

Aktenzeichen

Kitzingen, 30.10.2023

12-636

Federführung: Sachgebiet 12

Vorlage-Nr.: SG 12/321/2023

Bearbeiter: Andreas Matingen

Tel.Nr.: 09321 928 1200

Beratungsfolge:	Status:öffentlich/nicht öffentlich	Termin:
Umwelt- und Klimaausschuss	öffentlich / Beschluss	14.11.2023
Kreisausschuss	öffentlich / Beschluss	11.12.2023
Kreistag	öffentlich / Beschluss	20.12.2023

Kommunale Abfallwirtschaft; Errichtung von Hallengebäuden am Standort Kompostwerk Klosterforst

I. Vortrag:

1. Historie und Entwicklung Standort Klosterforst

Der Landkreis Kitzingen hat zum 01.01.2015 das Kompostwerk Klosterforst als Liegenschaft von der Firma Veolia Umweltservice Süd GmbH & Co. KG übernommen. Das Grundstück befindet sich im Eigentum des Freistaates Bayern, vertreten durch die Forstverwaltung. Der Großteil des vorhandenen Baubestands wurde mit Betriebsübernahme vom Kreis gekauft und befindet sich seitdem in dessen Eigentum.

Am Standort Klosterforst werden seit Übernahme der Anlage keine Bioabfälle aus der kommunalen Biotonne mehr verarbeitet. Deren Inhalt geht seit 2015 in die Bioabfallvergärungsanlage am Abfallwirtschaftszentrum Rothmühle im Landkreis Schweinfurt. Stattdessen werden im Klosterforst neben der Freiflächenkompostierung für überwiegend Grünut, nun Altpapier und Elektroaltgeräte aus der kommunalen Sammlung in der ehemaligen Kompostierhalle bzw. auf einer Freifläche gelagert und umgeschlagen. Durch den Wegfall der Verarbeitung der Bioabfälle aus der Biotonne entfiel auch der Bedarf einen Biofilter inklusive vorgeschalteten Nasswäscher zur Reinigung der Hallenluft zu betreiben.

Die Firma Veolia nutzte vor dem Betriebsverkauf die Gelegenheit eine Halle zur Lagerung von Biomassebrennstoff abzubauen, um diese an einem anderen Betriebsstandort zu nutzen. Diese Halle ist somit nicht mehr am Standort Klosterforst vorhanden. Die Lagerung von aus Ast-Strauchschnitt hergestelltem Brennstoffersatz, vergleichbar mit Hackschnitzeln, erfolgt seit Anfang 2015 daher wieder im Freien. Dies hat zur Folge, dass die Feuchte im Brennstoff von 7 % auf bis zu 38 % angestiegen ist. Eine trockene Lagerung unter Dach ist daher insbesondere aus wirtschaftlichen und ökologischen Gründen erneut geboten. Pro Jahr werden rund 2.000 Tonnen dieses Brennstoffes aus Biomasse vermarktet.

2. Rechtliche Rahmenbedingungen

Aus den letzten Novellierungen der Düngeverordnung (DüV) sowie der Bioabfallverordnung (BioAbfV) ergibt sich ein zusätzlicher Lagerbedarf.



RAL-GZ 251

Anwendung Landwirtschaft

Anlage LW zum PZ-Nr.: 6009-2301-001

Kitzinger Premiumkompost

(Fertigkompost feinkörnig)



BGK-Nr.: 6009

Tabelle 1: Daten zur Düngeberechnung
(Angaben in der Frischmasse)

Inhaltsstoff	%	kg/t	kg/m³
Stickstoff gesamt (N)	0,88	8,78	6,29
Stickstoff löslich (N)	0,03	0,28	0,20
Stickstoff organisch (N)	0,85	8,50	6,09
Phosphat gesamt (P ₂ O ₅)	0,36	3,58	2,57
Kaliumoxid gesamt (K ₂ O)	0,81	8,10	5,81
Magnesiumoxid gesamt (MgO)	0,61	6,14	4,40
Bas. wirks. Bestandteile (CaO)	5,20	52,0	37,3
Organische Substanz	24,3	243	174
Humus-C	7,20	72,0	51,6

Umrechnungsfaktoren Aufwandmenge
Der Umrechnungsfaktor von Frischmasse (FM) in Trockenmasse (TM) beträgt 0,67 und von TM in FM 1,48. Der Umrechnungsfaktor von Volumen (m³) in Masse (t) beträgt 0,72 und von t in m³ FM 1,39.

Anrechnung von Nährstoffen und Humus
Stickstoff im Kompost liegt überwiegend in organisch gebundener Form vor. Tabelle 2 zeigt die Anrechenbarkeit nach Düngeverordnung (DüV). Phosphat, Kaliumoxid, Magnesiumoxid sowie basisch wirksame Stoffe sind in der Fruchtfolge zu 100 % anrechenbar. Bei Aufwandmengen nach Tabelle 3 sind die Grunddüngung (P-K) und die Erhaltungskalkung (CaO) weitgehend abgedeckt. Humus-C ist der im Rahmen der Humusbilanz nach VDLUFA anrechenbare humusreproduktionswirksame Kohlenstoff (Humus-C).

Angaben nach Düngeverordnung
Nach DüV handelt es sich um ein Düngemittel
- mit wesentlichem Nährstoffgehalt
(gemäß § 2, Nr. 11 DüV, >1,5 % N oder >0,5 % P₂O₅ i.d. TM)
- ohne wesentlichem Gehalt an Stickstoff
(gemäß § 2 Nr. 11 DüV <1,5 % N)
Der Kompost unterliegt der Sperrfrist in den Wintermonaten nach § 6 Abs. 8 DüV. (i.d.R. 1. Dezember bis 15. Januar).
Im Rahmen der schlagbezogenen Aufzeichnungspflichten (§ 10 Abs. 2) sind die Gesamtgehalte der aufgegebenen Nährstoffe zeitnah und in einer dem Bedarf der Pflanzen entsprechenden Menge zur Verfügung stehen.
Zeitpunkt und Menge der Düngung sind so zu wählen, dass verfügbare oder verfügbar werdende Nährstoffe den Pflanzen zeitnah und in einer dem Bedarf der Pflanzen entsprechenden Menge zur Verfügung stehen.
Für ausgewiesene belastete Gebiete gelten zusätzlich bundesweite und landesspezifische Vorgaben.

Anwendungsvorgaben
Zulässige Aufwandmengen sind nach guter fachlicher Praxis der Düngeverordnung zu bestimmen und dürfen gemäß Bioabfallverordnung 30 t Trockenmasse bzw. 44 t Frischmasse je Hektar in drei Jahren nicht überschreiten. Empfehlungen der amtlichen Beratung gelten vorrangig.

Tabelle 2: Nährstoffausnutzung für Ackerland
(Mindestanrechenbarkeit nach DüV, Angaben in der Frischmasse)

Stickstoff (N)	% von N _{gesamt}	kg/t	kg/m³
Anwendungsjahr ¹⁾	5	0,44	0,31
Erstes Folgejahr*	4	0,35	0,25
Zweites Folgejahr*	3	0,26	0,19
Drittes Folgejahr*	3	0,26	0,19

a) Düngeverordnung (DüV):

Der im Kompostwerk produzierte Qualitätskompost erreicht durchaus Nährstoffgehalte, die nach Düngeverordnung als „wesentlich“ eingestuft sind und mit Ausbringungs-Sperrfristen für die Landwirte einhergehen. Zudem wurden viele landwirtschaftliche Nutzflächen im

Landkreis Kitzingen, die bereits hohe Gehalte an Stickstoff bzw. Phosphat aufweisen, mit ergänzenden Sperrzeiten versehen.

Neben den genannten Sperrfristen sind auch die Regeln der guten fachlichen Praxis weiterhin anzuwenden. Hiernach ist schon grundsätzlich ein aufnahmefähiger Boden / Pflanzenbestand Grundvoraussetzung für die Kompostanwendung. Neben der Eigenschaft, dass der Boden nicht überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt sein darf, ist auch stets darauf zu achten, dass eine aufnahmefähige Pflanzendecke schon vorhanden ist oder unmittelbar angelegt wird.

Dies hat die unmittelbare Folge, dass die Ausbringungszeit von Kompost auf landwirtschaftlichen Nutzflächen weiter eingeschränkt wird und damit deutlich längere Lagerzeiten im Kompostwerk notwendig werden.

b) Bioabfallverordnung (BioAbfV):

Am 05.05.2022 wurde die novellierte Bioabfallverordnung im Bundesgesetzblatt veröffentlicht und tritt/trat sukzessive in Kraft.

Für Erdenwerke ergeben sich aus der neuen Rechtslage geringere Lagermöglichkeiten. Da die Vermarktung über die Erdenhersteller (neben der regionalen Landwirtschaft) einen wesentlichen Pfeiler in der Vermarktung der Produkte vom Standort Klosterforst darstellt, ist somit eine umfangreichere Lagerhaltung vor Ort nötig.

c) Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) mit seinen Ausführungsbestimmungen (u.a. der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall M31a):

Elektroaltgeräte sind grundsätzlich als gefährliche Abfälle einzustufen und so zu lagern, dass eine Gefährdung der Beschäftigten, der Nutzer und der Schutzgüter Wasser, Boden und Luft ausgeschlossen ist. Basis dieses Besorgnisgrundsatzes sind die Regelungen aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie den Anforderungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG). Um die wasserrechtlichen Anforderungen an den Umschlag erfüllen zu können, bedarf es einer Überdachung, vergleichbar der des Wertstoffhofes Kitzingen. Dies wurde auch in der letzten Betriebsbegehung mit der Genehmigungsbehörde kritisch angemerkt.

Auch um eine Gefährdung der Mitarbeiter bzw. Nutzer des Umschlagsbereiches zukünftig auszuschließen, sind Wasseransammlungen auf den Planendächern der Abrollcontainer, die bei Öffnung und Befüllung der Behälter unkontrolliert ablaufen können, zwingend zu vermeiden.

3. Hallenneubau

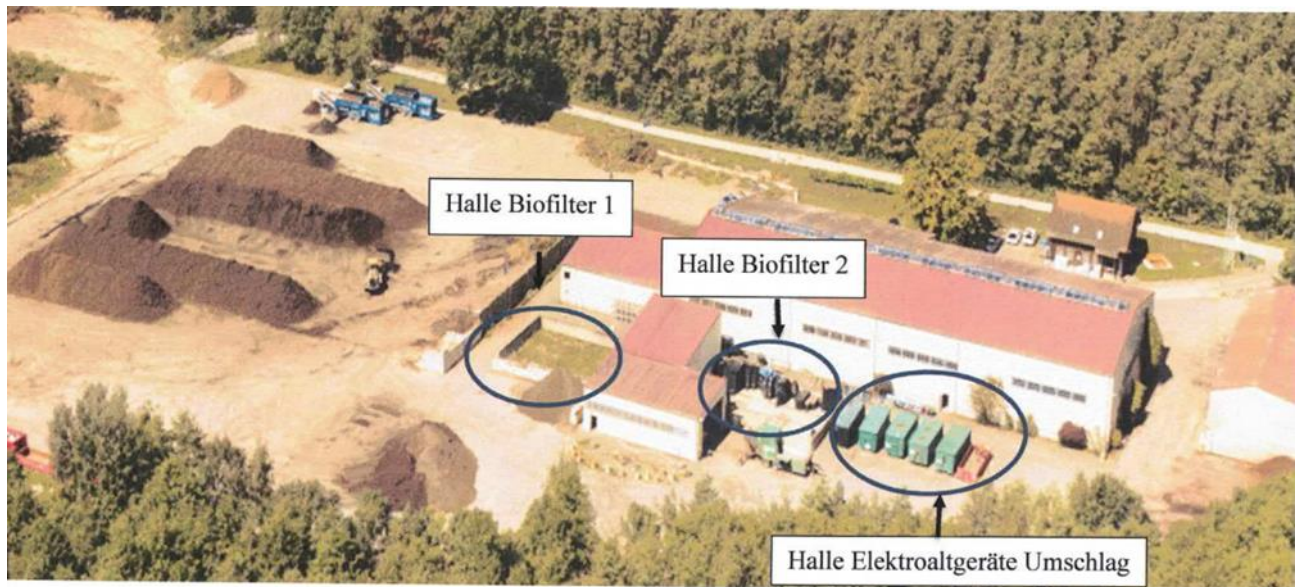
Aus den aufgezeigten Gründen ist aus rechtlicher, ökologischer und betriebswirtschaftlicher Sicht ein Neubau von Lagerhallen bzw. von Überdachungen am Standort Klosterforst unumgänglich.

Der ökologisch und ökonomisch sinnvollste Ansatz ist hierbei die Umnutzung der beiden vorhandenen Biofilterflächen, die seit 01.01.2015 ungenutzt sind.



Im Rahmen des Neubaus werden die Lufträume unter dem derzeit vorhandenen Spaltenboden verfüllt, darauf eine Bodenplatte sowie Anschüttwände aus Beton neu erstellt. Wände und Dach werden in Stahlträgerbauweise mit Trapezblechverkleidung erstellt. Die Bauwerke sollen für den Aufbau von Photovoltaikanlagen (PV) geeignet sein.

Ergänzend besteht der Bedarf, den derzeitigen Elektroaltgeräteumschlagplatz mit einer ebenfalls PV-tauglichen Dachkonstruktion zu versehen, unter denen die Altgeräte fachgerecht eingeräumt, gelagert und zum Abtransport vorbereitet werden können. Vorbild ist hierbei die Dachkonstruktion vom Wertstoffhof.



4. Bauplanung

Für die Ermittlung der ungefähren Baukosten im Rahmen der Leistungsphasen 1 (Grundlagenermittlung) und 2 (Vorplanung) gemäß Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) wurde ein regionales Ingenieurbüro beauftragt. Diese Vorplanung dient als Grundlage für die weiteren Planungsschritte, Mittelbereitstellung durch den Kreis sowie den Beschlussvorschlag zum Bau der Hallengebäude. Die Kostenschätzung ergab einen zu erwartenden Gesamtinvest von rund xxx.000 Euro brutto (Planungs-, Bau-, und sonstige Kosten). Vorbehaltlich einer positiven Beschlussfassung durch die Kreisgremien können zeitnah die weiteren Leistungsphasen zur Detailplanung und das anschließende Vergabeverfahren zum Bau der Hallen eingeleitet werden.

5. Fazit

Mit der Kompostherstellung leistet der Landkreis Kitzingen einen deutlichen Beitrag zur Kohlenstoff-Sequestrierung und schließt den regionalen Kreislauf zwischen der Abfallentledigung und der Anwendung eines neuen, hochwertigen Produktes aus Abfall. Auch die Produktion von Brennstoff aus Biomasse, deren sich der Bürger entledigt hat, ist ein wesentlicher Beitrag zum Immissionsschutz.

Die geplante bauliche Anpassung des derzeit ungenutzten Altbestandes dient der ökologischen, ökonomischen und rechtskonformen Ausrichtung des Betriebes zur Sicherstellung der aktuellen Anforderungen.

Die Möglichkeit einer großflächigen Belegung der Hallendächer mit Photovoltaik kann ferner einen wichtigen Beitrag zu den Klimaschutzanstrengungen des Kreises leisten.

II. Beschlussvorschlag:

1. Am Standort Klosterforst werden neue Hallengebäude zur Lagerung und zum Schutz von Materialien und Abfällen errichtet.

2. Für den Bau der neuen Hallengebäude stehen im Haushalt 2023 derzeit 400.000 € bei der Haushaltsstelle 1.7202.9450 bereit. Die zusätzlich notwendigen Mittel von xxx.000 € werden im Haushalt 2024 unter derselben Haushaltsstelle bereitgestellt.

Tamara Bischof
Landrätin