Lausitz

Höhenwindrad erreicht 365 Meter

[08.10.2026] In Schipkau in der Lausitz hat eine neuartige Windenergieanlage mit 300 Metern Nabenhöhe ihre endgültige Höhe von 365 Metern erreicht. Die Pilotanlage soll zeigen, ob sich Höhenwinde für höhere und gleichmäßigere Stromerträge nutzen lassen.

Der vom Ingenieurunternehmen Gicon im Auftrag der Bundesagentur für Sprunginnovationen (SPRIND) errichtete Höhenwindturm in Schipkau hat eine Gesamthöhe von 365 Metern erreicht. Wie GICON mitteilt, handelt es sich damit um die höchste Windenergieanlage der Welt. Die Nabenhöhe beträgt 300 Meter, die Pilotanlage soll mit einer Nennleistung von 3,8 Megawatt im November offiziell in Betrieb gehen.

Der Höhenwindturm soll Windverhältnisse erschließen, die in größeren Höhen stärker und gleichmäßiger sind. Nach Angaben von Gicon könnte eine solche Anlage bei gleichem Rotordurchmesser etwa den doppelten Energieertrag einer konventionellen Windenergieanlage erzielen. Für künftige Anlagen seien Nennleistungen von mehr als sieben Megawatt vorgesehen. Ob sich die erwarteten Erträge im Betrieb erreichen lassen, soll die Pilotanlage zeigen.

Eine Besonderheit des Konzepts ist die Konstruktion des Turms. Beim jüngsten Bauabschnitt wurde der Innenturm mit einem Litzenhubsystem innerhalb des bereits errichteten Außengerüsts auf seine endgültige Höhe gebracht und dort fixiert. Auf diese Weise soll eine wesentliche technische Hürde beim Bau sehr hoher Windenergieanlagen umgangen werden: die begrenzte Höhe verfügbarer Baukräne.

Wie die Bundesagentur für Sprunginnovationen berichtet, gingen dem Bau mehrjährige Untersuchungen der Windverhältnisse voraus. Ein 2022 errichteter Windmessmast sammelte zwischen Mai 2023 und Mai 2024 Daten in bis zu 300 Metern Höhe. Nach Angaben von SPRIND bestätigten die Messungen die Annahme, dass der Wind dort stärker und verlässlicher weht. Auf Grundlage der Ergebnisse sei Ende 2024 die Realisierung der Pilotanlage beschlossen worden.

Gicon und SPRIND wollen das System nach Fertigstellung der Pilotanlage für eine Serienfertigung weiterentwickeln. Als mögliches Einsatzgebiet nennen sie bestehende Windparks. Höhenwindtürme könnten dort als sogenannte zweite Etage zusätzliche Erzeugungskapazitäten schaffen, ohne weitere Windparkflächen erschließen zu müssen. Nach bisherigen Potenzialabschätzungen könnten laut Gicon in Deutschland bis zu 4.000 solcher Anlagen in bestehenden Windparks ergänzt werden.

Parallel entwickeln Gicon und SPRIND nach eigenen Angaben ein Konzept für die Vermarktung der Technologie. Gicon stehe dazu bereits mit Unternehmen aus der Windenergiebranche im Austausch.

(th)

Stichwörter: Windenergie, Bundesagentur für Sprunginnovationen (SPRIND), Gicon, Lausitz, Schipkau