Umweltgerechte vor-Ort-Zerlegung von Rotorblättern entlastet den Strassenverkehr und bereitet für eine möglichst hohe (stoffliche oder energetische) Verwertung vor (Foto: VEOLIA Umweltservice West GmbH

17.07.2020 07:00 CEST

Windenergie: Neuer Branchenstandard für Rückbau, Demontage, Recycling und Verwertung

Für den Rückbau und das Recycling von Windenergieanlagen gibt es erstmals offizielle Empfehlungen: Heute veröffentlicht das Deutsche Institut für Normung e. V. die DIN SPEC 4866, die künftig als Branchenstandard gelten soll. Auf Initiative des RDR Wind e. V. hat ein Konsortium aus 25 Unternehmen ein Jahr lang dieses Dokument erarbeitet. Dazu gehörten Fachleute aus der Windenergiebranche, Recycling-Experten, Wissenschaftler

sowie Mitarbeiter von Behörden wie beispielsweise dem Umweltbundesamt. Die Schaffung eines Branchenstandards wurde von Veolia auf der IFAT 2018 öffentlich eingefordert und führte zur Gründung der Industrievereinigung RDR Wind e. V.

Auf die deutsche Windenergiebranche kommt ab 2021 eine Rückbauwelle zu. Etwa 30.000 Windenergieanlagen drehen sich derzeit auf Wiesen und Feldern in ganz Deutschland – und jede zweite wird in den kommenden zehn Jahren das Ende ihrer Lebensdauer erreichen, weil sie entweder am Ende ihrer Laufzeit angekommen sind oder sich der Weiterbetrieb wirtschaftlich nicht mehr lohnt. Bereits zum Jahreswechsel 2020/2021 endet für etwa 5.200 Windenergieanlagen die 20-jährige Förderung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), weitere 8.000 Windenergieanlagen folgen bis Ende 2025. Ein Teil dieser Windenergieanlagen wird bereits vorzeitig im Rahmen eines Repowering ersetzt, andere werden über die Förderperiode hinaus weiterbetrieben.

Einen Standard oder eine Norm für die Demontage und das Recycling von Windenergieanlagen gibt es aktuell weder in Deutschland noch in Europa. Das ändert sich am 17. Juli 2020, wenn das Deutsche Institut für Normung (DIN) e. V. die DIN SPEC 4866 veröffentlicht. „Nachhaltiger Rückbau, Demontage, Recycling und Verwertung von Windenergieanlagen“ lautet der Titel des 26-seitigen Dokuments. Es legt Rahmenbedingungen für den gesamten Rückbau-Prozess fest – von der Planung über die Durchführung bis zur Dokumentation und bietet u.a. den Betreibern eine erste Hilfestellung an. Der neue Branchenstandard ist in deutscher und englischer Sprache kostenfrei über den Beuth Verlag verfügbar. Und steht damit auch der europäischen Windindustrie sowie den Behörden als eine Vorlage für eigene Aktivitäten zur Verfügung.

So gibt die DIN SPEC 4866 beispielsweise Empfehlungen, wie die Baustelle gesichert werden muss und welche Qualifikationen die Arbeiter benötigen, die den Rückbau durchführen. Sie beschreibt, wie Rotorblätter, Turm und Gondel zerlegt werden sollten und welche Sicherheitsmaßnahmen notwendig sind, damit keine schädlichen Stoffe in die Umwelt gelangen. Sie erläutert, welche Bestandteile der Windenergieanlage sich auf welche Weise verwerten lassen, wie der Rückbau dokumentiert werden muss und welche behördlichen Genehmigungen für den Rückbau in welchem Bundesland notwendig sind.

Die Empfehlungen helfen künftig Betreibern und spezialisierten

Unternehmen, Rückbauprojekte zu planen und durchzuführen. Sowohl die Betreiber von Windparks als auch Abriss- und Recycling-Unternehmen können sich damit in Zukunft auf ein standardisiertes Vorgehen einigen. Darüber hinaus hilft die DIN SPEC 4866 auch Kommunen und Behörden, den Rückbau zu überwachen und zu beurteilen.

Erarbeitet wurde das Dokument von einem Konsortium aus 25 Expertinnen und Experten aus der Windenergie- und Recycling-Branche, Wissenschaftlern sowie Mitarbeitern von Behörden wie beispielsweise dem Umweltbundesamt. Die DIN SPEC 4866 entstand auf Initiative der RDR Wind e. V. – Industrievereinigung für Repowering, Demontage und Recycling von Windenergieanlagen. Diese wurde Ende 2018 in Hannover gegründet, unter anderem mit dem Ziel erstmalig Branchenstandards als „best practice“ für den Rückbau zu etablieren.

Die Recyclingquote von Windenergieanlagen ist bereits jetzt sehr hoch und liegt bei über 90 Prozent. Veolia bringt hier seine internationale Kompetenz beim nachhaltigen Rückbau ein, um möglichst viele Bestandteile recyceln und verwerten zu können. Nur wenn Nachhaltigkeitskriterien auch beim Repowering und Rückbau von Anlagen berücksichtigt würden "treffe das Adjektiv ‚erneuerbar‘ nicht nur auf die produzierte Energie während der Laufzeit des Windparks zu, sondern auch auf die verwendeten Wege und Materialien nach dem Rückbau der Anlagen“, so Dr. Markus Binding, Geschäftsführer der Veolia Umweltservice West. Windenergieanlagenrecycling könnte ein bedeutender Beitrag der Windenergiebranche zur Rückgewinnung wertvoller Ressourcen und damit zur Ressourceneffizienz sein. „Die Kreislaufwirtschaft könnte der Windenergiebranche damit helfen gefährliche Reputationsrisiken in Glaubwürdigkeitszuwächse zu verwandeln und die Energiewende in Deutschland noch ökologischer zu gestalten“, so Dr. Binding.

So sieht das auch Andrea Aschemeyer von der VSB Neue Energien Deutschland GmbH, die das Konsortium zur Erarbeitung der DIN SPEC 4866 geleitet hat. „Bislang gab es kein einheitliches Vorgehen für den Rückbau von Windenergieanlagen“, erläutert Aschemeyer. „Aber bisher gab es auch nur eine überschaubare Zahl von Rückbau-Projekten, weil die meisten Windenergieanlagen in Deutschland noch nicht so alt sind. In den nächsten Jahren kommt allerdings eine Rückbau-Welle auf uns zu – und wir wollen Unternehmen, Behörden und Betreibern helfen, darauf gut vorbereitet zu sein um den Rückbau und das Recycling von Windenergieanlagen sicher und professionell zu gestalten.“

Weitere Informationen zum Rückbau von Windenergieanlagen finden sich unter www.rdrwind.de.

Die Veolia Gruppe ist der weltweite Maßstab für optimiertes Ressourcenmanagement. Mit fast 179 000 Beschäftigten auf allen fünf Kontinenten plant und implementiert die Veolia-Gruppe Lösungen für die Bereiche Wasser-, Abfall- und Energiemanagement im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung der Kommunen und der Wirtschaft. Mit ihren drei sich ergänzenden Tätigkeitsfeldern sorgt sie für einen verbesserten Zugang zu Ressourcen, ihren Schutz und ihre Erneuerung. 2019 stellte die Veolia-Gruppe weltweit die Trinkwasserversorgung von 98 Millionen Menschen und die Abwasserentsorgung für 67 Millionen Menschen sicher, erzeugte fast 45 Millionen MWh Energie und verwertete 50 Millionen Tonnen Abfälle. Der konsolidierte Jahresumsatz von Veolia Environnement (Paris Euronext: VIE) betrug 2019 27,19 Milliarden Euro. www.veolia.com

In Deutschland arbeiten bei Veolia und seinen Beteiligungsgesellschaften etwa 12 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an den rund 300 Standorten. In Partnerschaften mit Kommunen sind sie für mehr als 13 Millionen Menschen tätig. Hinzu kommen maßgeschneiderte Dienstleistungen für Privat- und Gewerbekunden, Handels- und Industriebetriebe. In seinen drei Geschäftsbereichen erwirtschaftete Veolia in Deutschland 2019 einen Jahresumsatz von 1,88 Milliarden Euro.

Besuchen Sie uns auf www.veolia.de oder folgen Sie uns auf Twitter.

Kontaktpersonen

Andreas Montag
Pressekontakt
Leiter Kommunikation / Marketing
Veolia Deutschland
andreas.montag@veolia.com

Diana Viets
Pressekontakt
Geschäftsbereich Entsorgung
de.presse.entsorgung@veolia.com
+49 (0)40 78 101 844

Tina Stroisch
Pressekontakt
Geschäftsbereich Wasser
tina.stroisch@veolia.com
+49 (0)341 42091-275

Anke-Kathrin Bartkiewicz
Pressekontakt
Geschäftsbereich Energie
anke-kathrin.bartkiewicz@veolia.com
+49 (0)531 383 35 25

Franziska Biederbick
Pressekontakt
PR & Content Manager
Veolia Water Technologies
franziska.biederbick@veolia.com
+49 (0) 5141 803-156

Sylke Freudenthal
Pressekontakt
Beauftragte für nachhaltige Entwicklung von Veolia Deutschland
sylke.freudenthal@veolia.com
+49 (0)30 206 29 56 70