

Maßnahmen bei Betriebseinstellung

Die Lebensdauer einer Windenergieanlage (WEA) ist generell gemäß Typenprüfung mit 20 Jahren angesetzt. In der Zukunft wird sie aber nach gutachterlichem Nachweis über die weitere Standsicherheit und die weitere Verwendbarkeit der maschinenbaulichen Komponenten möglicherweise darüber hinausgehen. Denkbar sind auch Verkürzungen der Laufzeit durch ein Repowering des Standorts.

Die für den Rückbau veranschlagten Kosten werden während der Betriebszeit der WEA zur Absicherung angespart. Genehmigungsvoraussetzung ist in der Regel die Vorlage einer selbstschuldnerischen Bankbürgschaft vor Baubeginn über die zu erwartende Höhe der Rückbaukosten (Regelung bundeslandspezifisch, Nachweis nach Herstellerangaben oder Berechnungsformel) bei der Genehmigungs- und Überwachungsbehörde der zuständigen Landkreise.

In der Realität zeigt sich jedoch, dass Altanlagen nicht verschrottet, sondern demontiert und ins Ausland exportiert werden. Weiterhin können einzelne Bauteile, insbesondere Motoren oder Transformatoren, überholt und wiederverwendet werden. Sie sind dann nicht mehr als Elektroschrott zu betrachten und können weitere Erlöse bringen.

Eine teilweise oder vollständige Wiederverwendung kann bei der Ermittlung der Rückbaukosten aktuell nicht berücksichtigt werden, da der Markt für Altanlagen und Ersatzteile sich ständig verändert und die Erlöse durch den Verkauf variieren.

Bei der endgültigen Betriebseinstellung einer WEA des beantragten Typs besteht die Möglichkeit, die Anlage vollständig zu demontieren und zu entsorgen, sodass der landschaftliche Ursprungszustand wiederhergestellt werden kann und damit keine erheblichen Gefahren bzw. Beeinträchtigungen für die Standortumgebung, Natur- und Landschaft und die Allgemeinheit bestehen bleiben.

Dafür erfolgt die Demontage der Hauptkomponenten der WEA (Rotorblätter mit Nabe, Maschinenhaus, Stahlrohr- und Betonteile des Hybridturms) unter Einsatz eines entsprechenden Krans sowie fachkundigen Personals. Die einzelnen Komponenten, elektrotechnischen Einzelteile und Kabel werden auf geeignete Transportfahrzeuge geladen und gemäß der weiteren Zweckbestimmung (Weiterverwendung oder die fachgerechte Entsorgung durch zertifizierte Entsorgungsunternehmen) abtransportiert.

Bei der Fundamententsorgung wird der Fundamentkörper mechanisch zerlegt und/oder gesprengt, um die Komponenten zu zerlegen. Die Materialien werden im Anschluss getrennt (Beton und Stahl) und fachgerecht entsorgt.

Erfolgte die Realisierung der WEA mit einer Tiefgründung, verbleiben die in die Erde gerammten Betonpfähle nach der Demontage im Boden. Nach Auffüllung und

Verdichtung der Grube mit Mutterboden kann der ehemalige Standort der WEA wieder in eine landwirtschaftliche Nutzung zurückgeführt oder bepflanzt werden.

Die Kranstellfläche, Zuwegung, Kabeltrasse und Übergabestation werden ebenfalls entfernt und der Ursprungszustand wiederhergestellt. Auch diese Flächen können wieder in eine landwirtschaftliche Nutzung zurückgeführt oder bepflanzt werden.

Die entstandenen Recyclingmaterialien (Stahl-, Alteisen- und Kupferschrott) werden nach grober Zerkleinerung bei einem Fachbetrieb entsorgt, der auf die Entsorgung von Recyclingmaterialien spezialisiert ist.

Die Demontearbeiten einschließlich der Baustellen- und Transportvorbereitung sowie der Fundamententsorgung erstrecken sich je nach Anlagentyp auf einen Zeitraum von etwa drei bis vier Wochen.

Osnabrück, 22. März 2021



Prowind GmbH
Rheiner Landstraße 195a • 49078 Osnabrück
T: +49 541 600 29 0 • F: +49 541 600 29 29

Antragstellerin



ARCHITEXTENKAMMER NRW
KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS
ARCHITEKT
A 24429
Entwurfsverfasser