

Windkraftstandorte mit KI identifizieren

[25.10.2024] Das Forschungsprojekt WindGISKI der Leibniz Universität Hannover hat erste Ergebnisse zur Nutzung von Künstlicher Intelligenz in der Planung von Windenergieanlagen vorgestellt. Ziel des Projekts ist es, mithilfe eines KI-gestützten Geo-Informationssystems Standorte für Windkraft effizienter und konfliktfreier zu identifizieren.

Das dreijährige Forschungsprojekt WindGISKI hat jetzt im Rahmen eines Ergebnisworkshops erstmals eine Demo-Version seines KI-gestützten Planungstools für Windenergieprojekte präsentiert. Wie der [Landesverband Erneuerbare Energien Niedersachsen/Bremen](#) mitteilt, zielt das Tool unter der Leitung der [Leibniz Universität Hannover](#) darauf ab, die Standortsuche für Windenergieanlagen zu verbessern, indem es ökologische und infrastrukturelle Kriterien wie Artenschutz und Immissionsschutz berücksichtigt. Die Künstliche Intelligenz ermögliche eine effizientere Bewertung möglicher Standorte.

„Unser System hilft dabei, die Energiewende voranzubringen und gleichzeitig die Belastungen für Mensch und Umwelt zu reduzieren“, erklärte Professor Raimund Rolfes, Leiter des Projekts. Jan-Hendrik Piel, Geschäftsführer von [Nefino](#), betonte den praktischen Nutzen: „WindGISKI automatisiert komplexe Standortanalysen und trägt dazu bei, den Windenergieausbau in Deutschland gezielt zu beschleunigen.“

Besonders hervorzuheben ist, dass die KI des Tools nicht auf festgelegte Abstände angewiesen ist, sondern diese basierend auf den eingegebenen Daten selbst ermittelt. Dies könnte dazu führen, mehr konfliktarme Flächen für Windenergieanlagen zu identifizieren, so Tomke Menger vom Landesverband Erneuerbare Energien. Die endgültige Entscheidung über die Nutzung dieser Flächen bleibe jedoch bei den zuständigen Planungsbehörden.

Das vom [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz](#) geförderte Projekt wird von einem starken Konsortium aus acht Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft getragen.

(th)

Stichwörter: Windenergie, KI, Leibniz Universität Hannover, WindGISKI