

Gemeinde Gränichen



Betriebsreglement
Kompostierungsanlage Zinggenacher
2012

I. Geltungsbereich

Dieses Betriebsreglement gilt für:

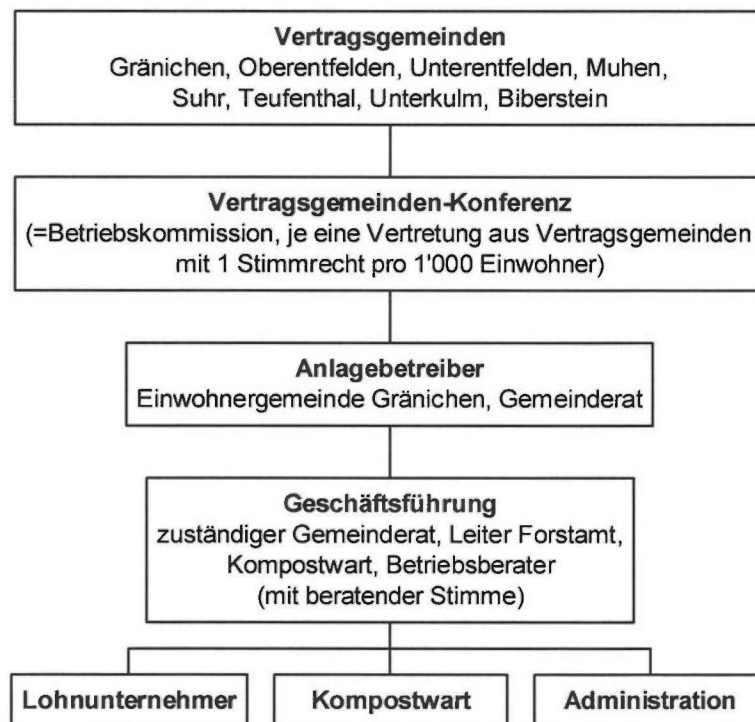
- die Kompostieranlage : **Zinggenacher Gränichen**
- in der Gemeinde : **5722 Gränichen**
- auf der Parzelle Nr. : **2701**
- Koordinate : **650500/244300**

Das Betriebsreglement regelt den Betrieb der Kompostieranlage, welche durch die Gemeinde Gränichen betrieben wird.

Die Betriebsbewilligung gemäss § 17 des Umweltschutzdekretes (USD) wird an die Betreiberin erteilt.

II. Organisation

2.1 Organigramm



Sämtliche Kontaktadressen im Zusammenhang mit der Kompostierungsanlage sind im Anhang 1 zum Betriebsreglement enthalten.

Eigentümerin der Kompostieranlage ist die Gemeinde Gränichen. Als Vertragsgemeinden sind folgende Gemeinden an der Anlage beteiligt:

Gränichen, Oberentfelden, Unterentfelden, Muhen, Suhr, Teufenthal, Unterkulm, Biberstein.
Pflichten und Kompetenzen sind im Gemeindevertrag vom 05.12.1986 geregelt.

Die Einwohnergemeinde Gränichen ist für Bau, Betrieb und Unterhalt der Anlage verantwortlich.

Die Führung der Kompostieranlage erfolgt durch die **Geschäftsführung**. Die Geschäftsführung entscheidet im Rahmen des Budgets, des Betriebsreglementes und des Gemeindevertrages über die laufenden Geschäfte der Anlage.

Für den Betrieb der Kompostieranlage stellt die Gemeinde Gränichen einen **Kompostwart** an. Zusätzlich werden temporär **Lohnunternehmer** eingesetzt.

Der Kompostwart ist verpflichtet und verantwortlich, die Anlage so zu führen, dass die gesetzlichen Vorschriften, die Bestimmungen und Auflagen der Betriebsbewilligung und dieses Betriebsreglementes eingehalten werden und dass die durch den Betrieb verursachten Emissionen so gering wie möglich gehalten werden. Die Anlage wird gemäss LBL-Leitfaden für die Grüngutverwertung geführt. Ferner hat der Kompostwart die Stellvertretung zu regeln und dafür zu sorgen, dass das gesamte Personal sowie die beauftragten Lohnunternehmer das Betriebsreglement kennen und richtig anwenden.

2.2 Aufgaben und Funktionsteilung

<i>Bezeichnung/Verantwortliche</i>	<i>Aufgaben, Funktionen:</i>	<i>Beschäftigungsgrad für Kompostierung</i>
Vertragsgemeinden	Organisation kommunaler Grüngutsammlung und Lieferung auf Kompostieranlage	
Vertragsgemeinden-Konferenz	<ul style="list-style-type: none"> • Investition, Arbeitsvergabe > CHF 30'000.00 • Änderungen Betriebsreglement • Budget und Jahresrechnung 	
Anlagebetreiberin	<ul style="list-style-type: none"> • Personalentscheide, Personalführung • Betriebsreglement, Tarife 	
Geschäftsführung	Strategische und operative Entscheide bezüglich Bau, Betriebsführung, Anlageunterhalt, Marketing, Öffentlichkeitsarbeit, Administration, Qualitätssicherung; Freigabe von Beschaffungen > Fr. 5'000.00 für den laufenden Betrieb	
Betriebsberatung	Fachberatung, Ausbildung Personal, Qualitätssicherungs-Aufbau, Marketing, Öffentlichkeitsarbeit	
Kompostwart	Bewirtschaftung des Kompostplatzes: Annahmekontrolle, Materialaufbereitung, Rottelenkung, Fremdstoffauslese, Führen des Betriebsjournals und der Mietenkontrollblätter, Konfektionierung, Qualitätssicherung, Kompostabsatz / -vermarktung; Kurzbericht z.Hd. Baudepartement; Laufende Beschaffungen für den Betrieb, Kompetenzsumme Fr. 5'000.00/Fall	80 %
Lohnunternehmer	<ul style="list-style-type: none"> • Shreddern • Sieben • Ausbringen des Komposts 	ca. 200-300 Std./a ca. 300 Std./a ca. 400-500 Std./a
Administration	<ul style="list-style-type: none"> • Korrespondenz, Führen der Materialflussliste • Rechnungswesen, Abrechnung 	ca. 300-400 Std./a

III. Stammdaten der Kompostieranlage

3.1 Verarbeitete Menge

Die verarbeitete Menge Grünmaterial beträgt jährlich ca. 6'000 Tonnen.

3.2 Flächen

Flächenbezeichnung	m ²	m ² pro Jahrestonne
Fahrflächen, Manövriertplatz	994	0.18
Gesamte Rottefläche (inkl. Lagerflächen)	4'000	0.73
Gebäude	106	0.03
Gesamtfläche (total)	5'000	0.91

3.3 Einzugsgebiet der Lieferanten organischer Abfälle

Die organischen Abfälle stammen von folgenden Anlieferern:

Art	Herkunft
Öffentlicher Sammeldienst der Vertragsgemeinden:	<ul style="list-style-type: none"> • Gränichen • Oberentfelden • Unterentfelden, • Muhen • Suhr • Teufenthal • Unterkulm • Biberstein
Direktanlieferungen öffentl. Dienste	der oben genannten Gemeinden
Gartenbaubetriebe (nicht abschliessende Liste)	<ul style="list-style-type: none"> • Richli Gartenbau, Beromünster • Würzler Kurt, Menziken • Bühler J.Gartenbau, Unterkulm • Lenzin Gartenbau, Gränichen • Baumann Gartenbau, Gränichen • Gartenservice Werner Meier, Aarau • Gartenservice Küttigen Jakob Hauenstein AG, Küttigen • Sana Baumpflege AG, Meisterschwanden • Tilla Baumpflege AG, Frick
Transportunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> • Bertschi Mulden + Container Transport AG, Reinach • Transport AG, Buchs
Industrielle/Gewerbliche Betriebe	Burger Söhne AG, Burg (Tabakrippen und -staub) via Bertschi Transporte
Private Direktanlieferer ...	der Vertragsgemeinden

3.4 Zugelassene Abfälle

Für die Kompostierung wird folgendes Grüngut angenommen:

Schnittholz, Laub, Rasen- und Wiesenschnittgut, Jät, Holzasche, Blumen- und Gemüsestüdeli, Fallobst, Tiermist von Pflanzenfressern, Schnittblumen, Topfpflanzen, Schilf, Rinde, Hobelspäne und Sägemehl (nur von unbehandeltem Holz), Trester, Rüstabfälle und Speiseresten von Gemüse und Obst, Eierschalen, Kaffeesatz, nach DIN 54900 geprüfte und zertifizierte BAW-Artikel (z.B. Kompostbeutel, Monochargen kompostierbares Einweggeschirr), biogene Abfälle aus Gewerbe & Industrie nach individueller Eignungsprüfung (z.B. Tabakabschnitt), Wurzelstöcke, Baumstrünke.

Das angelieferte Grüngut muss frei von nicht kompostierbaren Fremdstoffen sein und möglichst frisch ohne übermässige Geruchsemissionen zu verursachen.

Ausdrücklich nicht angenommen werden: Fleisch, Hundekot, Steine, Kohlenasche, Strassenwischgut, Staubsaugersackinhalt, nicht biogene Abfälle wie Metalle, Plastik, Glas, Textilien, Sperrgut, Kehricht, Mineralöl, Batterien, Bauschutt, Katzenstreu u.ä.

Die Kunden erhalten eine Annahme- und Sperrliste inkl. Öffnungszeiten (siehe Anhang 2)

3.5 Zuschlagstoffe

- Kalkschlamm
- Steinmehl
- Enzympräparat (Produkt z.Zt. Enzymix)

3.6 Abwasserbehandlung/Dimensionierung von Rückhaltebecken

Neu: Die Entwässerung des Platzes erfolgt via Absetzbecken und Rückhaltetank in die ARA. Das Prozessabwasser und das verschmutzte Meteorwasser werden gemeinsam gesammelt.

Das Absetzbecken verfügt über ein Volumen von 20 m³, der Tank über ein Volumen von 50 m³, was insgesamt ein Rückhaltevolumen von 70 m³ ergibt.

Vor der Ableitung in die Schmutzwasserkanalisation können sich im Absetzbecken allfällige Feststoffe absetzen und werden auf diese Weise wirksam abgetrennt. Wasser aus dem Absetzbecken und dem Rückhaltetank wird mit den Feststoffen für die Befeuchtung der Mieten wieder eingesetzt.

IV. Betriebsablauf

4.1 Öffnungszeiten

Für die Anlage gelten die Öffnungszeiten gemäss der Annahme- und Sperrliste (siehe Anhang 2).

4.2 Eingangskontrolle

Die Eingangskontrolle erfolgt während den Öffnungszeiten durch den Kompostwart. Unsachgemässe Lieferungen und nicht kompostierbares Material wird zurückgewiesen.

4.3 Mengenerfassung

Bei der Anlieferung wird das Grüngut gewogen. Dabei wird ein Lieferschein ausgestellt mit Herkunft, Name des Lieferanten und angelieferte Menge. Die gewerblichen Kunden und die zur Anlieferung berechtigten Gemeinden verfügen über Chipkarten für die automatische Wägung. Die Wägedaten werden mit EDV erfasst und den Lieferanten wird die angelieferte Menge Grüngut monatlich in Rechnung gestellt.

Eine Mengenstatistik wird jährlich an das Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung für Umwelt des Kantons Aargau, mit dem Jahresbericht übermittelt.

4.4 Materialzusammensetzung und Holzlagerplatz

Grundsätzlich wird eine möglichst optimale Mischung zwischen groben und feinen, trockenen und nassen, rasch und langsam abbaubaren Anteilen hergestellt, um einen möglichst schnellen Abbau und eine gute Durchlüftung der Mieten zu erzielen. Damit auch im Sommer ein genügender Anteil von holzigem Strukturmaterial gewährleistet ist, wird im Herbst / Winter aus den Baumschnitt-Anlieferungen sowie aus dem angelieferten Schwemmholz ein Holzlager angelegt. Damit kann auch im Sommer durch die Lockerungswirkung des Holzes eine optimale Belüftung der Mieten erzielt werden. Dies ermöglicht bei einem guten Wassergehalt eine ideale Rotte. Es wird folgende optimale Mischung angestrebt: ca. $\frac{1}{3}$ aus holzigem und grobem (Holzhäcksel, etc.), ca. $\frac{1}{3}$ feinerem, stickstoffarmen aber faserreichen, weniger schnell abbaubarem (Stroh, Schilf, etc.) und ca. $\frac{1}{3}$ feinem, stickstoffreichem und schnell abbaubarem Material (Küchenabfälle, Rasenschnitt, etc.).

4.5 Fremdstoffe

Zur Erreichung eines möglichst geringen, akzeptablen Fremdstoffgehaltes werden folgende Massnahmen getroffen:

- Öffentlichkeitsarbeit: Information, Instruktion der Anlieferer und der Bevölkerung
- Ahndung von Fehlverhalten an der Quelle (durch Sammeldienst bei Haushaltungen, durch Kompostwart bei Anlieferern)
- stichprobenweise Annahmekontrolle auf Anlage und Rückweisung von zu stark verschmutztem Grüngut oder Anweisung der Lieferanten zum Aussortieren vor Ort
- manuelle Fremdstoffauslese bei allen Verfahrensschritten
- Siebung mit Windsichter

Durch eine Annahmekontrolle und eine gezielte Fremdstoffauslese vor und während der Kompostierung und durch die anschliessende Siebung wird erreicht, dass der Kompost optisch möglichst frei von Fremdstoffen ist. Dadurch werden entsprechende Verunreinigungen des Bodens bzw. schädliche oder lästige Einwirkungen für Anwender verhindert.

4.6 Aufbereiten und Ansetzen des Grünmaterials

Das angelieferte Material wird werktags laufend sortiert, Fremdstoffe werden ausgelesen. Reines Holz wird aussortiert und an einem Holzhaufen separat gelagert. Lieferanten mit reinem Schnittholz deponieren direkt an diesem Holzdepot. Das Holzdepot wird periodisch d.h. ca. alle 4 - 8 Wochen zerkleinert. Vom Holzschnitzellager kann bedarfsweise zu frischen feuchten, feinen Grünabfällen zugemischt werden, um eine optimale Zusammensetzung und Struktur für einen guten Kompostierprozess zu erhalten.

Unverholzte, grüne, nasse Abfälle werden täglich aussortiert und direkt an die erste Miete eingemischt und angesetzt. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass dadurch rund ein Drittel des Grüngutes direkt ohne Zwischenlagerung und Shreddern kompostiert werden können.

Gemischtes Grüngut mit Holzanteilen wird am separaten Sammelhaufen gemischt unter Beigabe von Siebresten gelagert und bedarfsweise je nach Jahreszeit alle 1 - 4 Wochen durch den Lohnshredder zerkleinert.