungen „Österreich“ – siehe TOR Erzeuger Anhang A3 – unter Berücksichtigung abweichender spezifischer Netzbetreibervorgaben durchgeführt wurde.

Für Stromerzeugungsanlagen, deren elektrische Eigenschaften das Netz bzw. den Netzbetrieb maßgeblich beeinflussen können und sofern der relevante Netzbetreiber dies nachvollziehbar und schlüssig begründet, sind auf Anforderung des relevanten Netzbetreibers von der Netzbutzerin bzw. vom Netzbutzer im Rahmen des Betriebserlaubnisverfahrens auch folgende Unterlagen bereitzustellen:

---

<sup>7</sup> Z.B. akkreditierte Prüfstelle, Ziviltechniker:in, Universitätsinstitut oder Personen, die ein Gewerbe mit entsprechender Befähigung (Elektrotechnik, Elektrofachkraft)

<sup>8</sup> Prüfberichte sind erst nach Ablauf einer Übergangsfrist von 12 Monaten nach Inkrafttreten (1.3.2020) dieser Prüfnorm erforderlich. Ab 1.12.2019 bis zum Ablauf dieser Übergangsfrist (1.3.2021) sind Herstellererklärungen abzugeben, welche auch eine Dokumentation der oder eine Herstellerparametrieranleitung mit den Ländereinstellungen „Österreich“ gemäß Anhang A3 enthalten. Es werden auch Prüfberichte auf Basis VDE-AR-N 4105 bzw. DIN VDE V 0124-100 anerkannt, sofern zusätzlich zu prüfende Eigenschaften gemäß ÖVE-Richtlinie R 25, insbesondere die Q(U)- und P(U)-Regelung, erfolgreich geprüft wurden und auch eine Dokumentation der oder eine Herstellerparametrieranleitung mit den Ländereinstellungen „Österreich“ gemäß Anhang A3 bestätigt wurde. Bereits nach VDE-AR-N 4105 bzw. DIN VDE V 0124-100 geprüfte Eigenschaften, deren Konformität mit den Anforderungen dieses Teils der TOR durch reine Parametrierung der Stromerzeugungseinheiten erreicht werden kann, bedürfen keiner ergänzenden Prüfung nach ÖVE-Richtlinie R 25, sofern die Einhaltung der Parameter dieses Teils der TOR von einer Elektrofachkraft bestätigt wurde.

- Zusätzliche Simulationsparameter (z.B. technische Kennwerte) der Stromerzeugungsanlage gemäß TOR Erzeuger Kapitel 5.4.2 für Studien des statischen und dynamischen Betriebsverhaltens.

Konformitätstests und Konformitätssimulationen gemäß TOR Erzeuger Kapitel 8.2 können zwischen Netzbetreiber und Netzbenutzer:in vereinbart werden.<sup>9</sup>

Anstatt die entsprechenden Prüfungen, Tests und Simulationen (ganz oder zum Teil) durchzuführen, können Netzbenutzer:innen die Erfüllung der betreffenden Anforderung anhand der von einer ermächtigten Zertifizierungsstelle<sup>10</sup> ausgestellten Betriebsmittelbescheinigungen nachweisen. In diesem Fall sind die Betriebsmittelbescheinigungen dem relevanten Netzbetreiber vorzulegen.

Dem Netzbetreiber bleibt es vorbehalten, bei der Überprüfung folgender Punkte anwesend zu sein:

- Trennfunktion der Schaltstelle und Kontrolle der Zugänglichkeit;
- Schutzeinrichtungen der Entkopplungsstelle durch Vorgabe analoger Prüfgrößen und Erstellung eines Prüfprotokolls mit Ansprechwerten und Auslösezeiten;
- Auslösung des Entkopplungsschaltgerätes durch den Netzentkopplungsschutz;
- Zu- und Abschaltung sowie Funktionsprüfung allfälliger Kompensationseinrichtungen;
- Einhaltung der Grenzwerte der Netzurückwirkungen;
- Einhaltung der Zuschaltbedingungen;
- Blindleistungs- und Spannungsregelung;
- Gegebenenfalls relevante Betriebsmesseinrichtungen.

Das Prüfprotokoll der Prüfung der Schutzfunktionen des Netzentkopplungsschutzes muss mindestens folgende Kontrollen beinhalten:

- Ansprech- und Rückfallwerte der Schutzfunktionen durch Einspeisen analoger Prüfgrößen;
- Auslösezeiten der Schutzfunktionen;
- Auslösung der Schalteinrichtung der Entkopplungsstelle durch die Schutzfunktionen.

### **Für Anlagen in Typ C, D gilt:**

Der/die Netzbenutzer:in erbringt den Nachweis der Konformität der Stromerzeugungsanlage im Rahmen des Betriebserlaubnisverfahrens durch Vorlage folgender Unterlagen:

---

<sup>9</sup> Entsprechende Prüfverfahren sind in Erarbeitung und werden in eine nächste Version dieses Teils der TOR aufgenommen. Ergebnisse und Berichte von Konformitätstests und Konformitätssimulationen können dann, nach einer angemessenen Übergangsfrist, auf Anforderung des relevanten Netzbetreibers von Netzbenutzer:innen bereitzustellen sein. Ab 1.12.2019 bis zum Ablauf dieser Übergangsfrist sind auf Aufforderung des Netzbetreibers Herstellererklärungen für die Hauptkomponenten der Stromerzeugungsanlage abzugeben.

<sup>10</sup> Bezeichnet gemäß Art 2 Z 46 RfG-VO eine Stelle, die Betriebsmittelbescheinigungen ausstellt und nach ÖVE/ÖNORM EN ISO 17065 akkreditiert ist.



- Prüfbericht des Netzentkupplungsschutzes bzw. der Schutzeinrichtung einer/s dazu befähigten Person/Unternehmens<sup>11</sup>;
- Eine nach den einzelnen Bestandteilen aufgeschlüsselte Konformitätserklärung durch den:die Anlagenerrichter:in und den:die Netzbenutzer:in.

Für Stromerzeugungsanlagen, deren elektrische Eigenschaften das Netz bzw. den Netzbetrieb maßgeblich beeinflussen können und sofern der relevante Netzbetreiber dies nachvollziehbar und schlüssig begründet, sind auf Anforderung des relevanten Netzbetreibers von Netzbenutzer:innen im Rahmen des Betriebserlaubnisverfahrens auch folgende Unterlagen bereitzustellen:

- Zusätzliche Simulationsparameter (z.B. technische Kennwerte) der Stromerzeugungsanlage gemäß TOR Erzeuger Kapitel 5.4.2 für Studien des statischen und dynamischen Betriebsverhaltens;
- Simulationsmodelle der Stromerzeugungsanlage gemäß TOR Erzeuger Kapitel 5.4.2 für Studien des statischen und dynamischen Betriebsverhaltens.

Konformitätstests und Konformitätssimulationen gemäß Kapitel 8.2 können zwischen Netzbetreiber und Netzbenutzer:in vereinbart werden.<sup>12</sup>

Anstatt die entsprechenden Prüfungen, Tests und Simulationen (ganz oder zum Teil) durchzuführen, können Netzbenutzer:innen die Erfüllung der betreffenden Anforderung anhand der von einer ermächtigten Zertifizierungsstelle<sup>13</sup> ausgestellten Betriebsmittelbescheinigungen nachweisen. In diesem Fall sind die Betriebsmittelbescheinigungen dem relevanten Netzbetreiber vorzulegen.

---

<sup>11</sup> Z.B. akkreditierte Prüfstelle Erarbeitung, Ziviltechniker:in, Universitätsinstitut oder Personen, die ein Gewerbe mit entsprechender Befähigung ausüben (Elektrotechnik, Elektrofachkraft)

<sup>12</sup> Entsprechende Prüfverfahren sind in und werden in eine nächste Version dieses Teils der TOR aufgenommen. Ergebnisse und Berichte von Konformitätstests und Konformitätssimulationen können dann, nach einer angemessenen Übergangsfrist, auf Anforderung des relevanten Netzbetreibers von Netzbenutzer:innen bereitzustellen sein. Ab 1.12.2019 bis zum Ablauf dieser Übergangsfrist sind auf Aufforderung des Netzbetreibers Herstellererklärungen für die Hauptkomponenten der Stromerzeugungsanlage abzugeben.

<sup>13</sup> Bezeichnet gemäß Art 2 Z 46 RfG-VO eine Stelle, die Betriebsmittelbescheinigungen ausstellt und nach ÖVE/ÖNORM EN ISO 17065 akkreditiert ist.

### **Übergangsphase: Richtlinien zum Nachweis der Konformität von Stromerzeugungsanlagen des Typs B, C, und D in Österreich**

Die genauen Anforderungen, auf welche Weise die Konformität von Erzeugungsanlagen des Typs B, C und D nachzuweisen sind, wurden durch Österreichs Energie in Form der „Richtlinien für den Konformitätsnachweis von Stromerzeugungsanlagen“ ([RKS-AT](#)) erarbeitet. (Umsetzung der Fußnote 9 und 12 gem. TOR Erzeuger)

Die RKS-AT ist für die drei relevanten Größenklassen (Typ B, C und D) getrennt als Richtlinie veröffentlicht und liefert Vorgaben zum Nachweis einzelner Parameter der Erzeugungsanlagen. Dazu gehören Berechnungen, Simulationen oder Messungen vor Ort im Rahmen der Inbetriebnahme.

Aufgrund der erstmaligen Veröffentlichung soll in einem etwa einjährigen „Reifungsprozess“ (d.h. Mitte des Jahres 2022) die effiziente Anwendbarkeit der RKS-AT in realen Betriebserlaubnisverfahren nachgewiesen bzw. im Bedarfsfall verbessert werden.

Erst nach dieser Übergangsphase ist angedacht, die RKS-AT als Anlage zur TOR Erzeuger durch die E-Control offiziell zu veröffentlichen.

### **3.4.2 KONFORMITÄTSTESTS UND KONFORMITÄTSSIMULATIONEN**

#### **Für Anlagen in Typ A gilt:**

Der relevante Netzbetreiber gibt öffentlich bekannt, wie die Verantwortlichkeiten für Konformitätstests und -simulationen zwischen dem:der Netzbenutzer:in und dem Netzbetreiber aufgeteilt sind.

#### **Für Anlagen in Typ B, C, D gilt:**

Durch die **Prüfung** des konformen Betriebsverhaltens einerseits sowie die **Simulation** des netzkonformen Verhaltens einzelner Stromerzeugungsanlagen in einer Gesamteinrichtung zur Stromerzeugung andererseits wird der Nachweis der Einhaltung der Anforderungen aus der TOR Erzeuger Kapitel 5 „Verhalten der Stromerzeugungsanlage am Netz“ und der TOR Erzeuger Kapitel 6 „Ausführung der Anlage und Schutz“ vorgelegt.

Der relevante Netzbetreiber gibt öffentlich bekannt, wie die Verantwortlichkeiten für Konformitätstests und -simulationen zwischen dem:der Netzbenutzer:in und dem Netzbetreiber aufgeteilt sind. Der Netzbetreiber vereinbart mit dem:der Netzbenutzer:in die Durchführung nur eines bestimmten Nachweisverfahrens (Konformitätstest oder Konformitätssimulation), wenn dieses effizienter ist und ausreicht, um nachzuweisen, dass die Stromerzeugungsanlage die Anforderungen erfüllt. Insbesondere wenn Konformitätstests nicht verhältnismäßig, nicht anwendbar oder nicht vollständig durchführbar sind oder das Risiko besteht, Schaden an der Anlage oder unzulässige Netzrückwirkungen zu verursachen, kann dieser Nachweis auch mittels Konformitätssimulationen erfolgen.

Prüf-Anforderung	TOR Erzeuger Kapitel	Konformitätstest	Konformitäts-simulation
LFSM-O	5.1.3	S, NS	S, NS
FRT-Fähigkeit	5.2.1		S, NS
Dynamische Blindstromstützung	5.2.2		NS
Wiederkehr der Wirkleistungsabgabe nach einem Fehler	5.2.2		S, NS

Tabelle 1: Checkliste für Konformitätstests und -simulationen von synchronen (S) und nichtsynchrone (NS) Stromerzeugungsanlagen Typ B, C und D, gemäß TOR Erzeuger

**Für Anlagen in Typ C, D gilt zusätzlich:**

Prüf-Anforderung	TOR Erzeuger Kapitel	Konformitätstest	Konformitäts-simulation
LFSM-U	5.1.6	S, NS	S, NS
FSM (optional)	5.1.7	S, NS	S, NS
Regelung zur Frequenzwiederherstellung (optional)	5.1.7	S, NS	
Synthetische Schwungmasse (optional)	5.1.8		NS
Regelung der Dämpfung von Leistungspendelungen	5.2.3		NS
Blindleistungskapazität	5.3.3	S, NS	S, NS
Test Spannungsregelmodus	5.3.4.1	NS	
Test Blindleistungsregelmodus	5.3.4.1	NS	
Test Leistungsfaktorregelung	5.3.4.1	NS	
Regelbarkeit und Regelbereich der Wirkleistungsabgabe	5.4.1	NS	
Schwarzstartfähigkeit (optional)	5.5.3	S	
Inselbetrieb (optional)	5.5.4		S, NS
Nachweis Neusynchronisationszeit < 15 min, sonst: Abfangen auf Eigenbedarfsbetrieb	5.5.5	S	

Tabelle 2: Checkliste für Konformitätstests u. -simulationen von synchronen (S) und nichtsynchrone (NS) Stromerzeugungsanlagen Typ C und D, gemäß TOR Erzeuger

**Für Anlagen in Typ D gilt zusätzlich:**

Prüf-Anforderung	TOR Erzeuger Kapitel	Konformitätstest	Konformitäts-simulation
Regelung der Dämpfung von Leistungspendelungen	5.3.5	S	

Tabelle 3: Checkliste für Konformitätstests u. -simulationen von synchronen (S) und nichtsynchrone (NS) Stromerzeugungsanlagen Typ D, gemäß TOR Erzeuger

### Für Anlagen in Typ B, C, D gilt:

Unbeschadet der Mindestanforderungen an Konformitätstests und Konformitätssimulation (siehe Tabelle 1, TOR Erzeuger Kapitel 5.4.2 und Anhang A6) kann der relevante Netzbetreiber

- a) Dem:der Netzbenutzer:in gestatten, alternative Testreihen oder Konformitätssimulationen durchzuführen, sofern diese Tests oder Konformitätssimulationen effizient sind und ausreichen, um nachzuweisen, dass die Stromerzeugungsanlage die Anforderungen dieses Teils der TOR erfüllt;
- b) von der Netzbenutzerin bzw. vom Netzbenutzer verlangen, in den Fällen, in denen die dem relevanten Netzbetreiber übermittelten Angaben zu Konformitätstests oder Konformitätssimulationen nicht ausreichen, um die Erfüllung der Anforderung dieses Teils der TOR nachzuweisen, zusätzliche oder alternative Testreihen oder Konformitätssimulationen durchzuführen; und
- c) von der Netzbenutzerin bzw. vom Netzbenutzer verlangen, geeignete Tests durchzuführen, um die Leistung einer Stromerzeugungsanlage nachzuweisen, wenn diese mit alternativen Brennstoffen oder Brennstoffgemischen betrieben wird. Der relevante Netzbetreiber und der:die Netzbenutzer:in vereinbaren, für welche Brennstoffarten Tests durchzuführen sind.

Der:die Netzbenutzer:in ist dafür verantwortlich, dass die Tests im Einklang mit den Bedingungen gemäß TOR Erzeuger Anhang A6 durchgeführt werden. Der relevante Netzbetreiber kooperiert und verzögert die Durchführung der Tests nicht ohne triftigen Grund.

Der relevante Netzbetreiber kann an den Konformitätstests entweder vor Ort oder von seinem Kontrollzentrum aus teilnehmen. Zu diesem Zweck stellt der:die Netzbenutzer:in die Überwachungseinrichtungen bereit, die notwendig sind, um alle relevanten Testsignale und -messwerte aufzuzeichnen, und stellt sicher, dass die erforderliche Vertretung der Netzbenutzer:innen während der gesamten Testlaufzeit vor Ort verfügbar sind. Die vom relevanten Netzbetreiber spezifizierten Signale werden übermittelt, wenn dieser bei ausgewählten Tests die Leistung mit seinen eigenen Betriebsmitteln aufzeichnen möchte. Die Teilnahme des relevanten Netzbetreibers liegt in seinem alleinigen Ermessen.

### Für Anlagen in Typ C, D gilt zusätzlich:

Als Nachweis, dass die Anforderungen dieses Teils der TOR erfüllt sind, legt der:die Netzbenutzer:in einen Bericht mit den Simulationsergebnissen für jede einzelne Stromerzeugungsanlage in der Gesamteinrichtung zur Stromerzeugung vor. Der:die Netzbenutzer:in erstellt auf Aufforderung des relevanten Netzbetreibers für eine bestimmte Stromerzeugungsanlage ein validiertes Simulationsmodell und legt dieses vor.

Der Anwendungsbereich der Simulationsmodelle ist laut TOR Erzeuger Kapitel 5.4.2 „Simulationsmodelle und Simulationsparameter“ festgelegt.

Der relevante Netzbetreiber kann sich vergewissern, dass eine Stromerzeugungsanlage die Anforderungen dieses Teils der TOR erfüllt, indem er seine eigenen Konformitätssimulationen auf Basis der vorgelegten Simulationsparameter gemäß TOR Erzeuger Kapitel 5.4.2

bzw. der Simulationsberichte, Simulationsmodelle (optional) und Konformitätstestmessungen durchführt.

Der relevante Netzbetreiber stellt dem:der Netzbenutzer:in technische Daten und ein Netzsimulationsmodell zur Verfügung, soweit dies erforderlich ist, um die verlangten Konformitätssimulationen durchzuführen.

Der relevante Netzbetreiber stellt dem:der Netzbenutzer:in die für die Konformitätssimulationen erforderlichen Daten grundsätzlich auf Basis eines reduzierten Netzmodells (in der Regel bestehend aus einem Knoten, welcher dem geplanten Netzanschlusspunkt entspricht) zur Verfügung. Bei der Erstellung des reduzierten Netzmodells berücksichtigt der relevante Netzbetreiber geeignete Betriebsszenarien (Istzustand und zukünftige Ausbauszenarien).

In begründeten Fällen können darauf aufbauend Daten für weiterführende Konformitätssimulationen vom relevanten Netzbetreiber zur Verfügung gestellt werden.

Für die Durchführung von Konformitätssimulationen zum Nachweis der FRT-Fähigkeit gemäß TOR Erzeuger Kapitel 5.2.1 sind, sofern der relevante Netzbetreiber keine anderwärtigen Vorgaben macht, folgende Standardbedingungen zu berücksichtigen:

Beschreibung	Bedingung
Betriebspunkt der Stromerzeugungsanlage vor dem Fehler	$P_{\text{vor\_Fehler}} = P_{\text{max}}, \cos \phi_{\text{vor\_Fehler}} = 1$
Mindestkurzschlussleistung am Netzanschlusspunkt vor und nach dem Fehler	$S_{k,\text{min,vor\_Fehler}} = S_{k,\text{min,nach\_Fehler}}$
Vorfehlerspannung	$U_{\text{vor\_Fehler}} = 1 \text{ p.u. gemäß FRT-Kurve}$

Tabelle 4: Standardbedingungen für die Durchführung von Konformitätssimulationen zum Nachweis der FRT-Fähigkeit

Können aus Gründen, die der relevante Netzbetreiber zu vertreten hat, die Konformitätstests oder -simulationen nicht so durchgeführt werden, wie der relevante Netzbetreiber und der:die Netzbenutzer:in dies vereinbart haben, so darf der relevante Netzbetreiber die Betriebserlaubnis gemäß TOR Erzeuger Kapitel 7 nur mit triftigem Grund verweigern.

### 3.5 DETAILINFORMATIONEN ZUR PHASE „BETRIEB“

Nachdem die Stromerzeugungsanlage in Betrieb ist bzw. die Betriebserlaubnis erhalten hat, ist eine laufende Konformitätsüberwachung erforderlich. Diese hat einerseits von der Netzbenutzerin bzw. vom Netzbenutzer zu erfolgen, andererseits vom relevanten Netzbetreiber.

#### 3.5.1 KONFORMITÄTSÜBERWACHUNG DURCH NETZBENUTZER:IN

##### Für Anlagen aller Typen gilt:

Der:die Netzbenutzer:in stellt sicher, dass die Stromerzeugungsanlage während ihrer gesamten Lebensdauer die Anforderungen gemäß TOR Erzeuger erfüllt.

Dazu erstellt der:die Netzbenutzer:in regelmäßig (in Arbeitsstätten entsprechend den geforderten Zeitabständen von wiederkehrenden Prüfungen gemäß ESV 2012, sonst jedoch zumindest alle 5 Jahre) die in TOR Erzeuger Anhang A8 angeführten Informationen und Unterlagen und übermittelt diese auf Verlangen dem relevanten Netzbetreiber.

Der:die Netzbenutzer:in unterrichtet den relevanten Netzbetreiber über

- jede geplante Änderung an den technischen Fähigkeiten einer Stromerzeugungsanlage, die die Erfüllung der nach diesem Teil der TOR Erzeuger geltenden Anforderungen beeinträchtigen könnte, bevor er diese Änderung in die Wege leitet;
- alle Störungen oder Ausfälle einer Stromerzeugungsanlage, die die Erfüllung der Anforderungen dieses Teils der TOR beeinträchtigen, unverzüglich nach deren Eintreten.

### **Für Anlagen in Typ A gilt zusätzlich:**

Der:die Netzbenutzer:in kann hierbei auf Betriebsmittelbescheinigungen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 zurückgreifen.

### **Für Anlagen in Typ B, C, D gilt zusätzlich:**

Der:die Netzbenutzer:in unterrichtet den relevanten Netzbetreiber rechtzeitig über die geplanten Testprogramme und -verfahren, die bei der Prüfung der Erfüllung der Anforderungen dieses Teils der TOR durch eine Stromerzeugungsanlage durchzuführen sind, bevor diese eingeleitet werden. Die geplanten Testprogramme und -verfahren bedürfen der vorherigen Erlaubnis des relevanten Netzbetreibers. Der Netzbetreiber muss die Erlaubnis zügig erteilen und darf sie nicht ohne triftigen Grund versagen.

Der relevante Netzbetreiber kann an solchen Tests teilnehmen und das Betriebsverhalten der Stromerzeugungsanlagen aufzeichnen.

## **3.5.2 KONFORMITÄTSÜBERWACHUNG DURCH RELEVANTEN NETZBETREIBER**

### **Für Anlagen aller Typen gilt:**

Der relevante Netzbetreiber gibt öffentlich bekannt, wie die Verantwortlichkeiten für die Konformitätsüberwachung zwischen dem:der Netzbenutzer:in und dem Netzbetreiber aufgeteilt sind.

Der relevante Netzbetreiber prüft während der gesamten Lebensdauer der Gesamteinrichtung zur Stromerzeugung, ob eine Stromerzeugungsanlage die nach diesem Teil der TOR Erzeuger geltenden Anforderungen erfüllt. Der:die Netzbenutzer:in wird über das Ergebnis dieser Prüfung unterrichtet.

Der Netzbetreiber ist in Einzelfällen und nach angemessener Vorankündigung berechtigt, dazu auch vor Ort Prüfungen, insbesondere des Netzentkupplungsschutzes, vorzunehmen. Wenn der Netzbenutzer:in die in den TOR Erzeuger Kapitel 8.3.1 angeführten Informationen und Unterlagen regelmäßig erstellt und auf Verlangen dem Netzbetreiber vorlegt, so wird davon ausgegangen, dass die Verpflichtung gemäß Art 41 Abs 1 RfG-VO erfüllt ist.

### **Für Anlagen in Typ A gilt zusätzlich:**

Der relevante Netzbetreiber kann für diese Prüfung auf von einer ermächtigten Zertifizierungsstelle ausgestellte Betriebsmittelbescheinigungen zurückgreifen.

### Für Anlagen in Typ B, C, D gilt zusätzlich:

Der relevante Netzbetreiber kann von Netzbenutzer:innen verlangen, gemäß einem Wiederholungsplan oder allgemeinen Schema oder nach einem Ausfall, einer Änderung oder dem Austausch von Betriebsmitteln, die bzw. der die Erfüllung der Anforderungen dieses Teils der TOR Erzeuger durch die Stromerzeugungsanlage beeinflussen kann/können, Konformitätstests und -simulationen durchzuführen.

Der relevante Netzbetreiber kann die Überwachung der Einhaltung der Vorschriften ganz oder teilweise auf Dritte übertragen. In solchen Fällen sorgt der relevante Netzbetreiber weiterhin für die Erfüllung der Vertraulichkeitsverpflichtungen gemäß RfG-VO, einschließlich des Abschlusses von Vertraulichkeitsverpflichtungen mit dem beauftragten Dritten.

## 3.6 ÜBERBLICK UND SCHEMATISCHER ABLAUF DES BETRIEBSERLAUBNISVERFAHREN

Für den abschließenden Anschluss einer Erzeugungsanlage an das Stromnetz ist ein Nachweis erforderlich, welcher die Erfüllung der Anforderungen gemäß den TOR Erzeuger sowie etwaige projektspezifisch vereinbarten Anforderungen bescheinigt. Zusammengefasst wird dies unter der Bezeichnung Betriebserlaubnisverfahren (oder Inbetriebsetzung).

### Für Anlagen in Typ A gilt:

Der:die (zukünftige) Netzbenutzer:in weist dem relevanten Netzbetreiber nach, dass er die Anforderungen gemäß den TOR Erzeuger Kapitel 5 „Verhalten der Stromerzeugungsanlage am Netz“ und TOR Erzeuger Kapitel 6 „Ausführung der Anlage und Schutz“ sowie die projektspezifisch vereinbarten Anforderungen aus dem Netzanschlussvertrag erfüllt, und durchläuft dazu das für jede Stromerzeugungsanlage beschriebene Betriebserlaubnisverfahren für den Anschluss.

Die Inbetriebsetzung und der erstmalige Parallelbetrieb der Stromerzeugungsanlage dürfen nur in Abstimmung mit dem relevanten Netzbetreiber erfolgen.

Der grundsätzliche Ablauf des Netzanschlussprozesses<sup>1</sup> ist in TOR Erzeuger Anhang A4 bzw. in Abbildung 3 nachfolgend dargestellt. Der relevante Netzbetreiber erklärt und veröffentlicht die Einzelheiten des Netzanschlussprozesses.

Das Betriebserlaubnisverfahren für den Anschluss jeder neuen Stromerzeugungsanlage umfasst die Vorlage eines Installationsdokuments. Der:die Netzbenutzer:in stellt sicher, dass die verlangten Angaben in ein Installationsdokument eingetragen sind, das der relevante Netzbetreiber bereitstellt und das diesem vorgelegt wird.

Das Installationsdokument enthält allgemeine Daten, technische Daten sowie Nachweise der Konformität der Stromerzeugungsanlage laut TOR Erzeuger Kapitel 8.1. Die Vorlage für ein Installationsdokument ist in TOR Erzeuger Anhang A5 enthalten.

Für jede Stromerzeugungsanlage innerhalb der Gesamteinrichtung zur Stromerzeugung wird ein gesondertes Installationsdokument vorgelegt. Wurden mehrere baugleiche Stromerzeugungsanlagen/-einheiten im Zuge eines Gesamtprojektes errichtet, dann reicht die Vorlage eines einzigen Installationsdokuments.

Der relevante Netzbetreiber stellt sicher, dass die verlangten Angaben im Auftrag der Netzbenutzer:innen von Dritten vorgelegt werden können.

Nach der Annahme des vollständigen, angemessenen Installationsdokuments für Stromerzeugungsanlagen erteilt der relevante Netzbetreiber dem:der Netzbenutzer:in die Betriebserlaubnis. Der:die Netzbenutzer:in stellt sicher, dass dem relevanten Netzbetreiber die dauerhafte Außerbetriebnahme einer Stromerzeugungsanlage mitgeteilt wird. Der relevante Netzbetreiber sorgt dafür, dass Dritte, einschließlich Aggregatoren, eine solche Mitteilung vornehmen können.

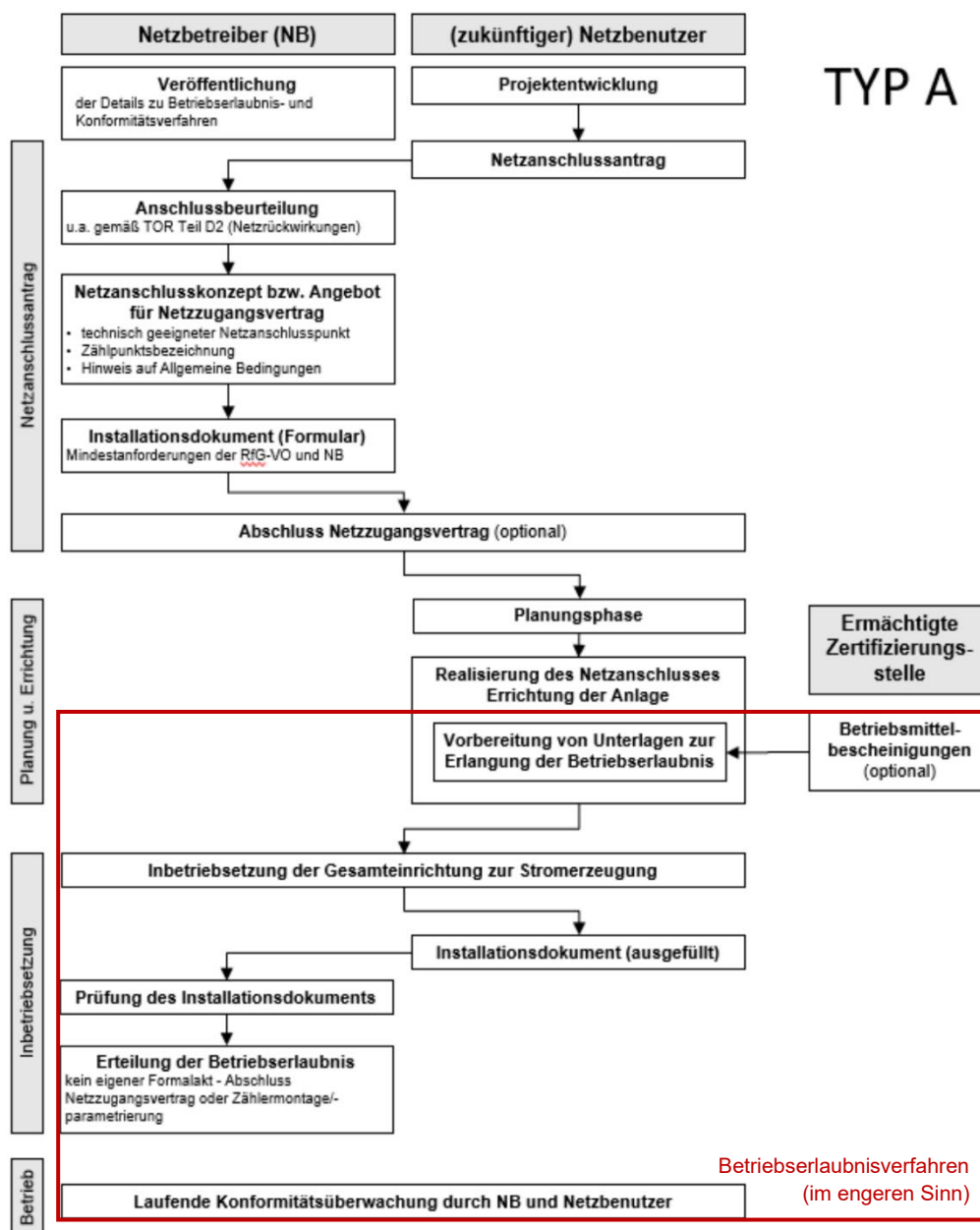


Abbildung 3: Grundsätzlicher Ablauf des Netzanschlussprozesses<sup>1</sup> insbesondere des Betriebserlaubnisverfahrens für Anlagen des Typs A und Kleinsterzeugungsanlagen<sup>14</sup>

<sup>14</sup> E-Control „TOR Erzeuger: Anschluss und Parallelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen des Typs A und von Kleinsterzeugungsanlagen“, Version 1.2 gültig ab 18.4.2022



### **Für Anlagen in Typ B, C gilt:**

Der:die (zukünftige) Netzbenutzer:in weist dem relevanten Netzbetreiber nach, dass er die Anforderungen gemäß TOR Erzeuger Kapitel 5 „Verhalten der Stromerzeugungsanlage am Netz“ und TOR Erzeuger Kapitel 6 „Ausführung der Anlage und Schutz“ sowie die projektspezifisch vereinbarten Anforderungen aus dem Netzanschlussvertrag erfüllt, und durchläuft dazu das für jede Stromerzeugungsanlage beschriebene Betriebserlaubnisverfahren für den Anschluss.

#### **Für Anlagen in Typ B gilt zusätzlich:**

Die Inbetriebsetzung und der erstmalige Parallelbetrieb der Stromerzeugungsanlage im Rahmen des Betriebserlaubnisverfahrens dürfen nur in Abstimmung mit dem relevanten Netzbetreiber erfolgen.

#### **Für Anlagen in Typ C gilt zusätzlich:**

Der erstmalige Parallelbetrieb der Stromerzeugungsanlage im Rahmen des Betriebserlaubnisverfahrens darf nur in Abstimmung mit dem relevanten Netzbetreiber erfolgen.

Der grundsätzliche Ablauf des Betriebserlaubnisverfahrens ist in den TOR Erzeuger Anhang A4 bzw. in Abbildung 4 nachfolgend dargestellt. Der relevante Netzbetreiber erklärt und veröffentlicht die Einzelheiten des Betriebserlaubnisverfahrens.

Für die Zwecke der Betriebserlaubnis jeder neuen Stromerzeugungsanlage legt der:die Netzbenutzer:in dem relevanten Netzbetreiber ein Nachweisdokument für Stromerzeugungsanlagen vor, das eine Konformitätserklärung enthält. Für jede Stromerzeugungsanlage innerhalb der Gesamteinrichtung zur Stromerzeugung wird ein gesondertes, unabhängiges Nachweisdokument für Stromerzeugungsanlagen vorgelegt.

Die Nachweisdokumente enthalten allgemeine Daten, ausführliche technische Daten sowie Nachweise der Konformität der Stromerzeugungsanlage laut TOR Erzeuger Kapitel 8.1. Die Vorlagen für Nachweisdokumente sind unter TOR Erzeuger Anhang A5 enthalten.

Nach der Annahme des vollständigen, angemessenen Nachweisdokuments für Stromerzeugungsanlagen erteilt der relevante Netzbetreiber dem:der Netzbenutzer:in eine endgültige Betriebserlaubnis.

Bei Bedarf kann der relevante Netzbetreiber dem:der Netzbenutzer:in bei Erfüllung der Anforderungen gemäß TOR Erzeuger Anhang A5 eine vorübergehende Betriebserlaubnis (VBE) erteilen. Die vorübergehende Betriebserlaubnis ist grundsätzlich für 12 Monate befristet und kann erforderlichenfalls vom relevanten Netzbetreiber verlängert werden.

Der:die Netzbenutzer:in teilt dem relevanten Netzbetreiber die dauerhafte Außerbetriebnahme einer Stromerzeugungsanlage mit. Der relevante Netzbetreiber stellt gegebenenfalls sicher, dass die Inbetriebnahme und die Außerbetriebnahme von Stromerzeugungsanlagen elektronisch mitgeteilt werden können.

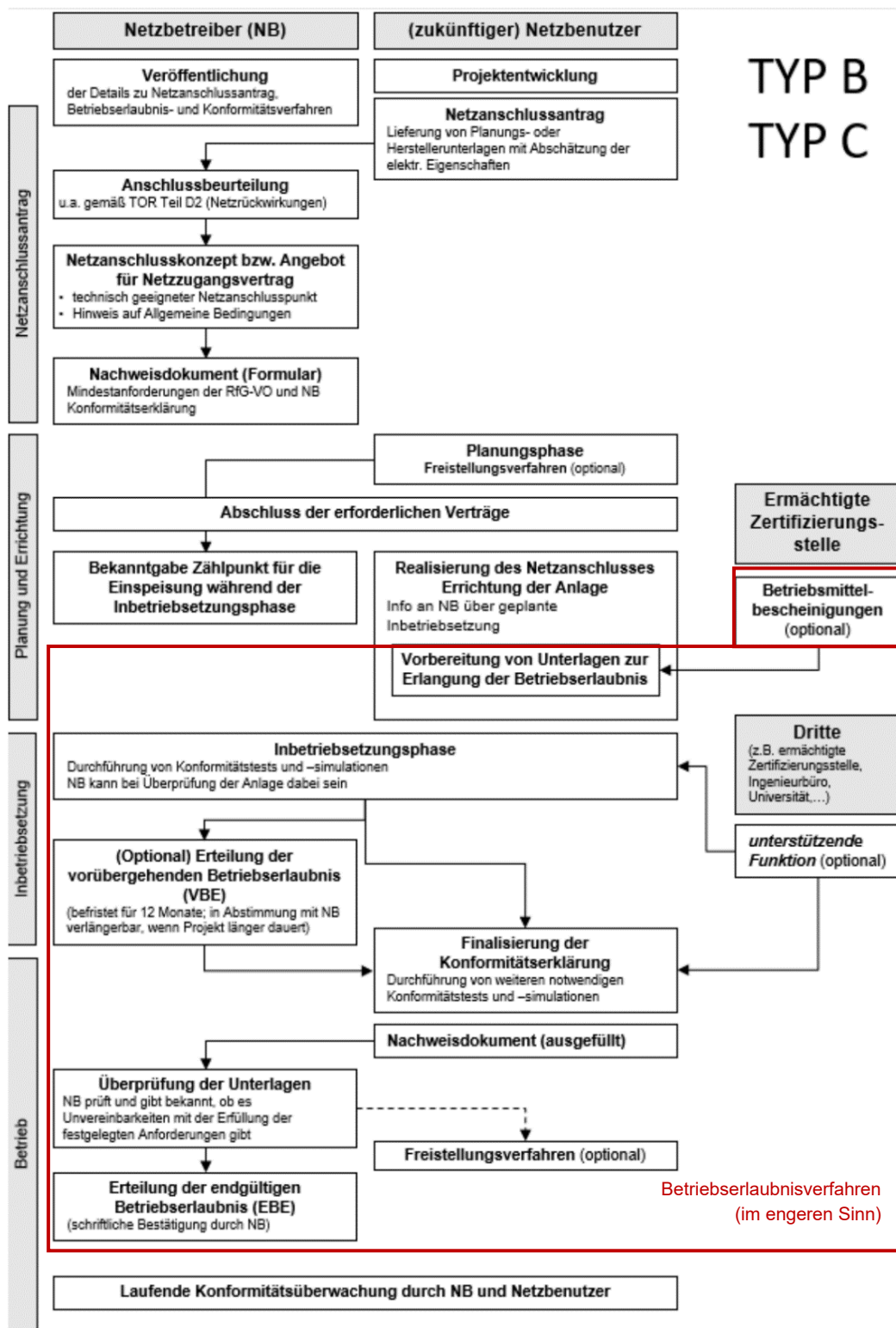


Abbildung 4: Grundsätzlicher Ablauf des Netzanschlussprozesses<sup>1</sup> insbesondere des Betriebserlaubnisverfahrens für Anlagen des Typs B und C<sup>15</sup>

<sup>15</sup> E-Control „TOR Erzeuger: Anschluss und Parallelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen des Typs B“, Version 1.2 gültig ab 18.4.2022 und E-Control „TOR Erzeuger: Anschluss und Parallelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen des Typs C“, Version 1.2 gültig ab 18.4.2022

### **Für Anlagen in Typ D gilt:**

Der:die (zukünftige) Netzbenutzer:in weist dem relevanten Netzbetreiber nach, dass er die Anforderungen gemäß TOR Erzeuger Kapitel 5 „Verhalten der Stromerzeugungsanlage am Netz“ und TOR Erzeuger Kapitel 6 „Ausführung der Anlage und Schutz“ sowie die projektspezifisch vereinbarten Anforderungen aus dem Netzanschlussvertrag erfüllt, und durchläuft dazu das für jede Stromerzeugungsanlage beschriebene Betriebserlaubnisverfahren für den Anschluss.

Der erstmalige Parallelbetrieb der Stromerzeugungsanlage im Rahmen des Betriebserlaubnisverfahrens darf nur in Abstimmung mit dem relevanten Netzbetreiber erfolgen.

Der grundsätzliche Ablauf des Betriebserlaubnisverfahrens ist unter TOR Erzeuger Anhang A4 bzw. in Abbildung 5 nachfolgend dargestellt. Der relevante Netzbetreiber erklärt und veröffentlicht die Einzelheiten des Betriebserlaubnisverfahrens.

Für die Zwecke der Betriebserlaubnis für den Anschluss einer neuen Stromerzeugungsanlage legt der:die Netzbenutzer:in dem relevanten Netzbetreiber ein Nachweisdokument vor.

Die Nachweisdokumente enthalten allgemeine Daten, ausführliche technische Daten sowie Nachweise der Konformität der Stromerzeugungsanlage gemäß TOR Erzeuger Kapitel 8.1. Die Vorlagen für Nachweisdokumente sind unter TOR Erzeuger Anhang A5 enthalten.

Das Betriebserlaubnisverfahren für den Anschluss jeder neuen Stromerzeugungsanlage umfasst die:

- Erlaubnis zur Zuschaltung (EZZ);
- Vorübergehende Betriebserlaubnis (VBE);
- Endgültige Betriebserlaubnis (EBE).

Der relevante Netzbetreiber legt in Abstimmung mit dem:der Netzbenutzer:in fest, welche projektspezifischen Unterlagen (z.B. Daten, Studien) zusätzlich zu den Konformitätsnachweisen gemäß TOR Erzeuger Kapitel 8 zur Erlangung der EZZ, VBE und EBE erforderlich sind.

### **Erlaubnis zur Zuschaltung der Anlage**

Eine EZZ berechtigt die:den (zukünftige:n) Netzbenutzer:in, sein internes Netz und Eigenbedarfseinrichtungen der Stromerzeugungsanlagen unter Nutzung des für den Netzanschlusspunkt bestimmten Netzanschlusses einzuschalten.

Der relevante Netzbetreiber stellt eine EZZ aus, wenn

- die projektspezifischen Vorarbeiten und die erforderlichen Verträge abgeschlossen und unterzeichnet sind, und
- die projektspezifisch vereinbarten Unterlagen zur Erlangung der EZZ vorgelegt wurden (einschließlich der zwischen dem relevanten Netzbetreiber und dem:der Netzbenutzer:in geschlossenen Vereinbarung über die für den Netzanschlusspunkt relevanten Schutz- und Regeleinstellungen).

### **Vorübergehende Betriebserlaubnis**

Eine VBE berechtigt die:den (zukünftige:n) Netzbenutzer:in, die Stromerzeugungsanlage zu betreiben und unter Nutzung des Netzanschlusses während eines befristeten Zeitraums Strom zu erzeugen. Der relevante Netzbetreiber stellt eine VBE aus, sofern die Prüfung der

Unterlagen zur Erlangung der VBE, die Realisierung des Netzanschlusses und die Errichtung der Stromerzeugungsanlage sowie eine Betriebsführungsvereinbarung gemäß TOR Erzeuger Punkt 9.1 zwischen dem relevanten Netzbetreiber und dem:der Netzbenutzer:in abgeschlossen ist. Für die Prüfung sind dem relevanten Netzbetreiber vom Netzbenutzer bzw. von der Netzbenutzerin projektspezifisch vereinbarte Unterlagen und Konformitätsnachweise gemäß TOR Erzeuger Kapitel 8 vorzulegen.

Der:die Netzbenutzer:in kann den Status VBE maximal 24 Monate behalten. Der relevante Netzbetreiber kann für die Gültigkeit der VBE eine kürzere Dauer vorgeben. Eine Verlängerung der VBE wird nur gewährt, wenn der:die Netzbenutzer:in erhebliche Fortschritte im Hinblick auf die vollständige Konformität erzielt hat. Die noch offenen Punkte sind beim Einreichen des Verlängerungsantrags deutlich auszuweisen.

Der Zeitraum, in dem der:die Netzbenutzer:in den Status VBE behalten darf, kann über den oben genannten Zeitraum hinaus verlängert werden, wenn beim relevanten Netzbetreiber vor Ablauf dieses Zeitraums nach dem Freistellungsverfahren gemäß RfG-VO (siehe auch TOR Erzeuger Kapitel 2.5) eine Freistellung beantragt wird.

### **Endgültige Betriebserlaubnis der Anlage**

Eine EBE berechtigt die:den (zukünftige:n) Netzbenutzer:in, eine Stromerzeugungsanlage unter Verwendung des Netzanschlusses zu betreiben.

Der relevante Netzbetreiber stellt eine EBE aus, nachdem sämtliche für die Zwecke des Status VBE ermittelte Unvereinbarkeiten beseitigt wurden und sofern die im Zuge der Inbetriebsetzung (gemäß IBN-Programm des relevanten Netzbetreibers) erfolgte Prüfung der Unterlagen abgeschlossen ist.

Für die Prüfung sind dem relevanten Netzbetreiber vom Netzbenutzer bzw. von der Netzbenutzerin projektspezifisch vereinbarte Unterlagen und noch abschließend zu erbringende Konformitätsnachweise gemäß TOR Erzeuger Kapitel 8 vorzulegen.

Wird in Verbindung mit der Ausstellung der EBE eine Unvereinbarkeit festgestellt, kann nach Antragstellung gemäß Art 62 RfG-VO beim relevanten Netzbetreiber eine Freistellung gewährt werden (siehe auch TOR Erzeuger Kapitel 2.5). Der relevante Netzbetreiber stellt eine EBE aus, wenn die Stromerzeugungsanlage die Freistellungsbestimmungen erfüllt.

Wird ein Freistellungsantrag abgelehnt, kann der relevante Netzbetreiber die Betriebserlaubnis für die Stromerzeugungsanlage so lange verweigern, bis der:die Netzbenutzer:in und der relevante Netzbetreiber die Unvereinbarkeit ausgeräumt haben und der relevante Netzbetreiber der Auffassung ist, dass die Stromerzeugungsanlage die Anforderungen der RfG-VO und RfG Anforderungs-V erfüllt. Beseitigen der relevante Netzbetreiber und der:die Netzbenutzer:in die Unvereinbarkeit nicht innerhalb eines angemessenen Zeitraums, spätestens jedoch binnen sechs Monaten nach der Mitteilung der Ablehnung des Freistellungsantrags, so können alle Beteiligten die E-Control mit der Angelegenheit befassen.

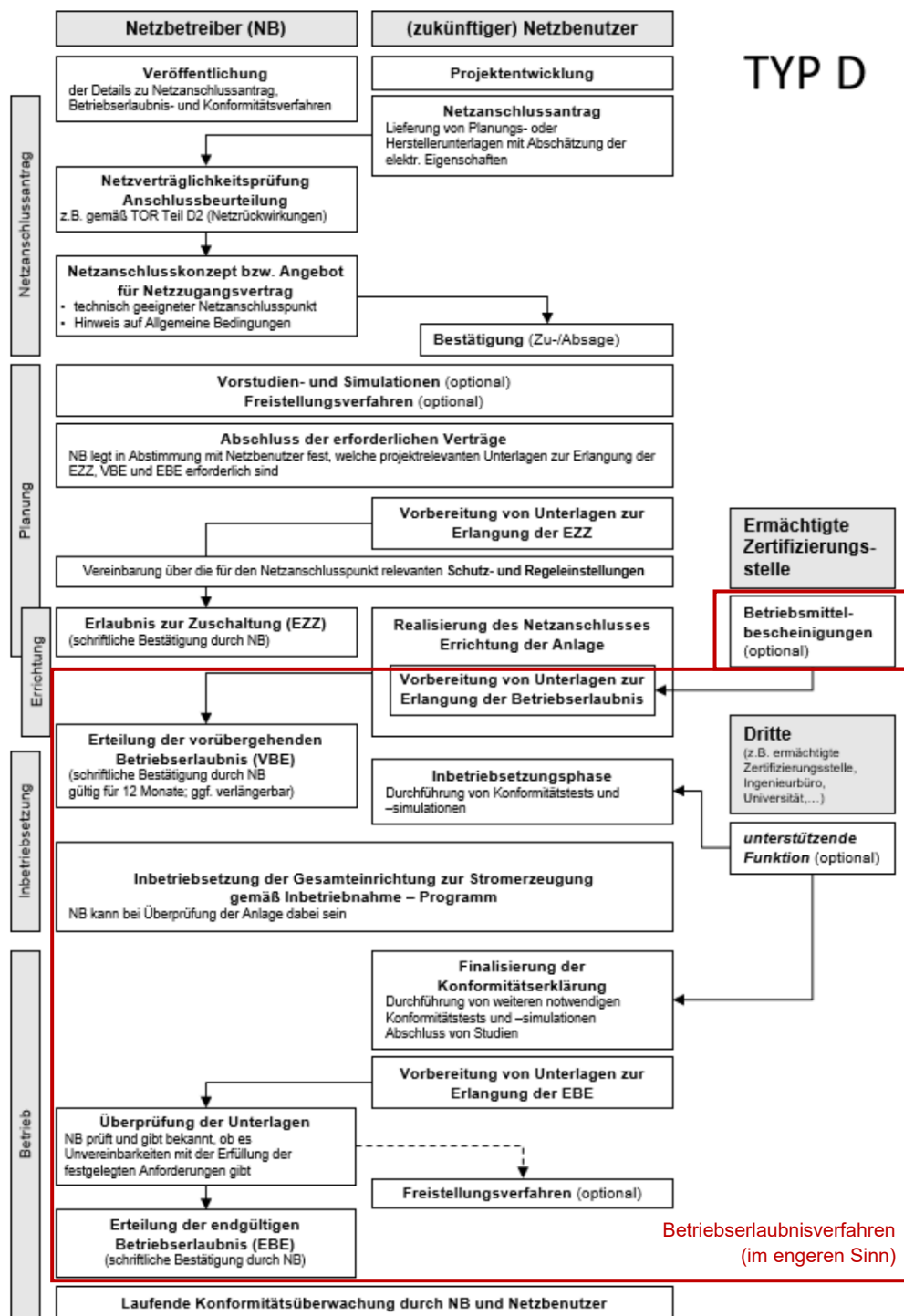


Abbildung 5: Grundsätzlicher Ablauf des Netzanschlussprozesses insbesondere des Betriebslaubnisverfahrens für Anlagen des Typs D<sup>16</sup>

<sup>16</sup> E-Control „TOR Erzeuger: Anschluss und Parallelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen des Typs D“, Version 1.2 gültig ab 18.4.2022

### **Beschränkte Betriebserlaubnis der Anlage**

Die (zukünftigen) Netzbenutzer:innen, denen eine beschränkte Betriebserlaubnis (BBE) gewährt wurde, setzen den relevanten Netzbetreiber unverzüglich in Kenntnis über

- a) eine vorübergehende beträchtliche Änderung oder einen Verlust von Fähigkeiten der Anlage, die bzw. der ihre Leistungsfähigkeit beeinträchtigt, oder
- b) einen Ausfall von Betriebsmitteln, der dazu führt, dass einige wesentliche Anforderungen nicht erfüllt sind.

Dauern die vorher genannten Umstände länger als drei Monate, hat der:die Netzbenutzer:in beim relevanten Netzbetreiber eine BBE zu beantragen. Der relevante Netzbetreiber stellt eine BBE aus, die folgenden eindeutig ausgewiesenen Informationen enthält:

- a) die offenen Punkte, die die Gewährung der BBE rechtfertigen;
- b) die Verantwortlichkeiten und Fristen für die erwartete Lösung;
- c) eine maximale Gültigkeitsdauer der BBE, die zwölf Monate nicht überschreiten darf. Der Zeitraum kann kürzer sein oder verlängert werden, wenn zur Zufriedenheit des relevanten Netzbetreibers nachgewiesen wird, dass erhebliche Fortschritte im Hinblick auf die vollständige Konformität erzielt wurden.

Während der BBE wird die EBE für die Teile ausgesetzt, für die die BBE erteilt wurde.

Die Gültigkeit der BBE kann verlängert werden, wenn vor Ablauf ihrer Gültigkeit beim relevanten Netzbetreiber nach dem Freistellungsverfahren gemäß Art 62 RfG-VO eine Freistellung beantragt wurde.

Nach Ablauf der BBE kann der relevante Netzbetreiber den Betrieb der Stromerzeugungsanlage untersagen. In solchen Fällen verliert die EBE automatisch ihre Gültigkeit.

Wenn der relevante Netzbetreiber die Gültigkeitsdauer der BBE nicht verlängert oder nach Ablauf der BBE den Betrieb der Stromerzeugungsanlage untersagt, kann der:die Netzbenutzer:in binnen sechs Monaten nach Mitteilung des Beschlusses des relevanten Netzbetreibers die E-Control mit der Angelegenheit befassen (Streitschlichtungsverfahren).

## 4 RELEVANTE NORMEN UND RICHTLINIEN BEI DER PLANUNG UND ERRICHTUNG VON PV-ANLAGEN

Bei der Planung und Errichtung von PV-Anlagen sind neben den gesetzlichen Bestimmungen ebenso die relevanten Normen und Richtlinien sowie der aktuelle Stand der Technik zu berücksichtigen. Nachfolgend finden Sie dazu eine kompakte Auflistung, inklusive einer Kurzbeschreibung der jeweiligen Inhalte.

### **OVE ÖNORM EN 62446 – Mindestanforderung für Systemdokumentation, Inbetriebnahmeprüfung und Prüfkriterien**

Die ÖNORM EN 62446 ist ausschließlich für netzgekoppelte PV-Systeme erarbeitet worden. Darin nicht behandelt werden Wechselstrommodulsysteme oder Systeme mit Energiespeichern (z.B. Batterien oder Hybridsysteme). Ziel dieser Norm ist es, jenen, die für die Systementwicklung und -installation zuständig sind, eine Vorlage einer effektiven Dokumentation für die Kundschaft bereitzustellen.

### **OVE ÖNORM E 8101, im Speziellen Teil 7-712 (Photovoltaische Anlagen) – Errichtungsbestimmungen für elektrische Anlagen/Räume und Anlagen besonderer Art**

Der Teil 7-712 der aktuellen ÖVE E 8101 dient als Grundlage zur Planung und Ausführung von PV-Anlagen. Dies gilt sowohl für netzgekoppelte Systeme als auch für Inselanlagen.

### **OVE ÖNORM M 7778 – Montageplanung und Montage von thermischen Solarkollektoren und PV-Modulen**

Die ÖNORM M 7778 umfasst die wesentlichsten Bestimmungen und Regeln für die Planung und Montage von Solaranlagen auf geneigten Dächern, flachen Dächern, Fassaden und freistehenden Anlagen.

### **OVE ÖNORM EN 1991-1-3 – Schneelast mit nationalem Anhang (ÖNORM B 1991-1-3)**

Die ÖNORM EN 1991-1-3 enthält Angaben zur Bestimmung der Schneelasten für die Berechnung und Bemessung von Gebäuden. 2022 wurden die dazugehörigen Schneelastkarten aktualisiert. Seither ist ein feinmaschiges österreichweites Schneelastraster (50 × 50 m), abrufbar über [hora.at](https://www.hora.at), zu verwenden.

### **OVE ÖNORM EN 1991-1-4 – Windlast mit nationalem Anhang (ÖNORM B 1991-1-4)**

Die ÖNORM EN 1991-1-4 liefert Regeln zur Bestimmung der Einwirkungen und Bemessung von natürlichem Wind auf Lasteinzugsflächen von Gebäuden und Anlagen. Die Bestimmungen erfassen ganze Tragwerke, Teile davon oder Bauelemente, die mit dem Tragwerk verbunden sind.

### **OVE ÖNORM EN 62305 – Blitzschutz: Schutz von baulichen Anlagen und Personen**

Die ÖNORM EN 62305 enthält Anforderungen an das Blitzschutzsystem einer baulichen Anlage gegen physikalische Schäden. Ebenfalls enthalten sind Anforderungen an den Schutz gegen Verletzungen von Personen durch Berührungs- und Schrittspannungen in der Nähe des Blitzschutzsystems.

### **OVE Richtlinie R 6-2-1 – Blitz- und Überspannungsschutz**

Die OVE Richtlinie R 6-2-1 behandelt den Schutz von PV-Anlagen gegen schädliche Folgen von Blitzeinwirkungen und Überspannungen atmosphärischen Ursprungs. Sie beschreibt Anforderungen, um die Sicherheit, Funktion und Verfügbarkeit der PV-Anlagen durch Maßnahmen des Überspannungsschutzes und, falls gefordert, Maßnahmen des Blitzschutzes zu gewährleisten.

### **OVE Richtlinie R 6-2-2 – Anwendungsgrundsätze an Überspannungsschutzgeräten**

Die OVE Richtlinie R 6-2-2 behandelt den Schutz von PV-Anlagen gegen Überspannungen. Sie beschäftigt sich mit dem Schutz von PV-Anlagen gegen transiente Überspannungen, die durch direkte und durch indirekte Blitzeinwirkungen verursacht werden.

### **OVE Richtlinie R 11-1 – PV-Anlagen: Zusätzliche Sicherheitsanforderungen Teil 1: Anforderungen zum Schutz von Einsatzkräften**

Die OVE Richtlinie R 11-1 enthält zusätzliche Sicherheitsanforderungen betreffend die Planung und Errichtung von PV-Anlagen an oder auf baulichen Anlagen. Erörtert werden Maßnahmen, die zum Ziel haben, in einem Notfall sowie bei Versagen der Schutzisolierung die Risiken zu Brand- und Personenschutz so gering wie möglich zu halten. Im Falle von komplexen bzw. größeren Anlagen dient diese Richtlinie ebenso der Behörde bzw. der Feuerwehr zur objektspezifischen Bewertung der Sicherheitsmaßnahmen. Für freistehende PV-Anlagen können die Anforderungen sinngemäß angewendet werden.

### **OVE Richtlinie R 11-3 – Blendung durch PV-Anlagen**

Die OVE Richtlinie R 11-3 behandelt die Beurteilung von Lichtimmissionen, verursacht durch indirekte Blendung (Reflexion der Sonne durch ein PV-Modul) einer PV-Anlage. Beschrieben werden Anhaltspunkte zu Mindestanforderungen an ein PV-Projekt, um beurteilen zu können inwieweit Beeinflussungen der (Wohn-)Nachbarschaft bzw. an Verkehrsträgern zu erwarten sind. Beschrieben wird eine Entscheidungshilfe, wie PV-Anlagen geplant oder beurteilt werden müssen, um Belästigungen der Nachbarschaft und sicherheitsrelevante Blendungen von Verkehrsbeteiligten zu vermeiden.

### **OVE Richtlinie R 20 – Stationäre elektrische Energiespeichersysteme**

Die OVE Richtlinie R 20 enthält Sicherheitsanforderungen und Hinweise für stationäre, fest am Niederspannungsnetz angeschlossene, elektrische Energiespeichersysteme. Enthalten sind Anforderungen und Hinweise zur Aufstellung und Unterbringung der Speichersysteme. Ebenso behandelt werden verschiedene Gefährdungen, die durch unterschiedliche Betriebsarten im Netzparallel- oder Inselnetzbetrieb und bei der Umschaltung zwischen diesen Betriebsarten entstehen können.

### **OVE Richtlinie R 25 – Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten für Netzanschluss und Parallelbetrieb**

Diese OVE Richtlinie R 25 dient dem Nachweis der elektrischen Eigenschaften von Erzeugungseinheiten, vorgesehen zum Anschluss an Niederspannungs-Verteilernetze gemäß TOR Erzeuger Typ A.



### TOR Erzeuger

Die TOR bezeichnet die technischen und organisatorische Regeln, die durch die Energie Control Austria in Zusammenarbeit mit den Netzbetreibern und den relevanten Interessengruppen erarbeitet werden. Die Inhalte dieses Regelwerks wenden sich gleichermaßen an all jene, die Übertragungs- und Verteilernetzbetreiber betreiben sowie an sämtliche Netzbewerber:innen.

Das Ziel der TOR ist es, einen weitgehend störungsfreien Netzbetrieb sicherzustellen. Deren Regeln bieten Anhaltspunkte für alle Netzbewerber:innen, wie Anlagen und Netze zu gestalten sind.

Für die Photovoltaik sind die Teile der TOR Erzeuger zu beachten. Sie fassen die Regelung für den Anschluss an das Nieder- und Mittelspannungsnetz von Erzeugungsanlagen zusammen. Die TOR Erzeuger sind in verschiedene Leistungsklassen der Stromerzeugungsanlagen eingeteilt, wobei die Anforderungen mit zunehmender Leistung stetig zunehmen.

### TAEV

TAEV bezeichnet die Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an öffentliche Versorgungsnetze mit Betriebsspannungen bis 1000 Volt. In der TAEV sind zum einen jene technischen Anforderungen beschrieben, die weder durch OVE Normen noch durch die Allgemeinen Bedingungen für den Zugang zum Verteilernetz im Detail geregelt sind. Da sich die meisten Festlegungen nur im Zusammenhang mit den einschlägigen OVE Normen verständlich darstellen lassen, hat die TAEV zum anderen auch den Charakter eines Nachschlagewerkes zur schnellen Information derjenigen, die elektrische Anlagen planen und errichten. Die TAEV ersetzt jedoch nicht die darin behandelten OVE Normen und Richtlinien.

## 5 ANZEIGE- UND GENEHMIGUNGSPFLICHTEN FÜR PV-ANLAGEN

In der vorliegenden Übersicht sind die gesetzlichen Vorgaben, die im Vorfeld der Errichtung und dem Betrieb einer PV-Anlage zu beachten sind, nach

- **Bauordnung,**
- **Raumplanungsgesetz,**
- **Elektrizitätsgesetz und**
- **Naturschutzgesetz**

für die jeweiligen Bundesländer analysiert. Auch wurden mit der

- **Gewerbeordnung,**
- **dem Luftfahrtgesetz,**
- **dem Wasserrechtsgesetz und**
- **dem Wohnungseigentumsgesetz**

bundesweit gesetzliche Vorgaben zusammengefasst. Die Ausführungen basieren auf der Kurzversion des [Leitfadens zur Anzeige- und Genehmigungspflicht von Photovoltaikanlagen](#), frei zur Verfügung gestellt durch den Bundesverband Photovoltaic Austria. Ausführlichere Beschreibungen und die jeweiligen Kontaktstellen finden Sie in der Vollversion des Leitfadens. Dieser steht jedoch ausschließlich den Mitgliedern des Bundesverbandes zur Verfügung. Weitere nicht genannte Gesetze sind nicht Bestandteil dieser Zusammenfassung. Ebenso ist zu empfehlen, je nach Standort und Ausgestaltung des Projekts zu prüfen, ob zusätzliche Bewilligungserfordernisse bestehen (z.B. nach Forst-, Agrar-, Straßen- oder Denkmalschutzrecht). Darüber hinaus sind weder Regelungen für Carports noch andere normative oder technische (Bau-)Normen enthalten.

### 5.1 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN UND GENEHMIGUNGSKATEGORIEN

In den betroffenen Gesetzesmaterien werden für PV-Systeme unterschiedliche Begriffe verwendet. Im Folgenden werden die gängigen Begriffe angeführt und beschrieben. Darüber hinaus veranschaulicht Tabelle 5 die Genehmigungskategorien und die verschiedenen rechtlichen Verfahren, die zu beachten sind. Die Kategorien reichen von der Anzeigepflicht, über das Genehmigungsverfahren bis hin zur PV-Pflicht. Eine Darstellung der Gebäudeklassen 1 bis 5 befindet sich am Ende des Abschnitts.

#### 5.1.1 BEGRIFFSBESTIMMUNG: SYSTEM DER PV-ANLAGE / PV-A



##### GEBÄUDE-PV/GEBÄUDEANLAGE

Anlage, die in die Gebäudehülle integriert oder unmittelbar vor dieser (parallel) angebracht wird.



##### AUFGESTÄNDERTE PV/AUFGESTÄNDERTE ANLAGE / PV-AUF

Anlage, die speziell auf einer Unterkonstruktion am Flachdach errichtet wird und eine andere Neigung als dieses aufweist.



**FREIFLÄCHEN PV / PV-FREIFLÄCHENANLAGE / PV-FFA**

Anlage, die am Boden mit einer Unterkonstruktion aufgestellt wird.

**5.1.2 GENEHMIGUNGSKATEGORIEN**

Bei Anzeige- und Genehmigungsverfahren betreffend **Bauordnung** und **Raumordnungsgesetz** sind die jeweiligen Gemeinden der Bundesländer zuständig bzw. in Statutarstädten das Magistrat. Die zuständige Behörde für **elektrizitätsrechtliche Verfahren** sowie das Verfahren betreffend **Naturschutzgesetz** liegen bei der Zuständigkeit der jeweiligen Landesregierung. Unterschiedliche Genehmigungskategorien bestehen, die im Folgenden kurz beschrieben werden.

<b>ANZEIGE- UND BEWILLIGUNGSFREI</b>	Unter dem jeweiligen Gesetz ist für eine PV-Anlage weder Anzeige noch Ansuchen um Bewilligung bzw. Widmung bei der zuständigen Behörde erforderlich. In diesem Fall kann die PV-Anlage sofort errichtet werden.
<b>ANZEIGEPFLICHTIG</b>	Das Vorhaben ist der jeweiligen Behörde anzuzeigen. Gibt es seitens der Behörde keinen Einspruch innerhalb einer definierten Frist, kann die Anlage umgesetzt werden. In manchen Bundesländern wird die Anzeigepflicht dem Begriff der Mitteilungspflicht gleichgesetzt.
<b>VEREINFACHTES BEWILLIGUNGSVERFAHREN</b>	Es ist eine behördliche Bewilligung einzuholen bzw. eine Sonderwidmung erforderlich. Die Behörde muss die PV-Anlage mit einem Bescheid (samt Bekanntgabe eventueller Auflagen) genehmigen oder verbieten. Erst nach Erhalt des positiven Bescheides kann mit der Umsetzung begonnen werden.
<b>ORDENTLICHES BEWILLIGUNGSVERFAHREN</b>	
<b>WIDMUNG ERFORDERLICH</b>	
<b>ERRICHTUNGSVERBOT</b>	Eine PV-Anlage darf unter den angeführten Umständen bzw. Widmungen nicht errichtet werden.
<b>GEMEINDE- UND/ODER LANDESABGABE</b>	Für den Betrieb einer PV-Anlage ist jährlich eine spezielle Abgabe an die Standortgemeinde und/oder das jeweilige Bundesland abzuführen.
<b>PV-PFLICHT</b>	Im Zuge von baulichen oder sonstigen Veränderungen besteht die Verpflichtung, eine PV-Anlage zu errichten.

Tabelle 5: Genehmigungskategorien

### 5.1.3 GEBÄUDEKLASSEN

Laut OIB-Richtlinie bestehen folgende fünf Gebäudeklassen:



**GEBÄUDEKLASSE 1A (GK 1):** Freistehende, an mindestens drei Seiten für die Brandbekämpfung von außen zugänglichen Gebäuden mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschossen, einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7 m und insgesamt nicht mehr als 400 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße, bestehend aus nicht mehr als zwei Wohnungen oder einer Betriebseinheit.



**GEBÄUDEKLASSE 1B:** Freistehende Gebäude, land- und forstwirtschaftlich genutzt.

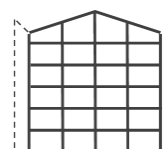


**GEBÄUDEKLASSE 2 (GK 2):** Gebäude mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschossen und einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7 m von insgesamt nicht mehr als 400 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße.

Reihenhäuser mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschossen und einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7 m, bestehend aus Wohnungen bzw. Betriebseinheiten von jeweils nicht mehr als 400 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße.

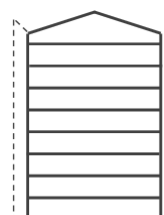


Freistehende, an mindestens drei Seiten für die Brandbekämpfung von außen zugängliche Gebäude mit ausschließlicher Wohnnutzung mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschossen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7 m von insgesamt nicht mehr als 800 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße.



**GEBÄUDEKLASSE 3 (GK 3):** Gebäude mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschossen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7 m, die nicht in die Gebäudeklassen 1 oder 2 fallen.



**GEBÄUDEKLASSE 4 (GK 4):** Gebäude mit nicht mehr als vier oberirdischen Geschossen und einem Fluchtniveau von nicht mehr als 11 m, bestehend aus mehreren Wohnungen bzw. mehreren Betriebseinheiten von jeweils nicht mehr als 400 m<sup>2</sup> Nutzfläche der einzelnen Wohnungen bzw. Betriebseinheiten in den oberirdischen Geschossen. Gebäude mit nicht mehr als vier oberirdischen Geschossen und einem Fluchtniveau von nicht mehr als 11 m, bestehend aus einer Wohnung bzw. einer Betriebseinheit ohne Begrenzung der Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße.



**GEBÄUDEKLASSE 5 (GK 5):** Gebäude mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 22 m, die nicht in die Gebäudeklassen 1, 2, 3 oder 4 fallen.

Quelle: [OIB Richtlinie – Begriffsbestimmung](#) | Webseite: <https://www.oib.or.at>

## ÜBERSICHT: ANZEIGE- UND GENEHMIGUNGSPFLICHTEN

 <b>BURGENLAND</b>	 <b>BAUORDNUNG/BAUGESETZ</b>	 <b>RAUMORDNUNG/-PLANUNG</b>
	<p><b>Frei:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäude-PV ≤ 20 kW auf GK 1–3, parallel zu Dach/Wand oder integriert</li> <li>• PV-A die Bewilligung lt. Bgld. EIWG benötigen (&gt; 500 kW)</li> </ul> <p><b>Ordentliches Verfahren:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäude-PV &gt; 20 bis 500 kW* auf GK 1–3</li> <li>• Gebäude-PV ≤ 500 kW* auf ≥ GK 4</li> <li>• PVA-AUF ≤ 500 kW*</li> <li>• PV-FFA ≤ 500 kW*</li> </ul> <p>* ab 500 kW: <i>Genehmigungspflicht lt. Bgld. EIWOG</i></p> <p><b>Verpflichtung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neubauten und Renovierungen von EFH, MFH und RH: bauliche u. elektro-technische Maßnahmen für das nachträgliche Anbringen</li> <li>• Neubauten von Wohnhausanlagen: je 100 m<sup>2</sup> BGF mind. 2 kWp PV</li> </ul>	<p><b>Frei:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäude-PV</li> <li>• PV-AUF</li> <li>• PV-FFA: zu zugehörigem Gebäude, im Wohngebiet: Modulfläche ≤ 35 m<sup>2</sup>, im Industrie-/Betriebsgebiet: Modulfläche ≤ 200 m<sup>2</sup></li> </ul> <p><b>Eignungszone (EZ):</b> PV-FFA, die nicht anzeige- und bewilligungsfrei sind</p> <p><b>Widmung (innerhalb EZ) für PV-FFA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulfläche &gt; 35 m<sup>2</sup> (Wohngebiet)</li> <li>• Modulfläche &gt; 200 m<sup>2</sup> (Betriebs-/Industriegebiet)</li> <li>• &lt; 10 ha Flächeninanspruchnahme</li> </ul> <p><u>Ausnahme:</u> PV-A auf Betriebs- oder Industriegebietsflächen, mittels Direktleitung an Betriebsstätten angebunden und mind. 70 % EV</p> <p><b>Landesabgabe:</b> PV-FFA, die nicht anzeige- und bewilligungsfrei sind, max. 1.400 €/ha und Jahr</p>
 <b>ELEKTRIZITÄTSGESETZ</b>	 <b>NATURSCHUTZ</b>	
<p><b>Frei:</b> PV-A ≤ 100 kWp</p> <p><b>Anzeige:</b> PV-A &gt; 100 kWp bis 500 kWp</p> <p><b>Bewilligung:</b> PV-A &gt; 500 kWp</p>	<p><b>Frei:</b> PV-Anlagen auf Gebäuden der GK 1–3 (parallel zu Dach/Wand aufliegend od. in diese angefügt), wenn nicht in folgender Widmungszone: GF-Kellerzone, GF-Sonderzone, GF-Weinproduktionszone, GF-Freihaltungszone</p> <p><b>Anzeige:</b> PV-A ≤ 50 m<sup>2</sup> Fläche, wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-FFA</li> <li>• PV-AUF</li> <li>• Gebäude-PV der GK 4–5</li> </ul> <p><b>Bewilligung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-A im Grünland</li> <li>• PV-A auf Gebäuden/Flächen, mit folgenden Flächenwidmungen: GF-Kellerzone, GF-Sonderzone, GF-Weinproduktionszone, GF-Freihaltezone</li> <li>• PV-A &gt; 50 m<sup>2</sup> Fläche: PV-FFA, PV-AUF, Gebäuden-PV ab GK 4</li> </ul>	



KÄRNTEN



### BAUORDNUNG/BAUGESETZ

**Frei**

- Genehmigungspflichtig nach dem K-ELWOG (> 500 kW)
- Wenn Bewilligungspflicht nach Gewerberecht (für Unternehmen)

**Anzeige:**

- Gebäude-PV
- PV-A als Zubau zu Gebäude UND Modulfläche ≤ 100 m<sup>2</sup>

**Genehmigung:**

- PV-A als Zubau zu Gebäude UND Modulfläche ≥ 100 m<sup>2</sup>
- PV-FFA



### ELEKTRIZITÄTSGESETZ

**Frei:**

- Gebäude-PV (in Gebäudehülle integriert od. unmittelbar daran befestigt)
- PV-A ≤ 5 kW
- PV-A mit Modulfläche ≤ 100 m<sup>2</sup>

**Vereinfachtes Genehmigungsverfahren:**

- PV-A > 5 kW bzw. ab Modulflächen > 100 m<sup>2</sup> bis 500 kW
- PV-A ausschließlich zur ortsfesten Notstromversorgung

**Genehmigung:**

PV-A > 500 kW



### RAUMORDNUNG/-PLANUNG

KTN PV-VO

**Frei:**

- PV-A in oder an Bauwerken
- PV-Insulanlagen
- PV-FFA mit einer Modulfläche ≤ 40 m<sup>2</sup>
- PV-FFA mit Widmung „Gewerbegebiet“ oder „Industriegebiet“ mit Zugehörigkeit zu entsprechendem Betrieb

**Widmung:**

- PV-FFA mit einer Modulfläche > 40 m<sup>2</sup> benötigen die Sonderwidmung „Grünland-Photovoltaikanlage“

**Verbot**

National- und Biosphärenparks, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, ökologische Sonderstandorte, überörtliche Grünraumverbindungen



### NATURSCHUTZ

**Frei:**

- Gebäude-PV
- PV-FFA innerhalb geschlossenem Siedlungsgebiet/Gewerbeparks
- wenn mitteilungspflichtig nach Bauordnung und Fläche mit Widmung „LW-Hofstelle“
- wenn Bewilligungspflicht nach Wasserrecht

**Genehmigung:**

alle sonstigen PV-FFA in der freien Landschaft



NIEDERÖSTERREICH



### BAUORDNUNG/BAUGESETZ

**Frei:**

- PV-A, außerhalb von Schutzzonen oder Altortgebieten
- PV-FFA im Grünland  $\leq 50$  kW

**Anzeige:**

- PV-A in Schutzzonen oder Altortgebieten
- PV-FFA im Grünland  $> 50$  kW

**Verpflichtung:**

- Alle Neubauten: PV auf 25 % überbauter Fläche oder 50 % Dachfläche als Vorsorge für PV
- Nichtwohngebäude: PV wenn 0,01 m<sup>2</sup>/kWh außen-induzierter Kühlbedarf
- Bei Installation einer Klimaanlage ab 12 kW: 2 m<sup>2</sup> Modulfläche/kW



### RAUMORDNUNG/-PLANUNG

**Frei:**

- PV-A auf Gebäuden und auf Verkehrsflächen
- PV-FFA im Bauland-, Betriebs-, Industrie- oder Agrargebiet und im Grünland  $\leq 50$  kW

**Widmung:**

- PV-FFA im Grünland  $> 50$  kWp bis 2 ha benötigen Sonderwidmung „Grünland-Photovoltaikanlage“; Ausnahme: künstl. Gewässer, Deponien, Betriebe

**Eignungszone (EZ):**

- Zone erforderlich: PV-FFA  $> 2$  ha; 5-10 ha: Ökologiekonzept erforderlich

**Verpflichtung:**

Bei Handelsbetrieben, wenn zulässige Stellplatzanzahl überschritten wird



### ELEKTRIZITÄTSGESETZ

**Frei:**

- PV-A  $\leq 1.000$  kWp
- PV-A, die den Vorschriften des Abfall-, Berg-, Verkehrs-, Gewerbe-, Fernmelde- oder Luftreinhaltrechts unterliegen

**Genehmigung:**

PV-A  $> 1.000$  kWp



### NATURSCHUTZ

**Frei:**

- PV-A im Ortsbereich
- PV-A auf Gebäuden und PV-AUF außerhalb des Ortsgebietes

**Genehmigung:**

PV-FFA außerhalb des Ortsgebietes



OBERÖSTERREICH



### BAUORDNUNG/BAUGESETZ

**Frei:**

PV-A:

- < 1.000 kW, wenn die PV-A das Gebäude < 1,5 m überragt oder bei PV-FFA das künftige Gelände < 2 m überragen
- > 1.000 kW (nur Bewilligungspflicht über OÖ-EIWOG erforderlich)

**Anzeige:**

- PV-A < 1.000 kW, wenn die Anlage das Gebäude > 1,5 m überragt oder
- bei PV-FFA, die das künftige Gelände > 2 m überragen



### RAUMORDNUNG/-PLANUNG

**Frei:**

- PV-A auf Gebäuden und PV-AUF
- PV-FFA < 50 m<sup>2</sup> Modulfläche, wenn diese auf Bauland oder Grünland errichtet werden

**Widmung:**

- PV-FFA im Grünland ≥ 50 m<sup>2</sup> Modulfläche benötigen die Widmung „Grünland-Sonderausweisung“; Bei Verkehrsflächen können PV-A im Flächenwidmungsplan als zulässig erklärt werden

**Verbot:**

PV-FFA im Bauland ≥ 50 m<sup>2</sup> Modulfläche, ausgenommen wenn auf dem betroffenen Grundstück bereits ein Hauptgebäude besteht oder gleichzeitig errichtet wird



### ELEKTRIZITÄTSGESETZ

**Frei:**

PV-Anlagen ≤ 1.000 kW

**Bewilligung:**

PV-Anlagen > 1.000 kW



### NATURSCHUTZ

**Frei:**

- PV-A nicht im Grünland
- PV-FFA im Grünland > 2 m<sup>2</sup> bis 50 m<sup>2</sup> und Abstand zum Gebäude ≤ 30 m

**Anzeige:**

- PV-FFA > 2 m<sup>2</sup> bis 50 m<sup>2</sup> und Abstand zum Gebäude > 30 m
- PV-FFA > 20 m<sup>2</sup> bis 500 m<sup>2</sup> und Abstand zum Gebäude ≤ 30 m

**Genehmigung:**

PV-FFA > 500 m<sup>2</sup> Modulfläche





SALZBURG



### BAUORDNUNG/BAUGESETZ

**Frei:**

- Gebäude-PV:
  - in Dach-/Wand integriert
  - auf geneigtem Dach: Abstand Modul zum Dach  $\leq 30$  cm, Firsthöhe wird nicht überschritten
  - auf Flachdach: Module mind. 1 m zurückversetzt, Modulhöhe darf Flachdach max. 1 m übersteigen
  - an Wandflächen oder Geländern von Balkonen, Terrassen u. dgl. in einem Abstand  $\leq 30$  cm angebracht
- PV-FFA:
  - Kollektorfläche  $\leq 200$  m<sup>2</sup> (wenn eine gedachte Linie nicht geschnitten wird – Ausgangspunkt: 1 m entfernt zur Grundstücksgrenze ansteigend in einem Winkel von 45 °)
  - mit Widmung „Grünland-Solaranlage“

**Bewilligung:**

- PV-A, wenn nicht bewilligungsfrei
- PV-A in Schutzgebieten



### RAUMORDNUNG/-PLANUNG

**Frei:**

- PV-FREI im Grünland mit Kollektorfläche  $\leq 200$  m<sup>2</sup>
- PV-FFA im Bauland grundsätzlich möglich bei Zugehörigkeit zu Betrieb bzw. Wohnhausanlage

**Kennzeichnung:**

PV-FREI mit Kollektorfläche  $> 200$  m<sup>2</sup> im Grünland benötigt am Standort eine Kennzeichnung für PV



### ELEKTRIZITÄTSGESETZ

**Frei:**

PV-A, die durch ein befugtes Unternehmen errichtet werden



### NATURSCHUTZ

Keine expliziten Vorgaben für PV-Anlagen



STEIERMARK



## BAUORDNUNG/BAUGESETZ

### Frei:

PV-A > 1.000 kWp (Genehmigung nur über Stmk. EIWOG)

### Meldepflicht:

PV-A ≤ 400 m<sup>2</sup> und einer Höhe ≤ 3,5 m

### Vereinfachtes Verfahren:

PV-A > 400 m<sup>2</sup> oder einer Höhe > 3,5 m

### Ordentliches Verfahren:

PV-A > 500 kWp

### Verpflichtung:

Wohngebäude: je 100 m<sup>2</sup> BGF 3 m<sup>2</sup> Modulfläche, Warmwasserbereitung mit erneuerbarer Energie

Sonstige Gebäude: je 100 m<sup>2</sup> BGF 6 m<sup>2</sup> Modulfläche



## RAUMORDNUNG/-PLANUNG

### Frei:

#### • Im Freiland:

- bei Land- bzw. forstwirtschaftl. Nutzung auf baulichen Anlagen, als PV-FFA ≤ 400 m<sup>2</sup> Bruttofläche bzw. Agri-PV-A auf einer bewirtschafteten Fläche ≤ 0,5 ha (1 x pro Betrieb zulässig)

- Ohne land- bzw. forstwirtschaftl. Nutzung

#### • PV-Anlagen ≤ 400 m<sup>2</sup> Bruttofläche im Freiland

### Widmung:

Freiland Sondernutzung „Energieerzeugungs- und Energieversorgungsanlage“ für Anlagen > 400 m<sup>2</sup> Bruttofläche bzw. Agri-PV > 0,5 ha



## ELEKTRIZITÄTSGESETZ

### Frei:

PV-A < 1.000 kW

### Genehmigungspflicht:

PV-A > 1.000 kW



## NATURSCHUTZ

### Frei:

#### • Gebäude-PV

#### • PV-AUF

#### • PV-FFA im Bauland

#### • PV-FFA ≤ 2.500 m<sup>2</sup> außerhalb von Bauland

### Vorlage von Unterlagen zur Überprüfung:

#### • PV-FFA > 2.500 m<sup>2</sup> außerhalb von Bauland, wenn nicht bewilligungspflichtig

#### • Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsteile

### Bewilligungspflicht:

#### • PV-A im Bereich eiszeitlicher Seen und Weiher

#### • PV-A in Landschaftsschutzgebieten, wenn nicht Bauland



TIROL



### BAUORDNUNG/BAUGESETZ

**Frei:**

Gebäude-PV  $\leq 20 \text{ m}^2$  Kollektorfläche bis 30 cm Abstand zu Dach/Wand

**Anzeige:**

- Gebäude-PV  $> 20 \text{ m}^2$  Kollektorfläche bis 30 cm Abstand zu Dach/Wand

**Ordentliches Verfahren:**

- Gebäude-PV  $> 30 \text{ cm}$  Abstand zu Dach/Wand
- PV-AUF
- PV-FFA  $\leq 250 \text{ kW}$



### ELEKTRIZITÄTSGESETZ

**Frei:**

PV-A  $\leq 50 \text{ kW}$

**Anzeige:**

PV-A  $> 50$  bis  $250 \text{ kW}$

**Genehmigung:**

PV-A  $> 250 \text{ kW}$



### RAUMORDNUNG/-PLANUNG

**Frei:**

- Gebäude-PV
- PV-AUF bis  $15^\circ$ , Abstand zum Dachrand mind. Aufbauhöhe
- PV-FFA im Freiland  $\leq 20 \text{ m}^2$  Kollektorfläche

**Ordentliches Verfahren:**

- PV-FFA  $\leq 250 \text{ kWp}$  benötigen Sonderflächenwidmung „Sonderfläche-Freiflächenanlage“
- PV-A  $> 250 \text{ kWp}$  brauchen keine Sonderflächenwidmung (ergibt sich aus Bauordnung und Elektrizitätsrecht)



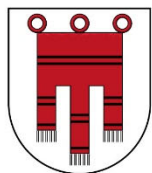
### NATURSCHUTZ

**Frei:**

- PV-A  $\leq 2.500 \text{ m}^2$  zusammenhängender bebauter Fläche

**Genehmigung:**

- PV-A  $> 2.500 \text{ m}^2$  zusammenhängender bebauter Fläche



VORARLBERG



### BAUORDNUNG/BAUGESETZ

**Frei:**

- Gebäude-PV: integriert oder parallel mit  $\leq 30$  cm Abstand zu Dach/Wand
- PV-AUF  $\leq 1,2$  m Dachüberstand und Abstand zum Dachrand beträgt mind. den Dachüberstand der Anlage
- Sonderregelung: Gemeinde kann eine Bewilligungspflicht verordnen

**Anzeige:**

- PV-FFA
- Gebäude-PV auf Nebengebäuden mit einer überbauten Fläche  $\leq 25$  m<sup>2</sup> und einer Gebäudehöhe  $\leq 3,5$  m und mit Widmung „Baufläche“

**Genehmigung:**

- Gebäude-PV: integriert oder parallel mit  $> 30$  cm Abstand zu Dach/Wand
- PV-AUF  $> 1,2$  m Dachüberstand und Abstand zum Dachrand beträgt mind. den Dachüberstand der Anlage
- Gebäude-PV bei (Neben-)Gebäuden mit einer Fläche  $> 25$  m<sup>2</sup> und einer Gebäudehöhe  $> 3,5$  m oder ohne Widmung „Baufläche“
- PV-A bei Belästigung oder Gefährdung



### RAUMORDNUNG/-PLANUNG

**Keine gesonderte Widmung:**

- PV-FFA auf Bauflächen, falls festgelegter Widmungszweck bzw. -charakter nicht gestört
- PV-A in Landwirtschaftsgebiet, falls für land- und forstwirtschaftl. Nutzung notwendig
- PV-A auf Verkehrsflächen, wenn eigentlicher Nutzung nichts entgegensteht

**Widmung:**

- PV-FFA: Widmung als „Freifläche Sondergebiet Photovoltaikanlage“
- PV-A, wenn Auflagen lt. Widmungsfreiheit nicht entsprochen wird



### ELEKTRIZITÄTSGESETZ

**Frei:**

- PV-A  $\leq 500$  kWp

**Vereinfachtes Verfahren:**

- PV-A  $> 500$  kWp
- Erweiterungen bereits bewilligter PV-A  $> 500$  kWp



### NATURSCHUTZ

**Frei:**

- PV-A  $\leq 800$  m<sup>2</sup> überbauter Fläche (in Betriebsgebieten keine Flächenbeschränkung) und/oder  $\leq 15$  m Höhe (in Betriebsgebieten  $\leq 20$  m Höhe)

**Genehmigung:**

- PV-A  $> 800$  m<sup>2</sup> überbauter Fläche (in Betriebsgebieten keine Flächenbeschränkung) und/oder  $> 15$  m Höhe (in Betriebsgebieten  $> 20$  m Höhe)
  - in Gebieten mit Ausnahmen nach FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie und in Europaschutzgebieten
- Anzeige möglich

 <b>WIEN</b>	 <b>BAUORDNUNG/BAUGESETZ</b> <p><b>Frei:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-FFA außerhalb von Grünland-Schutzgebiet, Schutzzonen und Bausperrgebieten</li> <li>• Gebäude-PV, inkl. PV-AUF mit Fluchtniveau <math>\leq 11</math> m</li> </ul> <p><b>Anzeige:</b> Ausnahmeregelung für bewilligungspflichtige Projekte laut Merkblatt</p> <p><b>Genehmigung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäude-PV, inkl. PV-AUF mit Fluchtniveau <math>&gt; 11</math> m</li> <li>• in Grünland-Schutzgebiet</li> <li>• in Schutzzonen</li> <li>• Gebiete mit Bausperre</li> </ul> <p><b>PV-Verpflichtung:</b> Wohngebäude ab 3 WE bzw. ab Bauklasse II: 1 kWp / Ic</p>	 <b>RAUMORDNUNG/-PLANUNG</b> <p>Im Bundesland Wien sind die Vorgaben zur Raumplanung in der Bauordnung für Wien festgehalten</p>
	 <b>ELEKTRIZITÄTSGESETZ</b> <p><b>Frei:</b> PV-A <math>\leq 15</math> kW (außer Anlagen, die vertikal montiert sind oder mit Stromspeicher betrieben werden)</p> <p><b>Anzeige:</b> PV-A <math>\leq 50</math> kW</p> <p><b>Vereinfachtes Verfahren:</b> PV-A <math>&gt; 50 \leq 250</math> kW</p> <p><b>Ordentliches Verfahren:</b> PV-A <math>&gt; 250</math> kW</p> <p>Prüfpflicht: Alle 5 Jahre, gilt für PV-A <math>&gt; 50</math> kW</p>	 <b>NATURSCHUTZ</b> <p><b>Frei:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-A im Bauland</li> <li>• PV-A in Verkehrsbändern</li> <li>• PV-A im Grünland <math>\leq 2.500</math> m<sup>2</sup></li> </ul> <p><b>Bewilligung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-A in und an naturnahen Oberflächengewässern</li> <li>• PV-A in Grünland <math>&gt; 2.500</math> m<sup>2</sup></li> <li>• PV-A in Schutzgebieten <math>\leq 2.500</math> m<sup>2</sup></li> </ul> <p><b>Verbot:</b> PV-A <math>&gt; 2.500</math> m<sup>2</sup> im Landschaftsschutzgebiet</p>

 <b>ÖSTERREICH</b>	 <b>GEWERBEORDNUNG</b>	 <b>LUFTFAHRTGESETZ</b>
	<p><b>Frei:</b> PV-A auf und bei Gewerbe- oder Industrieanlagen (lt. Erlass vom 1. März 2021)</p>	<p><b>Frei:</b> PV-A ≤ 100 m<sup>2</sup> Anlagenfläche; jedenfalls ist für diese Anlagen der Stand der Technik in Bezug auf die Beurteilung von Blendungen einzuhalten</p> <p><b>Bewilligungspflicht:</b> PV-A &gt;100 m<sup>2</sup> Anlagenfläche; je nach betroffener Sicherheitszone hat die Bewilligung von unterschiedlichen Behörden zu erfolgen</p>
 <b>WASSERRECHTSGESETZ</b>	 <b>WOHNUNGSEIGENTUMSGESETZ</b>	
<p><b>Frei:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-Anlage befindet sich nicht auf offener Wasseroberfläche</li> <li>• PV-Anlage liegt nicht im Hochwasserabflussbereich</li> </ul> <p><b>Bewilligung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-Anlage befindet sich auf Wasseroberfläche</li> <li>• PV-Anlage liegt im Hochwasserabflussbereich eines 30-jährigen Hochwassers</li> </ul>	<p><b>PV-A auf Einzelgebäuden und Reihenhäusern:</b> Zustimmungsfiktion</p> <p><b>PV-A auf Mehrparteienhäusern (Einzelanlagen):</b> Zustimmung aller Wohnungseigentümer:innen</p> <p><b>PV-Gemeinschaftsanlagen:</b> Beschlussfassung durch die Versammlung von Wohnungseigentümer:innen oder im Umlaufweg → einfache Mehrheit der Anteile aller Wohnungseigentümer:innen oder durch Zustimmung einer Mehrheit von zwei Drittel der abgegebenen Stimmen nach Anteilen bei Anwesenheit von zumindest einem Drittel der Anteile</p>	

## 6 KONTAKT BEI HEMMNISSEN

Kommt es im Zuge des Netzanschlussprozesses sowie des Anlagenbetriebs zu möglichen Unklarheiten und Problemen, sind diese mit dem zuständigen Netzbetreiber bzw. Energielieferanten abzuklären. In weiterer Instanz steht die Schlichtungsstelle der E-Control zur Verfügung.

### 6.1 KONTAKTAUFNAHME MIT NETZBETREIBER ODER ENERGIELIEFERANT

Sollten Probleme auftreten, welche in den Bereich des **Netzbetreibers** oder **Energielieferanten** fallen, so nehmen Sie bitte in einem ersten Schritt direkt Kontakt mit dem Unternehmen auf. Alle Unternehmen verfügen über ein Beschwerdemanagement und sind bemüht, bei Problemen Lösungen zu finden. Die jeweiligen Kontaktdaten finden Sie auf der zugehörigen Webseite.

### 6.2 KONTAKTAUFNAHME MIT DER SCHLICHTUNGSSTELLE DER E-CONTROL

Sollte trotz direkter Kontaktaufnahme weiterhin die Qualität einer Dienstleistung eines Netzbetreibers oder Energielieferanten nicht zufriedenstellend sein, kann ein **niederschwelliger** Streitschlichtungsantrag an die Schlichtungsstelle der Energie-Control Austria für die Regulierung der Elektrizitäts- und Erdgaswirtschaft (E-Control) gerichtet werden. Im Zuge dieses Schlichtungsverfahrens vermittelt die E-Control, als unabhängige Regulierungsbehörde ohne Hilfe eines Gerichtes, zwischen den Parteien und versucht den Konflikt zu lösen. Notwendig dafür ist das Einbringen einer **schriftlichen Beschwerde** bei der Schlichtungsstelle. Dies kann wie folgt geschehen:

- E-Mail an [schlichtungsstelle@e-control.at](mailto:schlichtungsstelle@e-control.at)
- Per [Webformular](#)
- Post an Energie-Control Austria, Schlichtungsstelle, Rudolfsplatz 13a, 1010 Wien
- Fax an +43 1 24 7 24-900
- Anruf zu Bürozeiten unter +43 1 24 7 24-444

Es ist möglich, sich im Zuge des Streitschlichtungsverfahrens, durch Beilage einer entsprechenden Vollmacht, durch eine dritte Person vertreten zu lassen. Grundsätzlich ist das Schlichtungsverfahren für den Beschwerdeführer **kostenlos**. Darüber hinaus entstehende Kosten (wie beispielsweise Porto- und Kopierkosten oder Kosten für die Beauftragung eines Rechtsbeistandes) sind selbst zu tragen.

Bei der Einbringung der schriftlichen Beschwerde müssen folgende **Informationen an die E-Control** bereitgestellt werden:

- Namen, Adresse und Kontaktdaten der Antragstellerin bzw. des Antragstellers
- Name des betreffenden Netzbetreibers oder Energielieferanten
- Eine detaillierte Schilderung des Falles: Was ist passiert und wie könnte eine Lösung aussehen? Die kommentarlose Weiterleitung eines E-Mail-Verkehrs ohne persönliche Darstellung des Geschehenen wird nicht als Schlichtungsantrag akzeptiert.

- Alle Unterlagen, die Ihnen als betroffene Person im Zusammenhang mit der Beschwerde vorliegen: Zu den Unterlagen zählen insbesondere der schriftliche Konfliktlösungsversuch mit dem betroffenen Unternehmen, vollständige Rechnungen, Mahnungen, Abschaltandrohungen etc.

Im Normalfall haben Netzbetreiber und Energielieferanten **zwei Wochen** Zeit, zu den Fragen der Schlichtungsstelle Stellung zu nehmen. Die Schlichtungsstelle ist bemüht, innerhalb von **sechs Wochen** eine Lösung herbeizuführen. Bei hochkomplexen Fragestellungen kann diese Frist verlängert werden.

Die Ergebnisse eines Schlichtungsverfahrens sind für Endkundschaft und Unternehmen **nicht bindend** und besitzen den Charakter einer Empfehlung. Eine **zweite oder alternative Instanz** ist ein Verfahren bei der **Regulierungskommission** der E-Control. Die Entscheidungen der Regulierungskommission werden als **rechtlich bindender** Bescheid veröffentlicht. Bescheide der Regulierungskommission können nach Veröffentlichung bei ordentlichen Gerichten beeinsprucht werden.



## 7 LITERATURVERZEICHNIS

- E-Control. (23. 10 2022). *Leitfaden Netzanschluss - Alles wissenswerte zu Netzanschluss & Netzzugang*. Von <https://www.e-control.at/documents/1785851/1811582/Leitfaden-Netzanschluss-v1-1.pdf/9d1841bb-e09d-963c-d59f-05e7b771df85?t=1659097466014> abgerufen
- E-Control. (23. 10 2022). *Technische und organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen*. Von TOR Erzeuger: Anschluss und Parallelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen des Typs A und von Kleinsterzeugungsanlagen (Version 1.2): <https://www.e-control.at/documents/1785851/1811582/TOR+Erzeuger+Typ+A+V1.2.pdf/0b3e3ab1-34c1-fc59-b422-514436713933?t=1649704105946> abgerufen
- E-Control. (23. 10 2022). *Technische und organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen*. Von TOR Erzeuger: Anschluss und Parallelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen des Typs B (Version 1.2): <https://www.e-control.at/documents/1785851/0/TOR+Erzeuger+Typ+B+V1.2.pdf/6b9313cf-9df0-2ff0-7aa2-a675cfe39a8b?t=1649704169520> abgerufen
- E-Control. (23. 10 2022). *Technische und organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen*. Von TOR Erzeuger: Anschluss und Parallelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen des Typs C (Version 1.2): <https://www.e-control.at/documents/1785851/1811582/TOR+Erzeuger+Typ+C+V1.2.pdf/fc0f4e98-d9d9-f9ee-05fa-5eaca3633927?t=1649704249885> abgerufen
- E-Control. (23. 10 2022). *Technische und organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen*. Von TOR Erzeuger: Anschluss und Parallelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen des Typs D (Version 1.2): <https://www.e-control.at/documents/1785851/1811582/TOR+Erzeuger+Typ+D+V1.2.pdf/f0316950-2270-a1f8-6a58-83d3a86eb7ad?t=1649704323531> abgerufen
- E-Control. (23. 10 2022). *Technische und organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen*. Von TOR Begriffe: Begriffsbestimmungen, Erläuterungen, Quellenverweise: <https://www.e-control.at/documents/1785851/1811582/TOR+Begriffe+V1.1.pdf/cb813307-a5e8-d1d0-bf7c-44108e9afe86?t=1649703876446> abgerufen
- E-Control. (23. 10 2022). *Verfahrensrichtlinien für die Streitschlichtung bei der Schlichtungsstelle der Energie-Control Austria für die Regulierung der Elektrizitäts- und Erdgaswirtschaft (E-Control)*. Von [https://www.e-control.at/documents/1785851/1811582/Verfahrensrichtlinien+der+Schlichtungsstelle+der+E-Control\\_Haushaltskunden\\_ab+1.5.2020.pdf/151c1ab6-a331-32c8-3fd9-9ff5c8bed50f?t=1588257460065](https://www.e-control.at/documents/1785851/1811582/Verfahrensrichtlinien+der+Schlichtungsstelle+der+E-Control_Haushaltskunden_ab+1.5.2020.pdf/151c1ab6-a331-32c8-3fd9-9ff5c8bed50f?t=1588257460065) abgerufen
- E-Control. (23. 10 2022). *Was ist die Schlichtungsstelle der E-Control?* Von <https://www.e-control.at/documents/1785851/1811582/e-control-schlichtungsstelle-flyer.pdf/d204fce3-edb5-491f-bd86-aff5de666577?t=1452871133859> abgerufen

Photovoltaic Austria. (23. 10 2022). *Normen aus dem PV- und Speicherbereich*. Von Massgebliche Normen im PV- und Speicherbereich: <https://pvaustria.at/normen/> abgerufen

Photovoltaic Austria. (23. 10 2022). *Übersicht zur Anzeige- und Genehmigungspflicht von Photovoltaikanlagen*. Von Kurzversion Österreich: <https://pvaustria.at/wp-content/uploads/2022-08-Genehmigungsleitfaden-KV.pdf> abgerufen

## 8 ABKÜRZUNGEN

<b>Abs.</b>	Absatz
<b>BBE</b>	Beschränkte Betriebserlaubnis
<b>BGF</b>	Brutto-Geschoßfläche/Brutto-Grundfläche
<b>BHKW</b>	Blockheizkraftwerk
<b>EAG</b>	Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz
<b>EBE</b>	Endgültige Betriebserlaubnis
<b>EIWOG</b>	Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2010
<b>END-VO</b>	NetzdienstleistungsVO Strom 2012
<b>EZ</b>	Eignungszone
<b>EZZ</b>	Erlaubnis zur Zuschaltung
<b>FFH</b>	Fauna-Flora-Habitat
<b>FRT</b>	Fault Ride-Through
<b>FSM</b>	Frequency Sensitive Mode
<b>GK</b>	Gebäudeklasse
<b>kW</b>	Kilowatt
<b>InvestVO</b>	EAG-Investitionszuschüsseverordnung-Strom
<b>LFSM-O</b>	Limited Frequency Sensitive Mode – Overfrequency
<b>LFSM-U</b>	Limited Frequency Sensitive Mode – Underfrequency
<b>MW</b>	Megawatt
<b>NB</b>	Netzbetreiber
<b>NE</b>	Netzebene
<b>NS</b>	Niederspannung
<b>OeMAG</b>	OeMAG Abwicklungsstelle für Ökostrom AG
<b>OVE</b>	Österreichischer Verband für Elektrotechnik
<b>PV</b>	Photovoltaik
<b>PV-A</b>	PV-Anlage
<b>PV-AUF</b>	Aufgeständerte PV-Anlage
<b>PV-FFA</b>	PV-Freiflächenanlage
<b>RfG-VO</b>	Requirements for Generators-Verordnung
<b>TAEV</b>	Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an öffentliche Versorgungsnetze mit Betriebsspannungen bis 1000 Volt
<b>TOR</b>	Technische und organisatorische Regeln
<b>VBE</b>	Vorübergehende Betriebserlaubnis
<b>WE</b>	Wohneinheiten
<b>ZP</b>	Zählpunkt

## 9 ANHANG

### BEGRIFFSDEFINITIONEN FÜR DAS NETZANSCHLUSsverFAHREN

#### **Maximalkapazität**

Bezeichnet die maximale kontinuierliche Wirkleistung, die eine Stromerzeugungsanlage erzeugen kann, abzüglich des ausschließlich auf den Betrieb dieser Stromerzeugungsanlage zurückzuführenden, nicht in das Netz eingespeisten Anteils, und die im Netzanschlussvertrag festgelegt oder zwischen dem relevanten Netzbetreiber und dem Eigentümer bzw. der Eigentümerin der Gesamteinrichtung zur Stromerzeugung für den Netzanschlusspunkt vereinbart ist.

Anmerkungen:

- Die Maximalkapazität entspricht im Normalfall der Netto-Engpassleistung bzw. der Bemessungsleistung (Nennleistung) der Stromerzeugungsanlage.
- Es wird die Bemessungsleistung der Gesamtanordnung aus einer oder mehreren Stromerzeugungseinheiten bzw. elektrischen Energiespeichern und entsprechender Regelungstechnik angesetzt, wie sie gemäß dem vom Netzbenutzer bzw. von der Netzbenutzerin vorgesehenen Betriebskonzept am Netzanschlusspunkt wirksam werden kann.

#### **Netzzutrittspunkt**

Der Netzzutrittspunkt ist die technisch geeignete Stelle des zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses für die Herstellung des Anschlusses bestehenden Netzes, an der elektrische Energie eingespeist oder entnommen wird, unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Interessen der Netzbenutzer:innen. Der Netzzutrittspunkt ist das Ergebnis der Auswahl aus u.U. mehreren technisch geeigneten Anschlusspunkten und ist der Beginn des netzseitigen Teils der Anschlussanlage, der bei der Eigentumsgrenze (meist identisch mit Netzanschlusspunkt bzw. Übergabestelle) endet. Er dient damit auch zur Festlegung des Netzzutrittsentgelts. Der Netzzutrittspunkt ist physisch jene Stelle im öffentlichen Netz, an der zum Errichtungszeitpunkt eine Verbindung z.B. mit einer oder mehreren Anschlussleitungen (z.B. Mehrfachkabel oder Einschleifung) von der Anlage des Netzbenutzers bzw. der Netzbenutzerin an das öffentliche Netz erfolgt.<sup>17</sup>

#### **Netzanschlusspunkt**

Der Netzanschlusspunkt ist gemäß EIWOG die physische

---

<sup>17</sup> TOR Begriffe, Version 1.1

Verbindung der Anlage von Verbraucher:innen oder Erzeuger:innen von elektrischer Energie mit dem Netzsystem.<sup>18</sup> Netzanschluss ist also ein dauerhaft bestehender Zustand. Gemäß TOR bezeichnet der Netzanschlusspunkt jene vertraglich festgelegte Schnittstelle, an der eine Stromerzeugungsanlage, eine Verbrauchsanlage oder eine Verteilernetzanlage mit einem Übertragungsnetz oder Verteilernetz verbunden ist. Technische Anforderungen an Stromerzeugungsanlagen, Verbrauchsanlagen oder Verteilernetzanlagen sind in der Regel am Netzanschlusspunkt zu erfüllen. In den Allgemeinen Bedingungen der Netzbetreiber wird der Begriff Netzanschlusspunkt z.T. als Schnittstelle vor Errichtung der Anschlussanlage (technisch geeigneter Anschlusspunkt zum Zeitpunkt des Anschlusskonzepts oder Netzzutrittsvertrags) zur Festlegung des Netzzutrittsentgelts verwendet.<sup>19</sup>

### **Netzzutritt**

Netzzutritt ist die erstmalige Herstellung eines Netzanschlusses oder die Erhöhung der Anschlussleistung eines bestehenden Netzanschlusses.<sup>20</sup> Netzzutritt ist also ein einmaliger Vorgang. Das Ergebnis eines durchgeführten Netzzutritts ist der Netzanschluss.

### **Netznutzung**

Netznutzung wird im EIWOG nicht definiert. Das Gesetz definiert aber den Begriff Netzzugang als die Nutzung eines Netzsystems (für die Entnahme oder Einspeisung von Strom).<sup>21</sup> Netzzugang und Netznutzung sind daher synonym.

### **Netzanschluss**

Netzanschluss ist gemäß EIWOG die physische Verbindung der Anlage von Verbraucher:innen oder Erzeuger:innen von elektrischer Energie mit dem Netzsystem.<sup>22</sup>

### **Netzbereitstellungsentgelt**

Netzbereitstellungsentgelt wird denjenigen, die Strom aus dem Netz entnehmen, bei Erstellung des Netzanschlusses oder bei Überschreitung des vereinbarten Ausmaßes der Netznutzung als leistungsbezogener Pauschalbetrag für den bereits erfolgten sowie notwendigen Ausbau des Netzes zur Ermöglichung des Anschlusses verrechnet.<sup>23</sup>

---

<sup>18</sup> § 7 Abs 1 Z 48 EIWOG

<sup>19</sup> TOR Begriffe, Version 1.1

<sup>20</sup> § 7 Abs 1 Z 56 EIWOG

<sup>21</sup> § 7 Abs 1 Z 53 EIWOG

<sup>22</sup> § 7 Abs 1 Z 48 EIWOG

<sup>23</sup> § 55 Abs 1 EIWOG

**Netzzutrittsentgelt**

Netzzutrittsentgelt ist für die erstmalige Herstellung eines Anschlusses an ein Netz oder die Abänderung eines Anschlusses infolge Erhöhung der Anschlussleistung zu bezahlen.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> § 54 Abs 1 EIWOG 2010. § 54 EIWOG ist unmittelbar anwendbares Bundesrecht.