

Gigantisches Windrad in Jüchen: So wird NRW zum Energie-Tempel!

Ein 300 Meter hohes Windrad soll im Tagebau Garzweiler entstehen, unterstützt durch den höchsten Windmessmast der Welt in Jüchen.



Jüchen, Deutschland - Am Tagebau Garzweiler in Nordrhein-Westfalen soll ein bemerkenswertes Bauprojekt realisiert werden. Geplant ist der Bau eines 300 Meter hohen Windrads, das nicht nur die Landschaft prägen, sondern auch die Energiegewinnung in der Region revolutionieren könnte. Dieses Windrad wird höher sein als das derzeit höchste Gebäude Deutschlands und soll in einer Gegend errichtet werden, die als „optimal“ für Windkraft gilt. Die Windausbeute wird hier etwa doppelt so hoch sein wie bei konventionellen Windrädern. Die Region plant zudem die Umwandlung des Tagebaus nach dem Ende der Braunkohlegewinnung in einen künstlichen See und die Entwicklung eines **Innovationsparks für Erneuerbare Energien** rund um Jüchen.

Ein wichtiger Schritt in Richtung einer effizienteren Windnutzung wurde bereits im Mai 2023 vollzogen, als der Höchste Windmessmast der Welt in Schipkau, Brandenburg, in Betrieb genommen wurde. Mit einer Höhe von 300 Metern ermöglicht dieser Mast präzise Höhenwindmessungen, die für die Erforschung innovativer Windenergieanlagen unerlässlich sind. Der Mast wiegt rund 70 Tonnen und wurde aus 99 Mastelementen zusammengestellt, ausgestattet mit 46 verschiedenen Messeinrichtungen. Das Ziel dieses Projekts ist es, die Effizienz von Windkraftanlagen zu verbessern und die Stromgestehungskosten zu senken. **Ingenieur.de** berichtet, dass Windgeschwindigkeiten in 300 Metern Höhe über 8 m/s erreicht werden, was mit den Bedingungen auf Offshore-Plattformen vergleichbar ist.

Innovationspotenziale in der Windkraft

Die positiven Effekte der riesigen Windanlagen zeigen sich nicht nur in der erhöhten Energieerzeugung, sondern auch in einer verringerten Gefahr für Vögel und Fledermäuse. Dieses Sicherheitskonzept könnte die Akzeptanz von Windkraftprojekten in der Bevölkerung fördern und Potentiale für die Ertragssteigerung bei Windenergie aufzeigen. Der Ingenieur und Erfinder Horst Bendix hat maßgeblich an der Entwicklung des Windmessmasts mitgewirkt, der im Forschungsprojekt von beventum GmbH, einer Tochtergesellschaft der Bundesagentur für Sprunginnovationen (SPRIND), entsteht. Angesichts der Initiative zeigen weitere geplante Windmessmasten in Deutschland, dass die Optimierung der Windenergieerzeugung ein zentrales Thema der Energiewende darstellt.

Aktuell handelt es sich bei den Plänen für das Windrad in Jüchen jedoch um Untersuchungen. Ein konkreter Bauzeitpunkt steht noch nicht fest. Der Bedarf nach neuen Windkraftanlagen ist jedoch dringend gegeben, um die Ziele der Energiewende zu erreichen. **Ruhr24** hebt hervor, dass die Region durch diese Projekte nicht nur ein Zentrum für erneuerbare Energien

entwickelt, sondern auch einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion von CO2-Emissionen leisten kann.

Zusammenfassend zeigt die Entwicklung der Windkraftprojekte in Nordrhein-Westfalen, dass Innovation und nachhaltige Energiegewinnung Hand in Hand gehen. Die Region steht an der Schwelle zu einer umweltfreundlicheren Zukunft, wobei sowohl das Windrad in Garzweiler als auch der Windmessmast in Schipkau wichtige Meilensteine darstellen.

Details	
Ort	Jüchen, Deutschland
Quellen	<ul style="list-style-type: none">• www.ruhr24.de• www.ingenieur.de• innovationspark-erneuerbare-energien.de

Besuchen Sie uns auf: n-ag.net