

POLYMA 50 Hz plus Betrieb

Informationen zur neuen Anwendungsregel VDE-AR-N 4105 (Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz)

bisherige Regelung:

Damit es nicht zu Rückleistung durch z.B. Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) beim Einspeisebetrieb der Stromerzeuger kommt, wurde bisher die Frequenz auf 51 Hz angehoben. Damit war in der Freischaltung ein stabiler Betrieb möglich.

Gleichzeitig kommt es durch die Regelung aber auf Gesamtnetzebene zu neuen Herausforderungen. Wenn aufgrund von Frequenzschwankungen sämtliche PV-Anlagen zeitgleich vom Netz gehen, kann es zu erheblichen Schwankungen und Instabilitäten im Versorgungsnetz kommen.

Was ändert sich?

Der Gesetzgeber hat nun eine neue Anwendungsregel (E-VDE AR-N 4105) für die Erzeugungsanlagen (PV-Anlagen) am Niederspannungsnetz veröffentlicht. Demnach müssen Wechselrichter in Zukunft zwischen 50,3 – 51,5 Hz ihre Leistung schrittweise reduzieren, damit nicht schlagartig mehrere Gigawatt Einspeiseleistung vom Netz gehen. Diese Maßnahme soll zu einer höheren Stabilität der Netze beitragen.

Was bedeutet das für meine POLYMA-Stromerzeuger?

Eine Anhebung der Frequenz auf 51 Hz ist bei der Freischaltung nicht mehr ausreichend und der längerfristige Betrieb mit einer Frequenz oberhalb von 51,5 Hz ist vom Gesetzgeber nicht gewollt. Die Stromerzeuger müssen also in Zukunft kurzzeitig (ca. 10 Sek.) die Frequenz auf 52 Hz bzw. > 51,5 Hz anheben, und anschließend auf 50,5 Hz absenken. Dies bewirkt, dass die Erzeugungsanlagen, im freigeschalteten Bereich, vom Netz gehen und im weiteren Verlauf bei 50,5 Hz nicht wieder einspeisen. (Wiederzuschaltkriterium für Neuanlagen < 50,05 Hz, grundsätzlich Wartefrist 60 Sekunden für Rücksynchronisierung)

Damit Sie auch in Zukunft Ihre Aggregate einsetzen können, bieten wir Ihnen an, Ihre POLYMA-Stromerzeuger auf die neuen Gegebenheiten anzupassen.

Je nach Steuerung und Ausstattung Ihres Aggregates gibt es unterschiedliche Optionen. In vielen Fällen kann die Umrüstung mit geringem Aufwand sogar bei Ihnen vor Ort durchgeführt werden.

Bei Interesse senden Sie uns einfach Ihre Aggregat-Nr und wir erstellen Ihnen gerne ein Angebot für die Umrüstung!