



Leitlinien zur dezentralen Kompostierung in der Steiermark

Auftragnehmer: Amt der Stmk. Landesregierung; Projektkoordination: FA 1c; RA3, RA4, RA8; FA 1a, FA 1b; FA für Gesundheitswesen
Auftraggeber: Amt der Stmk. Landesregierung
Beteiligte: Arge Bäuerliche Kreislaufwirtschaft; Landeskammer f. Land- und Forstwirtschaft
Erscheinungsdatum: 1999 (3. Auflage)

Zu bestellen bei

Zusammenfassung

Die Steiermärkische Landesregierung hat bereits mit der Novelle zum Steiermärkischen Abfallwirtschaftsgesetz 1990 die getrennte Biomüllsammlung und -verwertung vorgeschrieben. Als Orientierungshilfe für die Umsetzung der flächendeckenden Kompostierung wurden in gemeinsamer Arbeit mit den zuständigen Rechtsabteilungen und den betroffenen Fachabteilungen die Leitlinien zur dezentralen Kompostierung in der Steiermark erarbeitet. Aufgrund der Erfahrungen der letzten Jahre wurden diese Leitlinien 1999 überarbeitet und neu aufgelegt.

Es wurden die verschiedenen Arten von Kompostanlagen mit ihren jeweils geltenden rechtlichen Grundlagen untersucht und beschrieben.



Ausgangslage

Man unterscheidet 4 verschiedene Arten von Kompostanlagen.

1. Einzelkompostierung
2. Gemeinschaftskompostierung
3. Kommunale/gewerbliche Kompostanlage
4. Landwirtschaftliche Kompostierung



Ziel

Die Broschüre beschreibt und untersucht die verschiedenen Kompostanlagentypen.

Es sollen die Anforderungen an den Standort und die Ausstattung der Anlagen, aber auch die rechtlichen Grundlagen dargelegt werden.



Vorgehensweise

Grundlage der ordnungsgemäßen Kompostierung ist die aerobe Verrottung, wobei mit Hilfe von Mikroorganismen die Verarbeitung der organischen Materialien erfolgt.

Dabei sind folgende Parameter ausschlaggebend:

- Zusammensetzung und Reinheit des Ausgangsmaterials
- Mietenfeuchtigkeit
- Sauerstoffversorgung
- Luftporenvolumen
- Durchmischung des Materials
- Dunkelheit und Wärme
- Zusätze wie z.B. Stroh, Strukturmaterialien, Erde

Die verschiedenen Kompostieranlagentypen weisen folgende Merkmale auf:

1. Einzelkompostierung:

Die Bewohner/innen eines Ein- oder auch Mehrfamilienhauses mit Grün- und Gartenflächen verwerten ihren Bioabfall selbst und verwenden den Kompost auf den eigenen Flächen.

Aufgrund der Geringfügigkeit möglicher Umweltauswirkungen bei ordnungsgemäßer Kompostierung ist kein behördliches Bewilligungsverfahren notwendig.

Standortanforderungen:

- Halbschattiger Kompostplatz, windgeschützt und gut erreichbar
- Kompostplatz so wählen, daß Nachbarn nicht belästigt werden (Sichtschutz durch Hecke,..)

Der Platzbedarf für ein Einfamilienhaus mit Garten beträgt bis zu ca. 10 m².

2. Gemeinschaftskompostierung:

Die Bewohner/innen einer Wohnsiedlung mit eigenen Grünflächen betreiben gemeinsam einen Kompostplatz nach dem Prinzip der Einzelkompostierung und verwenden ebenfalls den anfallenden Kompost.

Aufgrund der Geringfügigkeit möglicher Umweltauswirkungen bei ordnungsgemäßer Kompostierung ist kein behördliches Bewilligungsverfahren notwendig.

2.1 Standortanforderungen:

- Geeigneter dichter Untergrund
- Halbschattiger Kompostplatz, windgeschützt und gut erreichbar
- Plätze in günstiger Entfernung zu den Wohnungen und den Müllsammelstellen
- Akzeptanz der Bewohner für den Gemeinschaftskompostplatz
- Platzbedarf von ca. 10 m² + 0,8 m² pro Haushalt
- Zufahrtsmöglichkeit für den Häckseldienst
- Empfehlung: befestigter Zugang zum Kompostplatz; Bepflanzung mit einheimischen Sträuchern

2.2 Organisatorische Überlegungen:

- Bilden einer Interessensgruppe
- Kontaktaufnahme mit der Hausverwaltung
- Persönliche und schriftliche Information der Mitglieder dieser Gemeinschaftsanlage
- "Betreuungsplan"
- Kompostfest und Verteilung des fertigen Kompostes

3. Kommunale/gewerbliche Kompostanlage

Garten- und Küchenabfälle, Rasenschnitt, Häckselgut und sonstige organische Abfälle aus dem Einzugsgebiet einer Gemeinde/Region werden in Kombination von Bring- und Holsystemen (Biotonne, Papiersack) gesammelt und in einer Kompostanlage verarbeitet.

Zuständigkeit für das wasserrechtliche Verfahren:
Rechtsabteilung 3

Die über ein Holsystem (Biotonne oder Biosack) gesammelten biogenen Abfälle werden zusammen mit einer ausreichenden Menge an Strukturmaterial auf Kompostanlagen kompostiert. Diese können von der Gemeinde, dem Abfallwirtschaftsverband oder privaten Firmen betrieben werden.

Je nach den Parametern Jahresdurchsatz, Entfernung zu Siedlungsbereichen, Eingangsmaterialien usw. werden unterschiedliche Kompostverfahren verwendet, die sich u.a. in der baulichen und maschinellen Ausstattung, im Einsatz von Fremdenergie, im Betreuungsaufwand und in der Emissionskontrolle unterscheiden.

Unabhängig vom Verfahren ist wesentlich, daß ein entsprechend geschultes Fachpersonal für die Betreuung der Anlagen vorhanden ist, denn entsprechendes Engagement und Know How sind für einen

ordnungsgemäßen Rotteverlauf entscheidend.

3.1 Standortanforderungen:

- Auszuschließen sind Standorte in:
 - Überschwemmungsgebieten
 - Grundwasserschutzgebieten
 - Brunenschutzgebieten
- Bei beabsichtigten Standorten in Schongebieten gelten die in den jeweiligen Schongebietsverordnungen festgelegten Bestimmungen
- Befestigung des Kompostplatzes mit Beton, Asphalt oder durch andere gleichwertige Dichtungsmaßnahmen
- Bei einem geplanten Standort in einem Landschaftsschutzgebiet ist gemäß dem Steiermärkischen Naturschutzgesetz 1976 (§6 Abs. 3 lit. C) für die Errichtung von Bauten und Anlagen eine naturschutzrechtliche Bewilligung erforderlich
- Der Standort sollte für die gesamte Gemeinde gut erreichbar, und die Verkehrswege zum Standort sollten befestigt sein.
- Eine entsprechende Bepflanzung der gesamten Anlage wird aus Gründen des Sicherheitsschutzes und der lokalen klimatischen Verhältnisse empfohlen.

3.2 Ausstattung:

Technischer Art

- Zerkleinerungsgerät (Shredder, Häcksler)
- Umsetzgerät (gezogenes, Selbstfahrer)
- Wurfsieb oder Siebanlage
- Stechthermometer zur Kontrolle des Temperaturverlaufes
- Sonstige Geräte, soweit sie im Fuhrpark von Bauhöfen, landwirtschaftlichen Betrieben usw. vorhanden sind
- Die Anschaffung von größeren und leistungsstärkeren Maschinen (z.B. Shredder oder Siebmaschine) sollte durch den Abfallwirtschaftsverband erfolgen. Dadurch wäre die Auslastung der Geräte garantiert und die Kosten für den Betrieb der Anlage wiederum auf das Notwendigste beschränkt
- Restmülltonnen für anfallende Siebreste, Verunreinigungen (Entsorgung der Restmülltonnen)

Baulicher Art

- Die Anlage muß eingezäunt und absperrbar sein, bestimmte Öffnungszeiten sind festzulegen
- Die Anlage ist zu kennzeichnen und entsprechend zu beschriften
- Im Bereich der Anlage müssen Hinweistafeln angebracht werden
- Die Mieten müssen entsprechend abgedeckt werden (fahrbarer Tunnel, Flugdach und dgl.)
- Sickerwassererfassung und ordnungsgemäße Behandlung
- Befestigung der zu der Anlage führenden Verkehrswege unter Ausnutzung der bestehenden Infrastruktur

Organisatorische Überlegungen:

Will die Gemeinde eine Gemeindekompostierung durchführen, so empfehlen sich folgende organisatorische Schritte:

- Umfangreiche Informationsveranstaltungen über die Kompostierung in der Gemeinde vor Projektbeginn
- Festlegung auf Hol- oder Bringsysteme bzw. Kombination von beiden

3.3 Die rechtliche Seite

Steiermärkisches Abfallwirtschaftsgesetz/Gewerbeordnung

Für Kompostanlagen von regionaler Bedeutung oder einem Anschlußbereich von mehr als 15.000 EW ist gemäß § 21 StAWG ein Betriebsplan zu erstellen, der von der Bezirksverwaltungsbehörde zu genehmigen ist.

Unabhängig davon ist für die Errichtung und den Betrieb sowie die wesentlichen Änderungen von Abfallbehandlungsanlagen eine Betriebsanlagengenehmigung nach dem StAWG durch die Bezirksverwaltungsbehörde erforderlich, sofern nicht für diese Anlage eine gewerbebehördliche Genehmigung notwendig ist. In diesem Falle wäre ein Abfallwirtschaftskonzept nach § 9 Bundesabfallwirtschaftsgesetz vorzulegen.

Außerdem sind noch Baurecht, Raumordnung und Wasserrecht relevant.

4. Landwirtschaftliche Kompostanlage

Zentrales Anliegen einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Kompostierung ist die Kompostanwendung zur Aufrechterhaltung des Lebenskreislaufes. Im Bereich der Landwirtschaft wird dem Boden sehr viel Organik entnommen, es ist naheliegend, den Kompost hier wieder einzubringen. Die landwirtschaftliche Kompostierung wirkt wesentlich an der Umsetzung einer flächendeckenden Kompostierung mit. Im Mittelpunkt steht der Boden, die Bodengesundheit und der Umweltschutz.

4.1 Standortanforderungen

- Abladen und Vorratung von biogenen Abfällen mit einem Wassergehalt über 60% nur auf befestigter, dichter Fläche mit Sickersaftsammlung
- Anlegen der Kompostmieten im Längsgefälle, damit es zu keiner Auswaschung am Mietenfuß kommen kann. Das Eindringen von Oberflächenwasser aus angrenzenden Grundstücken muß durch entsprechende Maßnahmen verhindert werden.
- Ständiges Abdecken der Mieten mit Kompostvlies. Das Vlies darf nur zur Bearbeitung und zur gezielten Feuchtigkeitsregulierung entfernt werden.
- Bei der Verarbeitung von mehr als 1/3 Material aus der Biotonne/dem Biosack soll ein Abstand von 300 m zu geschlossenen Siedlungsgebieten eingehalten werden.

Bei Kompostierung auf unbefestigtem Boden sind unter anderem folgende Standorte unzulässig:

Standort im Überschwemmungsgebiet, Wasserschutzgebiet, Grundwassersanierungsgebiet hinsichtlich Nitrat u.a.

4.2 Die rechtliche Seite

Wenn der Landwirt organisch kompostierbares Material von Dritten, die keine Landwirte sind, übernimmt, so ist er im Sinne des § 14 des Bundesabfallwirtschaftsgesetzes aufzeichnungspflichtig. Nach § 9 sind Landwirtschaftliche Betriebe, die einer wasserrechtlichen Bewilligung unterliegen, dazu verpflichtet, ein Abfallwirtschaftskonzept vorzulegen.

Weiters gelten noch das Baurecht, Raumordnung, Wasserrecht und Gewerbeordnung und das StAWG.



Ergebnis/Nutzen

Diese Broschüre bietet einen Überblick über die verschiedenen Arten der Kompostierung und gibt Auskunft über die rechtlichen Grundlagen, Anforderungen an Standorte von Kompostieranlagen, aber auch wichtige Tips und Hinweise für Kompostierer.

Wenn Sie sich näher informieren möchten, bestellen Sie die Broschüre bei der Fachabteilung 1c des Landes Steiermark.



Fragen zur Studie:

1. ► Frage: Wie viele Kompostanlagen sind in der Steiermark für dicht besiedelte Gebiete in Planung?
2. ► Frage: Welche Vermarktungsstrategien sind für den anfallenden Kompost aus Kompostanlagen geplant?
3. ► Frage: Ist ein vermehrter Absatz von Kompost aus Kompostanlagen im Gartenbau- bzw. in der Landwirtschaft möglich?
4. ► Frage: Wie sieht die Schadstoffbelastung von Kompost in urbanen Gebieten im Vergleich zu ländlichen Gebieten aus?
5. ► Frage: Sind Kompostieranlagen zur die Erreichung des Kyoto-Zieles geeignet?
6. ► Frage: Sind Sporen bzw. Keim- Emission durch Kompostanlagen gesundheitsgefährdend?

