INTEGRATION VON DEZENTRALEN FLEXIBILITÄTSRESSOURCEN IN DEN ÖSTERREICHISCHEN STROMMARKT

Markus RIEGLER¹, Christian TODEM²

Hintergrund und Problemstellung

Einer der größten Treiber für die Transformation des Stromsystems in Österreich und Europa ist die unumstrittene Notwendigkeit das System weitestgehend zu de-karbonisieren. Diese Notwendigkeit wurde in den vergangenen Jahren auch in zahlreichen nationalen und internationalen Rechtsakten und Zielerklärungen, wie dem Pariser Klimaabkommen, dem Clean Energy Package (CEP) und der #mission2030 politisch und ligistisch verbrieft. Die verstärkte Nutzung von erneuerbaren und zunehmen dezentralen Erzeugungsressourcen, gemeinsam mit immer intelligenter werdenden Verbrauchsanlagen, stellen aber nicht nur eine große Herausforderung für das Stromsystem der Zukunft dar, sondern sollen auch einen signifikanten Teil der Lösung bereitstellen.

Die oben genannten Zieldefinitionen, allen voran das CEP, legen auch fest, dass Flexibilität v.a. marktbasiert beschafft und zur Verfügung gestellt werden soll. Damit rücken die Konsumenten und Prosumer, einzeln oder in Form für sogenannten "Citizen Energy Communities" in den Focus der zukünftigen Überlegungen für die Weiterentwicklung des Strommarktmodells. Dies stellt in erster Linie den Betrieb sowohl von Verteiler- als auch von Übertragungsnetzen vor große Herausforderungen.

Gemeinsame Optimierung von Flexibilitätspotenzialen und Netzrestriktionen

Eine inhärente Aufgabenstellung bei der Integration verteilter Ressourcen in das Strommarktsystem ist die transparente Verfügbarkeit von Informationen über Potenziale und Restriktionen für die Marktteilnehmer. Einschränkung des Marktzugangs für einzelne Ressourcen, welche für den Markt nicht transparent nachvollziehbar sind würde eine tatsächlich marktbasierte Integration der zukünftigen Flexibilitätspotenziale erheblich erschweren. Aus diesem Grund hat APG das Projekte "Vertikale Marktintegration" ins Leben gerufen, im Rahmen dessen zuerst innovative Technologien für das Zusammenführen dieser Informationen und Integration in den Markt erprobt werden, wie z.B. Blockchain und andere dezentrale IT-Technologien – Proof on Concept (PoC). In einem weiteren Schritt soll ein Prototyp einer Plattform, das Minimal Viable Product (MVP) geschaffen werden und im Echtbetrieb erste Flexibilitätspotenziale erschlossen werden. Als Ziel des Projekts steht ein "Flex-Hub", über welchen Flexibilitätsanbieter ihre Potenziale einfach vermarkten können und Netzbetreiber ihre Netzrestriktionen transparent hinterlegen können, um negative Auswirkungen auf die Systemstabilität zu verhindern.

Beitrag zum Symposium

Um sicherzustellen, dass die relevante Expertise im Projekt einfließen kann, hat APG eine "Expertenrunde Vertikale Marktintegration" ins Leben gerufen, in welcher sich Vertreter der Erzeuger, Erneuerbaren Verbände, Verteilernetzbetreiber, Industrie, des Regulators und des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus zu Detailthemen des Projekts austauschen und einbringen können.

APG möchte in einem Zwischenbericht den aktuellen Stand Projektes und der Diskussionen zusammenfassen und diese als Beitrag zum Symposium einbringen.

¹ Markus Riegler, Austrian Power Grid AG, Wagramerstr. 19, 1220 Wien, 05032056138, markus.riegler@apg.at, www.apg.at

² Christian Todem, Austrian Power Grid AG, Wagramerstr. 19, 1220 Wien, 05032056153, christian.todem@apg.at, www.apg.at