

## Kleinwindkraftanlagen Ergänzung zu PV - Herausforderungen und Potenzial

Neben der Photovoltaik bietet die Kleinwindkraft eine der wenigen Möglichkeiten in und um bewohnte Gebiete erneuerbare Energie bereitzustellen. Saisonale Ausgleichseffekte machen die Technologie speziell für private Haushalte und Gewerbebetriebe zur Erhöhung der Energieautonomie interessant. Das im Winter höhere Windpotential ergänzt gut die reduzierte Erzeugung der PV. Dabei wird Kleinwindkraft laut IEC 61400-12 als Windkraftanlage bezeichnet, deren Rotorfläche kleiner als 200 m<sup>2</sup> oder deren Rotordurchmesser kleiner 16 m ist. Speziell im Nordosten Österreichs ergeben sich Standorte mit teilweise gutem Windpotential, welche mit Kleinwindkraft noch nicht erschlossen wurden.

Trotzdem stößt die Technologie mangels bestehender Rahmenbedingungen auf Hürden beim Ausbau. Aufgrund der höheren Komplexität und starken Unterschieden beim Windpotential, ist die Kleinwindkraft jedoch noch wenig verbreitet. Dieser Umstand erschwert auch das Aufbauen eines Markts und einer einheitlichen Genehmigungsstruktur. Eine der großen Herausforderungen für die Kleinwindkraft sind der wirtschaftliche Betrieb. Des Weiteren stellt die seriöse Beratung in Bezug auf möglichen erzielbaren Ertrag und Windpotential sowie eine Investitionsförderung, die bei geringer installierter Leistung ( $\geq 1$  kW) einsetzt, ein wichtiges auszubauendes Kriterium dar.

Laut ersten Erhebungen sind dennoch 429 Anlagen in einem Leistungsbereich bis 10 kW in Österreich installiert. Seit einigen Jahren führt der Energieforschungspark Lichtenegg auch Testungen von Kleinwindkraftanlagen durch, um für Sicherheit und Qualität am österreichischen Markt zu sorgen. Dennoch Bedarf es Rahmenbedingungen, die in erster Linie eine einheitliche und vereinfachte Genehmigungsstruktur und seriöse Angebote von Anlagen und Standortbewertungen betreffen.



**Bild 1: Kleinwindkraftanlagen**