



Landratsamt Mittelsachsen, Frauensteiner Straße 43, 09599 Freiberg

AfD-Kreistagsfraktion Mittelsachsen
z. Hd. Herrn Michael Eilenberger
Leipziger Straße 5 A
09603 Großschirma

Ansprechpartner: Lisa Sophie Niepel
Referat: Büro Landrat
Geschäftsstelle Kreistag
Frauensteiner Straße 43
Standort: 09599 Freiberg
Telefon: 03731 799-3398
Telefax: 03731 799-3322
E-Mail: Kreistag@landkreis-mittelsachsen.de
Aktenzeichen: 00.01-0036-KT007/25/ni
Datum:  . November 2025

Antwort zur Anfrage „Beseitigung der Abfälle bei Störfall und Rückbau von Windenergieanlagen“ im TOP 17 - Anfragen der Kreisräte zur 7. Sitzung des Kreistages Mittelsachsen am 10. September 2025
hier: Ihre E-Mail vom 5. September 2025

Sehr geehrter Herr Eilenberger,

Ihre Anfrage vom 5. September 2025 zum Thema „Beseitigung der Abfälle bei Störfall und Rückbau von Windenergieanlagen“ ging per E-Mail am 5. September 2025 in der Landkreisverwaltung ein (Posteingang Landrat 8. September 2025).

Nachfolgend erhalten Sie die bereits in der Sitzung des Kreistages Mittelsachsen am 10. September 2025 angekündigte schriftliche Antwort zu Ihrer Anfrage.

Die Beantwortung erfolgt hierbei nicht auf Grundlage des § 24 Abs. 2 Sächsische Landkreisordnung (SächsLKrO) sondern auf Grundlage von § 4 Sächsisches Umweltinformationsgesetz (SächsUIG).

1. Welche Abfallschlüsselnummer weist der „Plan zur Beseitigung der Abfälle“ für Störfall und Rückbau nach § 4c der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (9. BImSchV) als Genehmigungsvoraussetzung an den vorgenannten Typen für Entsorgung/Recycling der Rotorblätter aus?

Die Frage nach der Entsorgung der Anlagenteile einer Windenergieanlage ist grundsätzlich weder für deren Errichtung noch den Betrieb im Sinne von §§ 4, 6 Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) relevant. Zum Betrieb einer Anlage gehören weder deren Demontage nach Stilllegung, vgl. Jarass, BImSchG, 13. Aufl. 2020, § 4 Rn. 53, 57, noch die sich gegebenenfalls daran anschließende Entsorgung der Anlagenkomponenten, die sich nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes richtet (so OVG Münster, Urteil vom 22.11.2021 - 8 A 973/15, Rn 57).

Die Entsorgungspflichten sind als Betreiberpflicht aber im Rahmen des § 5 Abs. 3 Nr. 1 BImSchG bedeutsam. Sofern die ausgedienten Anlagen oder ihre Komponenten nicht über ein Recycling weiterverwendet werden können (Fundament, Turm), sind sie als Abfall gemäß den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) zu entsorgen. Letzteres betrifft zum Teil die CFK-Segmente. Insoweit ist es ausreichend aber auch erforderlich, das konkrete Entsorgungskonzept erst mit der Stilllegungsanzeige zu fordern.

Anschrift

Landratsamt Mittelsachsen
Frauensteiner Straße 43, 09599 Freiberg
Tel. 03731 799-0
Fax 03731 799-3250

Internetpräsenz

www.landkreis-mittelsachsen.de

Öffnungszeiten

Mo, Mi, Fr nach Terminvereinbarung
Di 9 – 12 sowie 13 – 18 Uhr
Do 9 – 12 sowie 13 – 16 Uhr

Abweichende Sprechzeiten und Öffnungszeiten der Servicestellen finden Sie auf unserer Website.

Bankverbindungen

Zahlungsempfänger: Landkreis Mittelsachsen
Sparkasse Mittelsachsen,
IBAN: DE37 8705 2000 3120 0002 63, BIC: WELADED1FGX
Kreissparkasse Döbeln,
IBAN: DE47 8605 5462 0033 9600 01, BIC: SOLADES1DLN

Steuernummer

220/144/03098

Die Angaben zum möglichen Verwertungs- bzw. Entsorgungsweg, wie sie im Rahmen der Genehmigungsanträge erfolgen bzw. in der DIN SPEC 4866:2020-08 niedergelegt sind, genügen im Übrigen den Anforderungen von § 4c Nr. 6 der 9. BImSchV, insbesondere, als hinreichende Entsorgungswege existieren.

Von Einzelfällen der illegalen Abfallentsorgung kann nicht auf die Gesamtheit der Windkraftvorhaben geschlossen werden.

2. Wieso wurde im UVP-Verfahren in Eppendorf die AVV 170203 (ungefährlicher Kunststoffe) bei dem WEA-Typ NORDEX N163-6,8 im Genehmigungsverfahren benannt, obwohl beim Zerstörungsvorgang von Carbonfasern gefährliche Stoffe freigesetzt werden?

Die DIN SPEC 4866:2020-08 - Nachhaltiger Rückbau, Demontage, Recycling und Verwertung von Windenergieanlagen repräsentiert den derzeitigen Stand der Forschung und bildet die Grundlage entsprechender Festlegungen. Diese DIN regelt die Einordnung der Abfallfraktionen, welche beim Rückbau von WEA auftreten können.

Folgende Abfallfraktionen nach Tabelle 1 können beim Rückbau von WEA auftreten.

Tabelle 1 — Abfallfraktionen beim Rückbau von WEA

Bestandteil WEA	Abfallschlüsselnummer und Abfallbezeichnung nach AVV
Turm	Stahl: 17 04 05 Beton: 17 01 01
Maschinenhaus und Bestandteile	Stahl/Eisenmetalle: 17 04 05 Kunststoffe/Kunststoff-Verbundstoffe: 17 02 03 Gemischte Materialien: 17 09 04
Gefährliche Flüssigkeiten	Öle: 13 01 10*, 13 02 04*, 13 02 05*, 13 02 08*, 13 08 01 Sonstige: 13 01 10* Isolier- und Wärmeübertragungsöle: 13 03 07*, 13 03 08*, 13 03 10*
Generator/Transformatoren	16 02 14, 16 02 13*
Batterien/Akkumulatoren	16 06 01* (Blei), 16 06 02* (NiCd), 16 06 03* (Quecksilber), 16 06 04 (Alkali), 16 06 05 Andere
Getriebe	17 04 05/17 04 07
Spinner/Nabe	Stahl/Eisenmetalle: 17 04 05 Kunststoffe/Kunststoff-Verbundstoffe: 17 02 03 Gemischte Materialien: 17 09 04
Rotorblätter	17 02 03, 17 09 04, 10 11 03
Kabel im Turm	17 04 11
Schaltanlagen, Transformator, andere elektrotechnische Bestandteile	16 02 14, 16 02 13*
Fundament/Betonanteil	17 01 01
Fundament/Bewehrungsstahl	17 04 05/19 12 02
Wege/Kranstellflächen	17 01 07
Legende	
* Als gefährlicher Abfall eingestufte Abfallfraktionen.	

Des Weiteren beinhaltet die DIN im Hinblick auf die Rotorblätter folgende Angaben:

a) Rotorblätter

Die Verwertung der GFK-Teile erfolgt nach dem Stand der Technik. Die stoffliche und energetische Verwertung erfolgt nach einem mehrstufigen Zerkleinerungsprozess (u. a. durch Querstromzerspaner) im Zementwerk oder energetisch als Ersatzbrennstoff.

Die Verwertung der CFK-Teile erfolgt in geeigneten Verwertungsanlagen. Hier ist die Pyrolyse mit anschließender Nutzung der gewonnenen Sekundärfasern als Stand der Technik anzusehen. Ebenso ist die Herstellung von Halbzeugen möglich, wenn auch noch nicht weit verbreitet.

Eine Entsorgung in Siedlungsabfallverbrennungsanlagen, die für Siedlungs-, Gewerbe- und Bauabfälle bzw. für Sortierreste aus der Abfallbehandlung dieser Materialien zur Verfügung stehen, sind für die Mengen an GFK und CFK aus den Rotorblättern weitestgehend nicht geeignet.

Anhang B gibt einen Einblick in den aktuellen Stand der Forschung und Entwicklung in diesem Bereich.

Vor diesem Hintergrund erfolgt die Einordnung der ASN 17 02 03 zutreffend im Hinblick auf den geordneten Rückbau.

Davon zu unterscheiden ist der Fall der Zerstörung durch thermische und/oder mechanische Einwirkungen bei CFK-Werkstoffen (Havarie).

Im Allgemeinen sind CFK-Werkstoffe i. d. R. größer als 5µm im Durchmesser und damit nicht lungengängig i. S. d. WHO-Definition (vgl. auch Nachhaltige Windenergie: Sicher für Mensch und Natur, Herausgeber Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft, 11/2024, <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/46344>).

Durch die einzuhaltenden Abstände zwischen den Windenergieanlagen und der Wohnbebauung ist selbst bei einem Brand mit Temperaturen oberhalb von 650 °C auch von keiner starken Konzentration der Fasern in der Luft auszugehen. Das Risiko betrifft daher in erster Linie die Einsatzkräfte vor Ort. Feuerwehren sollten allgemein durch regelmäßige Schulungen auf derartige Brände vorbereitet sein, da GFK bzw. CFK zunehmend auch in anderen brandgefährdeten Bereichen, wie Fahrzeugen, anzutreffen sind.

Zu den für die Feuerwehren speziell erforderlichen Maßnahmen wird auf die Broschüre <https://www.bundeswehr.de/resource/blob/5027550/a3a15af03508331c8911401be5f3f5b3/broschuer-e-din-a5-einsatzstellen-mit-faserverbundwerkstoffen-data.pdf> verwiesen. Danach wird im Übrigen ein Absperrbereich von 100 m als ausreichende Mindestmaßnahme angenommen. Maßnahmen bei Kontaminationen des Bodens und die Frage der Abfalldeklaration sind jeweils im Einzelfall zu klären.

3. Auf welcher gesetzlichen Basis wird hier eine Typänderung von noch nicht vorhandenen WKA nach einer Erstgenehmigung nach § 4 BImSchG nicht mit einer Änderungsgenehmigung gem. § 16 BImSchG genehmigt, sondern nach § 16b BImSchG (Repowering) ohne den Ersatz/Austausch von vorhandene WKA?

Die gesetzliche Basis stellt § 16b Abs. 7 BImSchG dar.

„Werden bei einer genehmigten Windenergieanlage vor der Errichtung Änderungen am Anlagentyp vorgenommen oder wird er gewechselt, müssen im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens nur dann Anforderungen geprüft werden, soweit durch die Änderung des Anlagentyps im Verhältnis zur genehmigten Anlage nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden und diese für die Prüfung nach § 6 erheblich sein können. ...“

Die gesetzliche Regelung des § 16b Abs. 7 BImSchG ist als speziellere Regelung vorrangig (lex specialis).

zur Historie:

Der § 16b BImSchG wurde - insbesondere zur Umsetzung des früheren Art. 16 Abs. 6 der sog. „RED II“/Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (RED III ist die abgekürzte Form für die zweite Version der Erneuerbare-Energien-Richtlinie der EU (Renewable Energy Directive)) - erstmals durch Art. 1 Nr. 3 des Gesetzes der RED II/RL (EU) 2018/2001 für Zulassungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, dem Wasserhaushaltsgesetz und dem Bundeswasserstraßengesetz vom 18.08.2021 (BR-Drs. 25/21; BT-Drs. 19/27672, 17/30954; BGBl. I 3901 (3902)) mit Wirkung vom 31.08.2021 in das BImSchG eingefügt.

Zwischenzeitlich wurde die RL (EU) 2018/2001 fortentwickelt, insbesondere durch die sog. „RED III“/RL (EU) 2023/2413, welche mit Wirkung vom 15.08.2025 in das BImSchG eingefügt wurde (BGBl. 2025 I Nr. 189 vom 14.08.2025) und in Art. 16 bis 16f deutlich umfangreichere und differenziertere Vorgaben enthält.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Sven Krüger', with a large, stylized flourish extending to the right.

Sven Krüger