



Merkblatt

Pflichten der Betreiber dezentraler Energieerzeugungsanlagen mit Anschluss an das Verteilnetz

27.06.2019

Hintergrund und Zweck des vorliegenden Merkblatts

Viele der in der Regelzone Schweiz sowie im europäischen Verbundnetz installierten Energieerzeugungsanlagen (EEA) – insbesondere Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) – trennen sich bei einer Überfrequenz von 50.2 Hz schlagartig vom Netz. Dies entspricht nicht dem heutigen Stand der Technik und gefährdet die Sicherheit im europäischen Verbundnetz.

Mit der Weisung 1/2018 vom 6. März 2018¹ hat die ElCom die Verteilnetzbetreiber in der Schweiz daher aufgefordert, per sofort mit geeigneten Technischen Anschlussbedingungen sicherzustellen, dass sämtliche neu in Betrieb gehenden EEA die im Umsetzungsdokument «Empfehlung Netzanschluss für Energieerzeugungsanlagen» des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (NA/EEA-CH 2014) festgelegten Parameter für die Frequenzhaltung einhalten.

Mit Schreiben vom 15. Juni 2018² hat die ElCom die Verteilnetzbetreiber zudem aufgefordert, sämtliche PV-Anlagen mit einer Anschlussleistung ≥ 100 kVA hinsichtlich ihres Verhaltens bei Überfrequenz im Netz zu überprüfen und nötigenfalls Anpassungen an den Wechselrichtern zu veranlassen (sog. Retrofit-Programm). Eine Ausweitung dieses Retrofit-Programms auf kleinere Anlagen wurde vorbehalten.

Die ElCom hat festgestellt, dass die von diesem Retrofit-Programm betroffenen Betreiber von EEA teilweise nicht auf Anfragen ihres Verteilnetzbetreibers reagieren oder die Zusammenarbeit verweigern.

¹ Abrufbar unter <http://www.elcom.admin.ch> → Dokumentation → Weisungen.

² Abrufbar unter <http://www.elcom.admin.ch> → Dokumentation → Mitteilungen.

Das Fachsekretariat der EICom hat daher das vorliegende Merkblatt zusammengestellt, welches insbesondere auf die Pflichten der Betreiber dezentraler EEA beim Parallelbetrieb mit dem Netz hinweist.

Pflichten der Netzbetreiber

Gemäss Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a des Stromversorgungsgesetzes vom 23. März 2007 (StromVG; SR 734.7) obliegt den Netzbetreibern die Gewährleistung eines sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzes. Gemäss Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe d StromVG sind die Netzbetreiber verpflichtet, die technischen und betrieblichen Mindestanforderungen an den Netzbetrieb zu erarbeiten. Dabei berücksichtigen sie internationale Normen und Empfehlungen anerkannter Fachorganisationen. Artikel 5 Absatz 1 der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (StromVV; SR 734.71) konkretisiert, dass die Swissgrid, die (Verteil-)Netzbetreiber, die Erzeuger und die übrigen Beteiligten vorbereitende Massnahmen zur Gewährleistung des sicheren Netzbetriebs treffen. Nebst verbindlichen Vorgaben berücksichtigen sie dabei Regelwerke, Normen und Empfehlungen von anerkannten Fachorganisationen, insbesondere der ENTSO-E (Bst. a).

Es ist somit die Pflicht der Netzbetreiber, technische Mindestanforderungen an den Netzbetrieb festzulegen, welche dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, der sich in den Regelwerken, Normen und Empfehlungen anerkannter Fachorganisationen widerspiegelt. Im Kontext des aktuell laufenden Retrofit-Programms ist dabei das Umsetzungsdokument NA/EEA-CH 2014³ massgebend. Die Ziffern 5.4.3.5, 6.4.3.5 und 7.4.3.4 NA/EEA-CH 2014 enthalten die für das Retrofit-Programm massgebenden Vorgaben zum Frequenzverhalten.

Pflichten der Betreiber von Energieerzeugungsanlagen

Umsetzung Technischer Anschlussbedingungen:

Aus der vorstehend dargestellten gesetzlichen Verpflichtung der Netzbetreiber, die technischen Mindestanforderungen an den Netzbetrieb – auch hinsichtlich des Parallelbetriebs dezentraler EEA – festzulegen, ergibt sich auch eine Verpflichtung der Betreiber dezentraler EEA, diese Vorgaben einzuhalten. Konkretisiert wird diese Verpflichtung in Artikel 5 Absatz 1 StromVV, welcher ausdrücklich auch die Erzeuger dazu verpflichtet, vorbereitende Massnahmen zur Gewährleistung des sicheren Netzbetriebs zu treffen und dabei die Empfehlungen anerkannter Fachorganisationen zu berücksichtigen.

Diese Pflicht gilt auch bei nachträglichen Anpassungen der Technischen Anschlussbedingungen durch den Netzbetreiber, sofern diese für den sicheren Netzbetrieb erforderlich sind: Das öffentliche Interesse an der (für den sicheren Netzbetrieb erforderlichen) Umsetzung aktualisierter Technischer Anschlussbedingungen ist in derartigen Fällen grösser als das private wirtschaftliche Interesse der Netzanschlussnehmer an einem unveränderten Weiterbetrieb der EEA. Aus diesem Grund kann in solchen Fällen kein Anspruch auf Bestandesschutz geltend gemacht werden und die Umsetzung der angepassten Vorgaben ist vom Betreiber der EEA grundsätzlich auf eigene Kosten⁴ umzusetzen.

Erreichbarkeit:

Betreiber dezentraler EEA müssen für den Netzbetreiber grundsätzlich innerhalb einer angemessenen Frist erreichbar sein, damit sie bei Bedarf benachrichtigt oder aufgeboten werden

³ Abrufbar unter <http://www.strom.ch> →Downloads.

⁴ Im Rahmen des laufenden Retrofit-Programms gibt es diesbezüglich eine Ausnahme: Wenn die Anlage nach dem 1.1.2015 in Betrieb genommen wurde und der Verteilnetzbetreiber zu diesem Zeitpunkt nicht die erforderlichen Vorgaben gemacht hat, gehen die Kosten für die Anpassung der Wechselrichter zu Lasten des Verteilnetzbetreibers (vgl. dazu das Schreiben der EICom vom 15. Juni 2018, Kap. 3, Abs. 3).

können. Diese Pflicht ergibt sich aus dem allgemeinen Gebot des Verhaltens nach Treu und Glauben sowie auch unmittelbar aus den Ziffern 5.5/6.5/7.5 NA/EEA-CH.

Fazit:

Die Betreiber dezentraler Energieerzeugungsanlagen sind von Gesetzes wegen verpflichtet:

- Änderungen der Technischen Anschlussbedingungen ihres Netzbetreibers umzusetzen, soweit diese für den sicheren Netzbetrieb erforderlich sind.
- für den Netzbetreiber grundsätzlich erreichbar zu sein und mit diesem bei der Umsetzung technischer Vorgaben zusammenzuarbeiten.

Konsequenzen bei Pflichtverletzungen

Die Verantwortung für die Durchsetzung der gesetzlichen Vorgaben liegt grundsätzlich beim zuständigen Verteilnetzbetreiber. In der überwiegenden Zahl der Fälle funktioniert das Verhältnis zwischen Netzbetreiber und Betreiber einer EEA problemlos und eine Intervention der Behörden ist nicht erforderlich. Kommt der Betreiber einer EEA jedoch auch nach mehrfacher Mahnung des Verteilnetzbetreibers seinen Verpflichtungen nicht nach, so kann der Verteilnetzbetreiber mit einem Gesuch an die EICom gelangen.

Die EICom eröffnet in derartigen Fällen auf Antrag des Verteilnetzbetreibers ein formelles Verfahren und verpflichtet den säumigen Betreiber einer EEA – nach vorgängiger Anhörung und nach Prüfung der rechtlichen Voraussetzungen – mittels Verfügung dazu, die erforderlichen Anpassungen vorzunehmen. Die Kosten eines solchen Verwaltungsverfahrens sind von der unterliegenden Partei zu tragen. Die EICom kann ihre Verfügung zudem mit einer Strafandrohung gemäss Artikel 29 Absatz 1 Buchstabe g StromVG versehen. Ein Verstoß gegen eine rechtskräftige Verfügung kann in diesem Fall mit einer Busse von bis zu 100'000 Franken bestraft werden.