

<https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/der-abriss-alter-windraeder-wird-zum-problem-16463542.html>



ENERGIEWENDE:

Der Abriss alter Windräder wird zum Problem Jetzt schlägt auch das Bundesumweltamt Alarm.

VON ANDREAS MIHM

Aktualisiert am 01.11.2019-15:27



Für den Abbau alter Windmühlen fehlt es an vielem: unter anderem an Recyclingkapazitäten und Geld.

Der Ausbau der Windenergie ist in eine Krise geraten: Wegen vieler Klagen und jahrelanger Genehmigungszeiträume hinkt der Ausbau den Vorgaben der **Bundesregierung** weit hinterher. Vor Ort wächst der Widerstand gegen neue Windparks. Jetzt kommen auch die schon bestehenden Parks, von denen die ersten bald abgebaut werden müssen, ins Gerede: unzureichendes Recycling, zu geringe Rückstellungen, fehlende Standards für den Rückbau. Solche Kritik kam in der Vergangenheit oft von entschiedenen Gegnern des Windstromausbaus. Jetzt stimmt darin auch das Umweltbundesamt (UBA) ein; es ist ein entschiedener Befürworter der Energiewende.



Andreas Mihm

Wirtschaftskorrespondent in Berlin

Maria Krautzberger, die scheidende UBA-Präsidentin, fordert Bund und Länder auf, zügig Leitlinien für den Rückbau von Windenergieanlagen zu erarbeiten. „Wir brauchen klare Vorgaben für Rückbauumfang und Rückbaumethoden, um Mensch und Umwelt zu schützen und die Materialien wertvoll zu recyceln.“

Grund für die Mahnung ist eine Studie, mit der das Amt Umfang, Ausmaß und Konsequenzen des erwarteten Abrisses von Windrädern hat ermitteln lassen. Denn Ende kommenden Jahres sind die ersten Windparks seit 20 Jahren am Netz, dann versiegt die Subvention nach dem Ökostromfördergesetz EEG. Manche werden weiter vermarktet, andere Windmühlen müssen abgerissen werden. Das UBA rechnet ab 2021 mit einem verstärkten Abriss der zur Jahresmitte laut Branchenverband BWE existierenden 29.248 Anlagen.

Ist schon der Bau der mehrere hundert Tonnen schweren, in Beton gegründeten Stahltürme mit ihren viele Dutzende Meter langen Rotorblättern eine logistische Herausforderung, so gilt das erst recht für die umweltgerechte Demontage und das sachgerechte Recycling. Es drohten Engpässe, bei den Recyclingkapazitäten für die faserverstärkten Kunststoffe¹ der Rotorblätter sowie Risiken für Mensch und Umwelt beim unsachgemäßen Rückbau, schreiben die Gutachter. Die errechneten Mengen sind schwindelerregend: 5,5 Millionen Tonnen Beton, vor allem wegen der Fundamente, müssen ausgegraben und beseitigt werden. Zudem fielen knapp eine Million Tonnen Stahl an, auch Kupfer und Aluminium. Diese Mengen seien durch die bestehende Recyclinginfrastruktur gut zu verarbeiten.

Rückstellungen fehlen

Anders sieht es aus bei den mit **Kohlefasern** verstärkten Rotorblättern (CFK-Materialien). Die Recyclingbranche hatte hier mit dem Hinweis auf Sondermüll schon vor Jahren Alarm geschlagen. Laut Prognose für das UBA werden hier ab 2024 „relevante Mengen“ von bis zu 70.000 Tonnen pro Jahr anfallen. Sie seien nicht nur schwer zu verwerten, in ganz Deutschland gebe es auch nur eine einzige Verwertungsanlage für solche Abfälle. Die Autoren raten dazu, zu prüfen, ob die Verantwortung nicht im Rahmen einer „abfallwirtschaftlichen Produktverantwortung“ auf die Hersteller der Rotoren abgewälzt werden könne.

Ein weiteres Problem könnte sein, dass den Betreibern der Windenergieanlagen das Geld für den Abriss ausgeht. Sie könnten – obwohl seit 20 Jahren von den Stromkunden mit mehr als 100 Milliarden Euro subventioniert – nicht genügend Rückstellungen für den Rückbau gebildet haben. Ab Mitte der zwanziger Jahre werde es erhebliche Finanzierungslücken geben. „Für das Jahr 2038 wird eine Lücke von über 300 Millionen Euro prognostiziert“, stellt das UBA fest. Die Studie rate dazu, die Berechnungsgrundlage für die Rücklagen zu überprüfen und die Rücklagen regelmäßig von einem unabhängigen Sachverständigen prüfen zu lassen, ob sie noch dem Stand der Technik und den zu erwartenden Kosten entsprechen.

Weiterführende Links:

OFFSHORE-WINDPARKS: Wie die Windräder in der Nordsee entsorgt werden sollen

ENERGIEWENDE: Warum alte Windräder ein Umweltrisiko sind

GESUNDHEITSRISIKO: Aufstand gegen die Windkraft

x x x

¹ Anmerkungen: Zu unterscheiden sind GFK und CFK; während für die Glasfaserverbundstoffe (GFK) Recyclingkapazitäten vorhanden sind, u.a. durch Einmischung in Zement/Beton/Straßenbeläge etc., gibt es wegen der Komplexität des Schadverhaltens von Kohlefaserverbundstoffen (CFK) erst einen Entsorgungsbetrieb und erst vor allem zu wenig Entsorgungsmöglichkeiten.