

TECHNISCHER BERICHT

Kompostanlage Hieret

Version III 2016

**Erstellt von TBB Consulting
Flößerweg 21
4481 Asten**

im Februar 2016

Inhaltsverzeichnis

1. ALLGEMEINES	3
1.1 GEPLANTES VORHABEN	3
1.2 BETROFFENE GRUNDSTÜCKE	3
1.3 AUFTRAGGEBER UND KONSENSWERBER	3
1.4 ORTSANGABE ANLAGENSTANDORT	3
1.5 TOPOGRAPHIE UND LAGE	4
1.6 Anrainerliste	5
1.7 Wasserbuch	6
2 GEPLANTE MASSNAHMEN	6
2.1 VERANLASSUNG UND ZWECK	6
2.2 ANLAGENDURCHSATZ	6
2.3 Abfallkatalog für die Kompostierung	8
2.4 Geplante Infrastruktur	8
2.5 Geplanter Betriebsablauf	9
2.6 Zwischenlager Fertigkompost und anschließende landwirtschaftliche Verwertung	10
2.7 Erfasste Wässer	11
2.8 Absetzbecken und Sickerwasserbecken	11
2.9 Versickerungsmulde	11
2.10 Angaben zum Naturschutz	12
2.11 Betriebszeiten/Anlieferzeiten	12
2.12 Vorgesehene Betriebsdauer	12
2.13 Eingangskontrolle und Dokumentation	13
Eingangskontrolle	13
Externe Güteüberwachung, Kompostbeurteilung	13
Aufzeichnungen bei der Kompostherstellung	14
Aufzeichnungen für in den Verkehr gebrachte Kompostchargen	14
Aufzeichnungen über Abnehmer	14
2.14 Maschinenverzeichnis	15
2.15 Strom- & Wasserversorgung	15
2.16 Arbeitnehmer	15

1. ALLGEMEINES

1.1 GEPLANTES VORHABEN

Es ist geplant, die bestehende Kompostanlage auf den Grundstück Nr. 220 KG Groß-
raßberg zu erweitern, um einerseits einen Mengenerhöhung zu erreichen und um an-
dererseits durch eine Neugestaltung der Nachrotte und der Lagerflächen eine Verbes-
serung im Betriebsablauf zu erreichen.

1.2 BETROFFENE GRUNDSTÜCKE

Das betroffenen Grundstück Nr.: 220 befindet sich im Eigentum des Konsenswer-
bers Anton Hieret und seiner Frau Eva Hieret. Die Widmung der Grundstücke lau-
tet auf: „Grünland: Land- und Forstwirtschaft“. Eine Kopie des Flächenwidmungs-
planes liegt den Antragsunterlagen bei.

1.3 AUFTRAGGEBER UND KONSENSWERBER

Anton und Eva Hieret
Hof 3
3034 Maria Anzbach

1.4 ORTSANGABE ANLAGENSTANDORT

Katastralgemeinde: Großraßberg
Gemeinde: Maria Anzbach
Verwaltungsbezirk: Sankt Pölten Land
Bundesland: NÖ

1.5 TOPOGRAPHIE UND LAGE

Das betroffene Areal ca. 800m oberhalb des Ortsteils Groß-Raßberg im aus 2 Bauernhöfen bestehenden Ortsteil Hof.

Die geplante Kompostanlage weist folgende Abstände zu den nächsten Häusern der umliegenden Ortschaften bzw. zu sonstigen Gebäuden auf:



Entfernung landwirtschaftlicher Anrainer	ca. 150 m
Entfernung zu den umliegenden Ortschaften:	Waldhof >500m

Die Zu- und Abfahrt erfolgt über die davor verlaufende Gemeindestraße.

1.6 Anrainerliste

Laut Kataster gibt es folgende Grundstücksnachbarn:

am Gst.	Eigentümer	KG-Name	KG-Nr.	EZ	Nutzung
220	Anton und Eva Hieret	Groß-Raßberg		37	LN
Angrenzende Grundstücke					
Gst.Nr.	Eigentümer/Anrainer	KG-Name	KG-Nr.	EZ	Nutzung
221	Anton und Eva Hieret	Groß-Raßberg		36	LN
160/2	Mathias Marschall & Irene Schmatz	Groß Raßberg		36	LN
160/1	Mathias Marschall & Irene Schmatz	Groß Raßberg		36	LN
774/2	Öffentliches Gut	Groß Raßberg		224	Weg
218/2	Mathias Marschall & Irene Schmatz	Groß Raßberg		36	LN/Wohnhaus
227	Mathias Marschall & Irene Schmatz	Groß Raßberg		36	LN
232/2	Mathias Marschall & Irene Schmatz	Groß Raßberg		36	LN

1.7 Wasserbuch

Es befinden sich keine eingetragenen Wasserrechte innerhalb von 300m Radius vom Standort der Kompostanlage.



Liste der eingetragenen Wasserrechte

ZWISCH Leiss Karl Hieret Anton und Eva 2573 PL	PL- 002573	Karl Leiss; Anton Hieret; 722204 339839 Grundstücksscharf Zwischenlagerung 179586 Eva Hieret
--	---------------	--

Durch den Betrieb der gegenständlichen Kompostieranlage ist mit keinerlei Auswirkungen auf die eingetragenen Wasserrechte zu rechnen.

2 GEPLANTE MASSNAHMEN

2.1 VERANLASSUNG UND ZWECK

Anton Hieret plant die Errichtung einer neuen Nachrotte und Lagerfläche, da der alte Kompostplatz den aktuellen Anforderungen nicht mehr gerecht wird. Der Kompostplatz soll so dimensioniert werden, dass man darauf ca. 3.800 m^3 (ca. 1.900t) verarbeiten kann. Die bisherige Konsensmenge ist 1300t, somit wäre dies eine Mengenerhöhung um 600t.

2.2 ANLAGENDURCHSATZ

Mietenanzahl	4
Länge	48
Breite	3,20
Höhe	1,6
Volumen	157,9
Durchgänge	6
Durchsatz in m ³	3791
Durchsatz in t	1895
Davon Biotonne in t	1516
Davon Struktur in t	379

Berechnungsgrundlagen:

- 4 x Mietenvolumen: $157,9\text{m}^3 \times 4 = 632\text{m}^3$
- Bei 6 Durchgängen a 8 Wochen lassen sich $6 \times 632 = 3.791\text{m}^3$ kompostieren
- Durch Vermischung von Biotonne (Dichte 0,6) und Strauchschnitt (Dichte 0,3) im Verhältnis 2 Teile Bio zu 1 Teil Struktur ergibt sich eine Jahresdurchsatzmenge von 1.895t
- Diese teilt sich auf in 1.516t Biotonne und 379t Strukturmaterial (inkl. Siebrest)
- Zieht man 20% des Strukturmaterialbedarfs von 379t für intern im Kreis geführten Siebrest ab, so verbleibt ein jährlicher Strukturmittelbedarf von $379 - 76 = 303\text{t}$

Art	Gewicht	Volumen
Biotonne	1.516t	2.527m^3
Strukturmaterial	379t	1.267m^3
Davon Siebrest	(76t)	(253m^3)
Gesamt	1.895t (-76)	3.791m^3 (-253)

2.3 Abfallkatalog für die Kompostierung

Es wird mit dem aktuell gültigen Abfallnummern das Auslangen gefunden

2.4 Geplante Infrastruktur

Die Anlage besteht aus folgenden Teilen:

Bestand:

- Heißrotteplatz (Planfläche A4) = 1.090m²
- Befestigte Rangier- und Arbeitsfläche (Planfläche A3) = 450m²
- Grünschlamm-/nicht befestigte Fahrfläche (Planfläche A2) = 820m²
- Restfläche/Zaun mit Grünstreifen (Planfläche A2) = 390m³
- Sickergrube = 150m³
- Absetzbecken = 3 x 5 x 0,5m

Erweiterung:

- Nachrotteplatz/Lagerflächen (Planfläche A1) = 6.000m²

Davon entfallen auf:

- Lagerfläche Erde = 660m²
- Lagerfläche Siebrest = 100m²
- Fertigungskompostlager = 600m²
- Nachrottefläche = ca. 700m²
- Sickermulde = 320m³
- Halle mit 20 x 50m (siehe beiliegenden Plan + Beschreibung), in dieser soll Fertigungskompost bzw. Kompostsubstratmischungen unter Dach zum Verkauf gelagert werden (je ca. 250m²), zusätzlich sollen diverse Gerätschaften darin gelagert werden

2.5 Geplanter Betriebsablauf

Zufahrt und Abfahrt:

Die Zu- und Abfahrt erfolgt über die an der Kompostanlage vorbeiführende Gemeindestraße. Zur bestehenden Zufahrt für die Anlieferung (Tor) soll eine weitere Zufahrt für die Nachrotte und Lagerfläche errichtet werden.

Übernahme/Lagerung:

Die Übernahme befindet sich am unteren Ende der Heißrottefläche. Es werden alle Anlieferungen mit Ausnahme von Erde und unzerkleinerten Strauchschnitt auf Dichtfläche gelagert.

Der Strauchschnitt wird neben der Heißrotte gelagert. Der lose Strauchschnitt wird 4 x jährlich gehäckselt, somit wird ein Lagervolumen von $1.000 / 4 = 250\text{m}^3$ benötigt. Das Shreddermaterial wird auf der neuen Lagerfläche gelagert. Die jährliche Siebrestmenge beläuft sich auf etwa 250m^3 . Dafür steht ein Lager mit 100m^2 zur Verfügung.

Die angelieferte Biotonne bzw. der Grünschnitt wird maximal 2 Tage zwischengelagert, es wird von einer maximalen Liefermenge a 100m^3 ausgegangen. In freier Schüttung ergibt dies einen Mindestplatzbedarf von ca. 60m^2 .

Vor der Übernahme werden die Materialien fremdgewogen bzw. in m^3 geschätzt, auf deren Kompostierfähigkeit und Konsensmäßigkeit geprüft und danach aufgesetzt, oder zwischengelagert.

Aufsetzen/Abmischen:

Auf der Anlieferungs- und Manipulationsfläche erfolgt je nach Qualität des Ausgangsmaterials der Zusatz von strukturverbessernden Stoffen wie Strauchschnitt, um einen optimalen Rotteverlauf (Durchlüftung, Wasserhaltung etc.) zu ermöglichen. Gegebenenfalls werden dem Rotteprozess zusätzlich Zuschlagstoffe, die die Bakterienaktivität fördern, zugeführt. Anschließend erfolgt die Aufbringung des Materials auf die Heißrottefläche mittels Frontlader, wo die Mischung mittels gezogenem Wender (Type Morawetz) zu Dreiecksmieten aufgesetzt wird.

Heißrotte und Nachrotte:

Die Heißrotte erfolgt in Form von bis zu 4 Dreiecksmieten (ca. 1,6 m hoch, 3,20 m breit und 48 m lang). Die aufeinanderfolgenden Mieten sind durch schmalen Abstand von ca. einer Schaufelbreite voneinander getrennt. Dieser Abstand soll sicherstellen, dass allfällige Wässer ungehindert zwischen den Mieten ablaufen können.

Die Mietenmaße der 4 Nachrottemieten entsprechen ca. denen der Heißrotte, da mit dem gleichen Wendegerät umgesetzt werden soll. Sie sind aber wegen des Rotteverlustes um ca. 30% auf ca. 35m verkürzt. = 4 Mieten mit 1,6 x 3,20 x 35m. Sie befinden sich auf der neuen Nachrottefläche neben der Heißrotte. Um eine ausreichende Durchlüftung der Heißrotte zu gewährleisten, soll alle 7 Tage umgesetzt werden, in der Nachrottephase wird alle 14 Tage umgesetzt.

Die anfallenden Sickerwässer der Heißrottefläche sowie der Anlieferungsfläche werden mittels geeigneter Gefälleausbildung über ein Absetzbecken zu dem Sickerwasserbecken geleitet. Das Becken ist wie die Heißrotte bereits Bestand und hat ein Volumen von 150m³. Insgesamt ist mit einem Wasserüberschuss zu rechnen, der landwirtschaftlich verwertet wird.

Nach dem Abschluss des Rotteprozesses (bei dauerhafter Unterschreitung der 40°C Rottetemperatur) wird der Fertigkompost entweder

- auf der Anlage gelagert bzw. zum Verkauf angeboten
- auf den umliegenden Feldern gelagert bzw. gedüngt

2.6 Zwischenlager Fertigkompost und anschließende landwirtschaftliche Verwertung

Als Eigenflächen stehen dem Betreiber ca. 30 ha (23 + 7) zur Verfügung. Bei einer Inputmenge von ca. 1.900t und einem Rotteverlust von 60 % (40 id. Heißrotte und 20% id. Nachrotte) errechnen sich daraus ca. 760 t Fertigkompost. Bei einem Wassergehalt von 35 % errechnen sich aus dem verbleibenden Material ca. 500 t Trockensubstanz mit einem Stickstoffdüngewert ca. 15 kg je Tonne (=1,5% N pro kg TS). Diese ergibt gesamt ca. 7.500 kg N. Bei einer Stickstoffdüngermenge von 180 kg je ha errechnen sich daraus ca. 42 ha. Der produzierte Kompost muss daher zu zum Teil vermarktet werden.

2.7 Erfasste Wässer

Die Wässer der bestehenden Dichtfläche werden erfasst und in einem Sickerbecken aus Beton gelagert. Alle Wässer der neuen Nachrotte- und Lagerflächen werden über eine Sickermulde geführt. Die Berechnung nach ATV ergab einen Bedarf von 22m^3 je 500 m^2 Fläche, was bei ca. 6.000m^2 Fläche 264m^3 ergibt. Die Mulde wurde mit 300m^3 ausgelegt.

2.8 Absetzbecken und Sickerwasserbecken

Bestand. Wenn sich aufgrund nun geänderter Niederschlagsmengen ergibt, dass das mit 150m^3 gebaute Becken zu klein ist, muss ein zweites Becken mit ca. 60m^3 errichtet werden.

2.9 Versickerungsmulde

Die Wässer der Erweiterungsfläche werden bei der neu zu errichtenden Halle mittels Einlaufschächten erfasst und dann mittels Rohrleitung in eine Mulde mit 300 m^3 ($18\text{m} \times 18\text{m} \times 1\text{m}$) geleitet.

2.10 Angaben zum Naturschutz



Die Anlage ist im Norden durch einen Wald begrenzt, im Osten schließen ansteigende Ackerflächen an. Nach Süden besteht bereits jetzt ein Zaun mit dahinter stehender Bepflanzung.

Nach Westen hin bietet sich die Möglichkeit, die neu zu schaffende Böschung zu bepflanzen. Diese Fläche ist im Einreichplan ersichtlich.

Als Bepflanzung wird vorgeschlagen:

- Die Sträucher sollen aus den Arten Wolliger Schneeball, Roter und Gelber Hartriegel, Heckenkirsche, Wildrose, Gemeiner Schneeball, Holunder, Schlehdorn und Sanddorn ausgewählt werden. Der Pflanzabstand soll maximal 1,5 m betragen. Die Größe der Pflanzen soll mindestens 50 cm betragen. Diese sind so zu schützen und zu pflegen, dass ein ungehindertes Anwachsen ermöglicht wird. Ausfälle sind nachzubessern und die Pflanzenanzahl ist auf Dauer der Kompostieranlage zu erhalten.

2.11 Betriebszeiten/Anlieferzeiten

Die Anlieferzeiten sind	Mo-Fr 7 bis 18 Uhr und Samstag 7-12 Uhr
Die Betriebszeiten sind	Mo-Fr 6-22 Uhr und Samstag 6-20 Uhr

2.12 Vorgesehene Betriebsdauer

Der Betrieb der Anlage ist auf unbestimmte Zeit vorgesehen.

2.13 Eingangskontrolle und Dokumentation

Eingangskontrolle

Im Rahmen einer Eingangskontrolle gemäß §9 der Kompostverordnung wird überprüft, ob die übernommenen Materialien insbesondere hinsichtlich Art, Herkunft und Qualität für die Herstellung von Komposten zulässig sind. Im Rahmen der Eingangskontrolle erfolgt auch die Übernahme der Verwiegungsbestätigungen bzw. die Schätzung der angelieferten Mengen. Gegebenenfalls wird eine Stör- und Schadstoffabtrennung durchgeführt, um die Vorgaben zu erfüllen und eine möglichst hohe Kompostqualität zu erreichen. Unzulässige Materialien werden abgewiesen.

Für sämtliche übernommenen Abfälle werden folgende Daten aufgezeichnet:

- Datum der Übernahme
- Abfallart
- Masse der übernommenen Abfälle in t/m³
- Herkunft der übernommenen Abfallchargen
- gegebenenfalls abgetrennte Anteile

Sämtliche diesbezüglichen Aufzeichnungen erfolgen gemäß Anlage 6 der Kompostverordnung (BGBl. II 292/2001 i.d.g.F.) und werden getrennt von den übrigen betrieblichen Aufzeichnungen geführt und mindestens 5 Jahre aufbewahrt.

Externe Güteüberwachung, Kompostbeurteilung

Externe Güteüberwachungen für das Endprodukts durch eine befugte Fachperson oder Fachanstalt werden gemäß Anlage 3 Teil 1 und Anlage 4 der Kompostverordnung (BGBl. II 292/2001 i.d.g.F.) in regelmäßigen Abständen veranlasst. Die Deklaration der hergestellten Kompostchargen erfolgt jeweils auf Basis der zuletzt durchgeführten Kompostbeurteilung.

Aufzeichnungen bei der Kompostherstellung

- eindeutige Chargenbezeichnungen
- sämtliche eingesetzte Materialien inkl. Zuschlagstoffe je Charge
- Art, Menge und Verbleib abgetrennter Anteile (z.B. Störstoffe)
- arbeitstägliche Temperaturmessungen während der Heißrotte zur Dokumentation der Heißrottephase
- alle Maßnahmen der Prozesssteuerung je Charge (bewässern, umsetzen, zusammenlegen von Mieten, etc.)
- für den fertigen Kompost je Charge die hergestellte Kompostmasse, Bezeichnung, Deklaration und die der Deklaration zugrunde liegende Kompostbeurteilung

Aufzeichnungen für in den Verkehr gebrachte Kompostchargen

Folgende Angaben/Unterlagen werden für jede in Verkehr gebrachte Kompostcharge mindestens 5 Jahre aufbewahrt:

- Handelsbezeichnung des Kompostes
- die für die Kennzeichnung erforderlichen Daten
- Chargenbezeichnung
- die jeweils zugehörige Beurteilungsmenge und Probenbezeichnung gem. Anl. 3 Kompostverordnung
- Datum der zugehörigen externen Güteüberwachung und die damit beauftragte Fachanstalt
- gegebenenfalls erforderliche Qualitätsnachweise für das eingesetzte Ausgangsmaterial
- Kompostbeurteilungen inkl. Probennahmeprotokolle und Untersuchungsergebnisse
- gegebenenfalls Angaben zur Untersuchung von Rückstellproben

Aufzeichnungen über Abnehmer

Es werden fortlaufende Aufzeichnungen mit Name, Adresse, Menge und Datum über die Abnehmer der abgegebenen Komposte geführt und mindestens 5 Jahre aufbewahrt.

2.14 Maschinenverzeichnis

Folgende Maschinen sollen auf der Anlage eingesetzt werden:

Stück	Maschinentype	Baujahr
1	Traktor Deutz Agroton 620	
1	Radlader JCB 4CX	
1	Umsetzgerät Marke Morawetz	
	Steyr 980	
	Kranwagen Palfinger Stepa 14t	
	Güllefaß Bauer 6,5m ³	
	2 Achs Kipper Brantner 8t	
	1 Achs Kipper Müller 8t	

Alle diese Maschinen werden mit Ausnahme des Wendegerätes in sowohl in der Landwirtschaft als auch auf der Kompostanlage eingesetzt. Alle Maschinen sind bereits im Einsatz, für die Erweiterung sind keine zusätzlichen Maschinen geplant.

2.15 Strom- & Wasserversorgung

Es gibt vor Ort keinen Strom- Wasseranschluss

2.16 Arbeitnehmer

Es ist keine Anstellung von Arbeitnehmern geplant. Es werden daher auch keine Angaben zum Arbeitnehmerschutz gemacht.

Asten, am 14.02.2016

TBB.Consulting
Technisches Büro
Dr. Harald Bala
A-4481 Asten, Flobberweg 21
Tel./Fax 07224 / 66 007

Anhänge:

- 1) Flächenwidmungsplan
- 2) Beschreibung/Einreichplan Halle