

ERNEUERBARE ENERGIEPOTENZIALE IN ÖSTERREICH 2030 UND 2040 – BLICK AUF WINDENERGIE

Alexander STÖKL¹

Abstract:

Die Abschätzung der Windenergie-Potenziale für die KLIEN-Studie „Erneuerbare Energie-Potenziale in Österreich für 2030 und 2040“ in den drei betrachteten Bandbreiten erfolgte in einem mehrstufigen Prozess. Grundlage bildet eine österreichweiten Identifizierung von geeigneten Potenzialflächen für eine Windenergienutzung mittels einer GIS-Analyse. Darauf aufbauend wurde ein Ensemble hypothetischer Windkraftanlagen in den ermittelten Potenzialflächen platziert. Das technische Potenzial ergibt sich dann aus einer Wirtschaftlichkeitsanalyse für jede Anlagenposition, in der spezifische Kosten und Erträge (anhand des Österreichischen Windatlases modelliert) eingehen. Das realisierbare Potential in den drei betrachteten Bandbreiten für die Zieljahre 2030 und 2040 wird schließlich aus einer Modellierung der gesamt-österreichischen Ausbauraten für die Windenergie bestimmt.

Das Ergebnis sind realisierbare Windenergiepotenziale im Bereich von 13,6 bis 20,8 TWh für das Jahr 2030 und im Bereich von 20,8 bis 46 TWh für das Jahr 2040. Das (theoretische) technische Gesamtpotenzial in Österreich wird mit etwa 120 TWh abgeschätzt.

¹ Dr. Alexander Stökl, Energiewerkstatt Verein, Heiligenstatt 23, 5211 Friedburg,
alexander.stoekl@energiewerkstatt.org, www.energiewerkstatt.org