

Versorgungssicherheit mit Windkraft

Die hohe Flexibilität und technischen Möglichkeiten der Windkraft eröffnen neue Chancen für die Versorgungssicherheit von heute

Wien, am 27.1.2022: Bei der Veranstaltungsreihe „windrichtungen“ wurde heute über die vielen Möglichkeiten gesprochen, die die Flexibilität eines erneuerbaren Energiesystems mit sich bringt. Bereits jetzt kann die Windenergie viel mehr zur Versorgungssicherheit beitragen, als die Netzversorger abrufen. „In Zukunft kann und soll die Windenergie noch einen weit größeren Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten“, bemerkt Stephan Parrer, Leiter von ImWind Operations und Vorstand der IG Windkraft: „Voraussetzung dafür wird der Umbau des trägen Stromsystems von Kohle- und Atomkraftwerken, hin zu einem flexiblen erneuerbaren Stromsystem der Zukunft sein.“ Markus Winter, Technikvorstand der Windkraft Simonsfeld und Vorstand der IG Windkraft ergänzt: „Die Windbranche stellt hier gerne die vielen Möglichkeiten der Netunterstützung zur Verfügung, man muss sie aber auch nutzen. Dann steht einer erneuerbaren Energieversorgung mit hoher Versorgungssicherheit nichts mehr im Weg.“

Die IG Windkraft hat heute gemeinsam mit der Windkraft Simonsfeld zu der Veranstaltungsreihe „windrichtungen“ im Impact Hub in der Lindengasse eingeladen, um das Thema Versorgungssicherheit und Windenergie zu diskutieren. Jedes Jahr zur kalten Jahreszeit flammt die Diskussion über die Sicherheit der Stromversorgung auf. Oft werden Stimmen laut, dass die Zunahme der erneuerbaren Energien die Unsicherheit im Stromnetz erhöhen könnten. Jedoch war das Stromnetz in Österreich noch nie so sicher wie jetzt und gleichzeitig wurde noch nie so viel erneuerbarer Strom erzeugt. „Windparks weisen eine Vielzahl an netzstützenden Funktionalitäten auf“, berichtet Sabrina Windemuth, Sales Grid Integration Engineer bei ENERCON. „Windparks können durch entsprechende Regelungen beispielsweise einen Beitrag zu Spannungs- oder Frequenzhaltung leisten. Netzbetreiber können die Funktionen nutzen und zum Beispiel vorgeben, wie hoch eine Blindleistungseinspeisung im Netz sein soll, um die Spannung zu stützen.“

Windräder können weit mehr als sie derzeit dürfen

Bereits jetzt ist es schon so, dass die Technik, die derzeit in Windrädern installiert ist, im Zusammenhang mit der Versorgungssicherheit weit mehr leisten könnte. „Windräder verfügen über mehr Funktionalitäten als derzeit abgerufen werden“, berichtet Eckard Quitmann, Grid Integration Engineer,

von ENERCON: „Windkraftwerke könnten z.B. seit über 10 Jahren etwas ähnliches wie Schwungmasse beisteuern. In Europa will das aber derzeit keiner haben“, berichtet Eckard Quitmann, Head of Grid Integration von ENERCON: „Wenn Windräder weitere netzstützende Leistungen erbringen sollen, dann muss klar definiert werden, welche das sein sollen.“ Markus Winter, Technikvorstand der Windkraft Simonsfeld ergänzt: „Klar muss dabei aber auch sein, dass jede netzdienliche Leistung, die wir für die Netzbetreiber übernehmen finanziell abgegolten werden muss. Netzdienliches Verhalten, Netzstützung und Blindleistung sind wesentliche Planungsbestandteile von erneuerbaren Kraftwerksprojekten, vieles ist mittlerweile Standard geworden. Weitere Entwicklungsarbeit ist aber notwendig, um die Erneuerbaren noch besser für die Versorgungssicherheit nutzen zu können.“

Blickwinkel bei der Stromversorgung muss sich ändern

Österreich ist schon seit vielen Jahren gewohnt, die Stromversorgung mit einem hohen Anteil von erneuerbaren Energien zu gewährleisten. In naher Zukunft wird der Anteil sogar mehr als 100 Prozent betragen. „Die Versorgungssicherheit ist in Österreich sehr hoch, es besteht eine hohe Kontinuität in der Zuverlässigkeit der heimischen Stromversorgung und es gibt keine negative Korrelation mit den erneuerbaren Energien“, bemerkt Parrer und erklärt:

„Was sich ändern muss ist das Marktumfeld für die Stromversorgung sowie der Ausbau von Netzen und Speichern unter Berücksichtigung einer Versorgung Österreichs mit hundert Prozent erneuerbarer Energie. Wir können nicht erwarten, dass Märkte die allein Energie vergüten und bestehende Stromnetze, die auf die Eigenschaften von Kohle- und Atomkraftwerken ausgelegt sind, auch für ein erneuerbares Energiesystem passen.“ Das alte, träge Energiesystem wurde mit Nachtstromspeichern in Österreich oder dem flächendeckenden Einbau von Elektroheizungen in Frankreich (um den Überschussstrom der Atomkraftwerke in der Nacht

abzuarbeiten) funktionstüchtig gemacht. „Es braucht in einem erneuerbaren Stromsystem eine Verschiebung der Energienutzung in jene Phasen wo viel Energie erzeugt wird, also wenn die Sonne scheint, der Wind weht oder die Flüsse viel Wasser führen, ohne die Dienstleistungen zu verschieben. Durch die Flexibilisierung der Nutzung unterstützen wir die sehr hohe Sicherheit bei der Energiedienstleistung“, stellt Winter fest und ergänzt abschließend: „Die hohe Flexibilität eines erneuerbaren Energiesystems eröffnet so viele Möglichkeiten. Wir brauchen diese nur zu nutzen!“