

# EINSPEISEMANAGEMENT

## Leistungsreduzierungen in dezentralen Erzeugungsanlagen

Das apptech Einspeisemanagement ermöglicht EEG konforme Leistungsreduzierungen in dezentralen Erzeugungsanlagen. Damit können auch leistungsfähige EEG-Erzeuger in ungenügend ausgebauten Netzbereichen EEG-konform angeschlossen und in Betrieb genommen werden, bevor der notwendige Netzausbau vollzogen wurde.

### HERAUSFORDERUNG DURCH §9 UND §11 EEG

EEG-Erzeugungsanlagen finden sich wegen ihrem Flächenbedarf häufig in ländlichen Gebieten, in denen das Versorgungsnetz durch lange Ausläuferleitungen mit kleiner werdenden Querschnitten und entsprechend niedriger Leistungsfähigkeit geprägt ist. Der anhaltende Zubau von dezentralen Erzeugungsanlagen mit zunehmender Leistung führt die Mittelspannungsnetze bis an ihre Leistungsgrenzen und darüber hinaus.

§9 des EEG fordert den Anschluss jeder geplanten EEG-Erzeugungsanlage und die Abnahme der maximalen Leistung. Der ggf. notwendige Netzausbau ist vorzusehen. Bis zum Abschluss des Netzausbaus ist eine dynamische Leistungsreduzierung nach §11 des EEG zulässig.

### FUNKTIONSWEISE

Das Einspeisemanagement besteht aus einem zentralen Regelalgorithmus, der auf der Basis von Spannungs- oder Strommesswerten die Netzbelastung errechnet und daraus die benötigte Leistungsreduzierung für einen sicheren Netzbetrieb bestimmt und den Modulen Messwerteingang und Steuerungs-

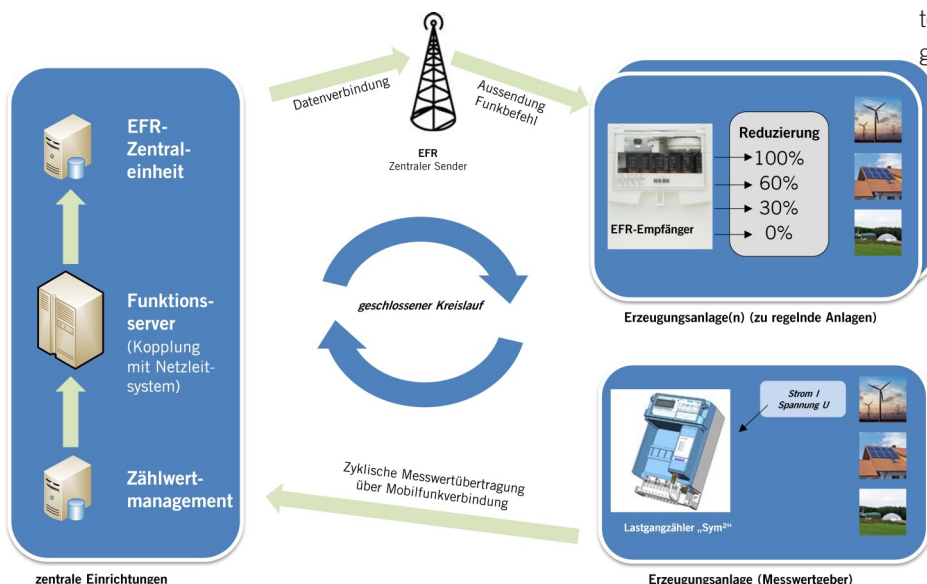
ausgang. Da die Netze in der Regel nicht fernwirktechnisch erfasst sind, werden die notwendigen Messwerte Spannung und/oder Strom durch vorhandene Leistungszähler mit Mobilfunkanbindung ermittelt.

### EINSATZKRITERIEN

- EEG-Erzeugungsanlage
- Erzeugte Leistung führt zu Überlastsituation im Netz → Engpass
- Ggf. Kombination mehrerer unterschiedlicher Erzeugungsanlagen (Wind / PV) an einem Strang erfordern komplexere Regelung, die mit dezentraler Steuerung nicht realisierbar ist
- Einspeisung in Mittel- oder Niederspannungsnetz

### WEITERE VORTEILE

- Zentrale revisions sichere Datenhaltung für Abrechnung der Reduzierungen
- Übergeordnetes Netzsicherheitsmanagement kann EEG-EM beeinflussen
- Kosten für Regelung können gewälzt werden
- Alternativ zum Kauf kann die Lösung auf der applied technologies Dienstleistungsplattform EnergyDataHub gemietet werden



### Lösungen, die funktionieren

applied technologies GmbH

Kruppstraße 82-100  
45145 Essen

Tel. +49 (201) 8127 334  
Fax +49 (201) 8127 346

info@apptech.de  
www.appliedtechnologies.de