

8.1 Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG)

Beim Rückbau der beantragten Windenergieanlagen vom Typ Vestas V162 werden die zum Zeitpunkt des Rückbaus geltenden allgemeinen Regeln der Technik und die aktuellen Schutzmaßnahmen für die Arbeitssicherheit und den Umweltschutz eingehalten.

Es ist zu berücksichtigen, dass die einzelnen Abläufe, die wie folgt beschrieben werden, bis zum tatsächlichen Rückbau des Windparks angepasst werden können. Sämtliche Arbeiten werden fachgerecht ausgeführt in Begleitung eines unabhängigen Sachverständigen.

Der Rückbau erfolgt in drei Schritten:

1. Rückbau der Windenergieanlagen (inklusive Rotorblätter, Maschinenhaus und Turm)
2. Rückbau der Fundamente und Verfüllung der Baugrube
3. Rückbau von Kranstellflächen sowie gegebenenfalls Zuwegungen und Kabeltrassen

Generell erfolgt der Rückbau des oberirdischen Teils der Anlagen entsprechend der Reihenfolge des Aufbaus, jedoch in umgekehrten Arbeitsschritten. Vorbereitend für den Rückbau der Windenergieanlagen wird zunächst die Trafostation in Absprache mit dem Netzbetreiber abgeschaltet.

Der Abbau der Windenergieanlagen beginnt mit dem Lösen von Kabelverbindungen und der Demontage von Anbauteilen im Innenraum des Maschinenhauses und des Turms. Anschließend werden die Hauptkomponenten zurückgebaut.

Zunächst erfolgt der Rückbau der Rotorblätter. Es folgen die Rotorblattnarbe, das Maschinenhaus sowie die einzelnen Turmsegmente. Hierfür werden ein entsprechender Kran sowie fachkundiges Personal eingesetzt. Die abgebauten Teile werden auf den jeweiligen Kranstellflächen abgelegt und von dort mit geeigneten Fahrzeugen abgeholt.

Voraussichtlich werden die Rotorblätter zerkleinert und einer thermischen Wiederverwertung zugeführt. Die Rotorblattnarbe und das Maschinenhaus weisen einen nicht unerheblichen Materialwert auf, sodass diese Baugruppe recycelt werden könnte.

Die Transformatoren sind nach der Betriebseinstellung verwendbar, weshalb davon auszugehen ist, dass sie am Markt für verbrauchte Transformatoren verwertet werden könnten.

Im Bereich der Fundamente erfolgt ein Freilegen der Betonoberfläche. Hierzu wird die Bodenüberdeckung beispielsweise von einem Bagger abgetragen. Die Fundamente werden im Anschluss zerkleinert und der Beton vom Stahl und fachgerecht restlos entsorgt.

Danach werden die Baugruben verfüllt und die Flächen renaturiert. In der Regel werden hierfür nur die Bodenmaterialien wieder verwendet, die bereits vor dem Beginn der Bauarbeiten vorhanden waren. Dies gilt auch für den Oberboden, der beim Bau des Windparks i.d.R. nicht abtransportiert, sondern großflächig in Anlagennähe verteilt wird. Das Füllen der Fundamentgruben durch Abbruchmaterial wird vermieden.

Die Arbeiten sind abhängig von der Betongüte, der Kapazität der verwendeten Geräte und den standortspezifischen Boden- und Wetterverhältnissen.

Die Kranstellflächen, Zuwegungen und die Kabeltrassen können ebenfalls entfernt werden, damit der Ursprungszustand wiederhergestellt wird. Es ist allerdings möglich, dass Kabel im Boden verbleiben. In dem Fall können sämtliche verbleibende Kabel abgeschaltet werden, sodass diese stromlos sind.

Für die Verwertung der zurückgebauten Windenergieanlagen gibt es verschiedene Varianten, was mit den Materialien passieren kann:

- die gesamte Windenergieanlage wird an einem anderen Ort erneut errichtet.
- einzelne Anlagenteile bleiben erhalten und werden zukünftig als Ersatzteile für andere Windenergieanlagen verwendet.
- die Anlagenteile werden zerlegt und die jeweiligen Materialien werden recycelt beziehungsweise stofflich verwertet.

8.2 Sonstiges

Anlagen:

- 8.2.1.1 Vestas - Nachweis der Rückbaukosten - Ersatzdokument.pdf
- 8.2.1.2 Kalkulation der Rückbaukosten.pdf
- 8.2.2 Rückbauverpflichtung_1.pdf

Nachweis der Rückbaukosten

V162-7.2 MW

Nabenhöhe 169m

Hinweis:

Das Dokument „**Nachweis der Rückbaukosten V162-7.2 MW Nabenhöhe 169m**“ enthält gemäß des Windenergieanlagenhersteller Vestas vertrauliche Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse und wird daher nach § 10 (2) BImSchG und § 10 (3) 9. BImSchV nicht im Rahmen der Auslage des Antrags veröffentlicht.

Die Unterlage liegt der zuständigen Behörde zur Prüfung vor.

Inhaltsdarstellung:

Im Dokument bestätigt der Anlagenhersteller Vestas gegenüber der zuständigen Bauaufsichtsbehörde die Höhe der Rückbaukosten der Vestas V162-7.2 MW mit einer Nabenhöhe von 169m.

Die Kalkulation der Rückbaukosten stellt eine Kostenabschätzung dar und beinhaltet die aktuell ermittelten Kosten für die Demontage, Kranarbeiten und Transportkosten sowie alle Entsorgungskosten einschließlich der Fundamententsorgung. Zudem wird darauf hingewiesen, dass das Dokument nur der Information dient und Änderungen unterliegen kann.

Kalkulation der Rückbaukosten

Bezeichnung	Typ	Rückbaukosten gem. beigefügter Schätzung des Herstellers
WEA 01	V162-7.2 MW	██████████
WEA 02	V162-7.2 MW	██████████
Gesamt (netto)		██████████
+ Inflation (1 % pro Jahr, für 20 Jahre)		██████████
<u>Gesamt (brutto)</u>		██████████

Verpflichtungserklärung gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB

Hiermit wird die Verpflichtung zum Rückbau des Bauvorhabens:

Errichtung von zwei Windenergieanlagen (WEA 01, WEA 02) vom Typ Vestas V162-7,2 MW (Nabenhöhe: 169 m)

Bezeichnung	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 01	Plate	Plate	1	166
WEA 02	Plate	Plate	1	175

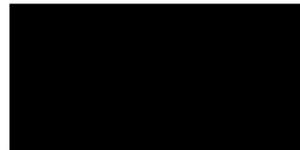
gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB erklärt.

Hiermit verpflichtet sich die **ÖKOTEC Windenergie GmbH** die o.g. baulichen Anlagen nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen.

Diese Verpflichtung gilt auch gegenüber Rechtsnachfolger/innen, die entsprechend unterrichtet werden.

Berlin 15.10.24

Ort, Datum



Jacqueline Riebe, B.Sc.
Geschäftsführerin
ÖKOTEC Windenergie GmbH