

# Wie entsorgt man eine Schrott-Windturbine?

geschrieben von Chris Frey | 27. September 2019

Pu Liu und Claire Barlow zufolge (*Waste Management*, April 2017) werden bis zum Jahr 2050 43 Millionen Tonnen Rotor-Schrott weltweit anfallen, davon in China 40%, in Europa 25%, in den USA 16% und in der übrigen Welt 19%. Das Problem der Endlagerung der Rotorblätter, so folgern sie, beginnt gerade erst heraufzudämmern als ein bedeutender Faktor für die Zukunft.

In einem Report aus dem Jahr 2017 von Katerin Ramirez-Tejeda, David A. Turcotte und Sarah Pike wird vermutet, dass „die umweltlichen Konsequenzen und die Gesundheitsrisiken so groß sind, dass die Autoren davor warnen, dass falls die Öffentlichkeit von diesem aufkeimenden Problem Kenntnis bekommt, sie viel weniger bereit wäre, sich noch hinter die Ausweitung der Windenergie zu stellen“.

Ramirez-Tejeda et al. fügten hinzu, dass der Turbinenmüll in Deponien besonders problematisch ist wegen dessen „hoher Widerstandsfähigkeit gegen Wärme, Sonnenlicht und Feuchtigkeit, so dass es hunderte von Jahren dauern wird, bis sie in der Deponie unschädlich werden. Holz und andere organische Materialien in den Rotorblättern würden ebenfalls in Mülldeponien enden und potentiell Methan und andere volatile organische Substanzen in die Umwelt freisetzen“.

Bei den gegenwärtigen Kosten von Mülldeponien in den USA in Höhe von 60 Dollar pro Tonne mögen die 40-Tonnen-Monster kurzfristig den Deponie-Betreibern satte Profite bescheren. Die langfristigen Kosten (einschließlich Vorbehandlung und Transport sowie auch Proteste in den umliegenden Gemeinden gegen eine solche Deponie) machen die Entsorgung der Rotorblätter zu einem rasch immer größer werdenden Problem in den USA und weltweit.

Belege für diese Schwierigkeiten tauchen bereits im Kernland der USA auf. Die Stadt Casper in Wyoming beschloss endgültig die Entsorgung von Turbinenblättern in der *Casper Regional Solid Waste Facility*. Die Stadt sagt, dass diese Deponie Turbinenblätter aus Fiberglas akzeptiert hat, die hier endgelagert werden sollen.

Die Stadtverwaltung rechtfertigte ihre Maßnahmen mit den Worten „die Vernichtung der Rotorblätter erfordert stärkere und größere Maschinen als in der Casper-Deponie vorhanden sind. Die Entsorgung in einer Deponie ist eine tragfähige Option, da Fiberglas ein Material ist, dass keine Bestandteile in den Boden oder in das Grundwasser gelangen lässt. Daher kann es problemlos in einer unbefestigten Deponie gelagert werden“.

Bürgermeister Carter Napier sagte dazu: „Die Bewohner von Casper können sich gelassen zurücklehnen, wenn sie wissen, dass Jahre der Planung und vorbereitenden Entwicklungen sich jetzt in Gestalt von Projekten dieser Art auszahlen“. Er versicherte den Einwohnern, dass **„die Profite aus diesem Projekt ultimativ unserer gesamten Gemeinde zugute kommen werden“**.

Die Stadtverwaltung erklärte weiter, dass die Casper-Deponie die einzige Deponie in der Region ist, die sowohl über die Genehmigungen seitens der [US-]Bundesregierung verfügt, Materialien einzulagern auf umweltfreundliche Art und Weise, und als unbefestigte Deponie groß genug ist, um mit dem Projekt fertig zu werden“.

Inzwischen hat die Stadtverwaltung von Sioux Falls in Iowa angekündigt, dass Windpark-Betreiber in Iowa 101 ausgediente Rotorblätter in die städtische Deponie in diesem Sommer eingebracht haben. Allerdings hieß es aus dem Rathaus, dass keine weiteren Rotorblätter angenommen werden würden, solange deren Eigentümer keine weiteren Schritte unternehmen, die massiven Fiberglas-Blätter so zu bearbeiten, dass sie weniger Platz beanspruchen.

Die Gründe hierfür benennt der Direktor des Bauhofs Mark Cotter: „Wir können nichts mehr aufnehmen, solange sie [die Rotorblätter] nicht vorbehandelt werden, bevor man sie uns bringt. Wir verbrauchen zu viele Ressourcen, diese abzuladen, sie hin und her zu transportieren und sie im Boden zu vergraben“. Die Deponie-Arbeiter brechen die fast 40 Meter langen Blätter in drei Teile oder zerkleinern sie so, dass sie auf einen 60-Tonnen-LKW geladen werden können.

In Zukunft, so hat die Stadtverwaltung berechnet, müssen Windenergie-Unternehmen die Blätter in Stücke zerteilen, die nicht länger als ca. 1 Meter sein dürfen. Sioux Falls plant auch eine Pilotstudie, um die Machbarkeit festzustellen, den Platzverbrauch in der Deponie und ob die Bepreisung (gegenwärtig 64 Dollar pro Tonne) geändert werden sollte.

Sarah Lozanova zufolge (*Earth911*, August 2017) könnte die Abwicklung von Windparks teurer sein als die Bauphase. Tatsächlich, so fügte sie hinzu, sind Abwicklung und Recycling von Windturbinen ein blinder Fleck, wenn man die Umweltauswirkungen von Windenergie insgesamt betrachtet.

Die Betreiber der Deponien von Casper und Sioux Falls stehen an vorderster Front dieses aufkeimenden massiven Problems. Casper nimmt Profite für sich in Anspruch, aber Sioux Falls sagt, man zahle drauf. Eines ist sicher: Die Kosten und der Ärger (sowie die Verschwendung begrenzten Platzes auf der Deponie) bei der Einlagerung von Millionen Tonnen Turbinen-Schrott müssen in die Kosten-Nutzen-Analyse eines jeden Wind-Projektes mit einbezogen werden.

## **Autor**

*Duggan Flanakin is the Director of Policy Research at the Committee For*

*A Constructive Tomorrow. A former Senior Fellow with both the Texas and Arkansas Public Policy Foundations, Mr. Flanakin has a Master's in Public Policy from Regent University. During the years he spent reporting on environmental regulation in Texas and nationwide, Mr. Flanakin authored definitive works on the creation of the Texas Commission on Environmental Quality and on environmental education in Texas.*

Link:

<https://www.cfact.org/2019/09/16/how-do-you-throw-away-a-dead-wind-turbine/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE