

Was können kleine Windkraftanlagen?

Möglichst viel Eigenverbrauch ist sinnvoll – Baugenehmigung für höhere Anlagen ist eine große Hürde

Auch aufgrund der aktuellen Entwicklung in der Energiepolitik steigt der Wunsch und entsprechend die Nachfrage nach dezentraler Energieversorgung. Kleine Windkraftanlagen können bei einem geeigneten Standort hierzu einen wesentlichen Beitrag leisten.

„Neben ihrer Größe unterscheiden sich kleine Windkraftanlagen gegenüber den allseits bekannten und bisweilen heiß diskutierten großen Anlagen dadurch, dass der erzeugte Strom über einen Netzwechselrichter direkt in das Haus- oder Betriebsnetz eingespeist wird und so die Abnahmemenge vom Energieversorgungsunternehmen (EVU) verringert wird“, erklärt dazu Alex Haas-Guder von der Wittenbauer Technologie GmbH in Osterhofen (Landkreis Deggendorf).

Eingespeister Strom wird vergütet

Diese Art der Einspeisung erfolgt netzparallel, das heißt, das bestehende Netz bleibt erhalten und stellt die Versorgung auch dann sicher, wenn keine Windenergie zur Verfügung steht. Im Falle, dass das Windrad mehr Energie erzeugt als gleichzeitig im Hausnetz benötigt wird, wird die überschüssige elektrische Energie dem öffentlichen Netz zugeführt. Ein Zähler misst die eingespeiste Energiemenge, diese wird im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vergütet. Wie bei der Photovoltaik ist dies für 20 Jahre gewährleistet. Die Anfangsvergütung liegt, wie bei den großen Windrädern auch, derzeit bei 9,03 Cent pro eingespeister Kilowattstunde. „Da die Ersparnis durch die Reduzierung der Abnahmemenge bei einem durchschnittlichen Strombezugspreis von 22 Cent pro Kilowattstunde mehr als doppelt so hoch ausfällt, sollte ein möglichst großer Teil der erzeugten Energie am Ort verbraucht werden und dies bei der Auslegung der Windkraftanlage beachtet werden“, erläutert dazu Dipl.-Ing. Rudolf Wittenbauer.

„Es gibt die unterschiedlichsten Bauformen und Wirkprinzipien. Bei den großen Windkraftanlagen haben sich die Anlagen mit horizontal angeordneter Drehachse mit meist drei Flügeln



Idylle mit kleiner Windkraftanlage: Die Pferde lassen sich nicht davon stören.

– Foto:

eindeutig durchgesetzt. Auch der weitestgehend größte Teil der verbauten kleinen Windkraftanlagen folgt diesem Konstruktionsprinzip“, sagt Alex Haas-Guder. Unter dem Aspekt, dass Bayern ein Flächenbundesland mit vielen Streusiedlungen und landwirtschaftlichen Betrieben in Alleinlage ist, bieten sich laut Haas-Guder, der wie Dipl.-Ing. Rudolf Wittenbauer auch in den beiden zuständigen Verbänden BWE und BVKW aktiv tätig ist, zahlreiche mögliche Standorte an. Anlagen mit einer Gesamthöhe von maximal zehn Metern sind in Bayern genehmigungsfrei. Dies gilt bei Montage auf Gebäuden ab Gebäudehöhe. „Für eine sinnvolle Installation sind diese niedrigen Höhen allerdings meist nicht zu empfehlen – Masthöhen von mindestens fünfzehn Metern und der damit verbundene Weg zum Bauamt sind die eindeutig bessere Wahl“, weiß der Experte aus der Praxis.

Denn um größere Energiemengen zu produzieren, sollte der Wind weitestgehend laminar – ohne Turbulenzen – auf die Flügel der Anlage treffen und nicht vorher von Hindernissen oder vom Boden abgelenkt worden sein. Dipl.-Ing. Rudolf Wittenbauer weiter: „Wir bieten

Masten verschiedener Bauart inklusive Zubehör mit Längen von 6,5 bis 30 Metern an. Eine Dachmontage auf Wohngebäuden ist für größere Anlagen wegen störender Resonanzschwingungen kaum geeignet. Um Standorte richtig einschätzen zu können, bieten wir an, diese per professioneller Windkarten sowie -messungen prüfen zu lassen.“

Wird der Standort als geeignet eingeschätzt und die ausgewählte Anlage überragt die genehmigungsfreie Gesamthöhe von zehn Metern, ist eine Baugenehmigung erforderlich. Auch bei Anlagen unter zehn Metern müssen die geltenden Vorschriften, wie etwa Abstandsflächen und Lärmemissionen, eingehalten werden.

Manche Behörden eher „Verhinderer“

Alex Haas-Guder: „Der Wissensstand bezüglich kleiner Windkraftanlagen und die Einstellung dazu ist in den Kommunen unterschiedlich. Bei den für die Genehmigung zuständigen Bauämtern dagegen ist meist bekannt, dass

Windkraftanlagen im Außenbereich als privilegiert zu behandeln sind, da sie einen Beitrag zum Primärziel CO₂-Einsparung liefern. Trotzdem werden immer wieder unverhältnismäßig hohe Genehmigungsvoraussetzungen genannt, die zum Teil an die Anforderungen für die großen Anlagen erinnern“, bedauert der Experte: „Hier würden wir uns etwas mehr Verhältnismäßigkeit wünschen. In Berlin wird darüber diskutiert, ob man 2022 oder 2025 aus der Atomkraft aussteigt und zeitgleich werden dem Landwirt aus Niederbayern, der seinen Strombezug durch den Aufbau einer kleinen 5-kW-Windkraftanlage dezentral reduzieren möchte, Gutachten oder gar hohe Ausgleichszahlungen auferlegt und damit sein umweltbewusstes Vorhaben erschwert bis unmöglich gemacht. Dies gilt ausdrücklich nicht für alle Bauämter und Kommunen. Manche fragen auch gezielt nach Informationen und möchten sinnvolle Vorhaben fördern und ermöglichen – andere allerdings haben sich eher das ‚Verhindern‘ zum Ziel gesetzt – wir hoffen, dass sich langfristig die erste Gruppe durchsetzt und freuen uns über das überaus große Interesse und Engagement der Bevölkerung.“ – sw