



FELDRAND- KOMPOSTIERUNG

Informationen zu den «Richtlinien zur Feldrandkompostierung»
der Kantone Aargau, Baselland, Bern, Solothurn und Zürich



▲ Die Miete wird mit der Kompostwendemaschine regelmässig umgesetzt

Warum diese Richtlinien?

Die Idee der «Feldrandkompostierung» ist in der Schweiz noch recht neu. Aus diesem Grund bestanden bisher in den Kantonen noch wenig Erfahrungen, unter welchen Rahmenbedingungen die Feldrandkompostierung durchgeführt werden soll, damit sie auch auf lange Sicht umweltverträglich und effizient betrieben werden kann. Die zuständigen Fachstellen der Kantone Aargau, Baselland, Bern, Solothurn und Zürich haben daher zusammen einen Praxisversuch mit der Feldrandkompostierung durchführen lassen, der vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL, Oberwil BL) wissenschaftlich begleitet und ausgewertet wurde¹⁾. Die Studie zeigt, dass die Umweltanforderungen bei der Feldrandkompostierung unter Berücksichtigung bestimmter Bedingungen eingehalten werden können. Gestützt auf die Ergebnisse dieses Versuches haben die Fachstellen die wichtigsten Grundsätze und Anforderungen bei der Feldrandkompostierung in **gemeinsamen Richtlinien** festgehalten. Diese sollen gewährleisten, dass die Feldrandkompostierung in den beteiligten Kantonen nach einheitlichen Grundsätzen und ohne Beeinträchtigung der Umwelt betrieben wird.

Nachfolgend werden wichtige Aspekte der Richtlinien anhand der Ergebnisse des Praxisversuches näher erläutert und begründet.

¹⁾ Die Studie «Umweltrelevante Auswirkungen der Feldrandkompostierung» (Aug. 1994) ist beim Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Bernhardsberg, 4101 Oberwil, erhältlich und kann bei den Fachstellen der beteiligten Kantone eingesehen werden.

FELDRAND-KOMPOSTIERUNG

Was versteht man unter «Feldrandkompostierung»?

Die Feldrandkompostierung dient in erster Linie der Verwertung organischer Abfälle, die trotz Kompostierung in Hof und Garten als Überschuss anfallen. Ähnlich wie bei zentralen Kompostieranlagen wird das gesammelte Material auf einem festen Platz kontrolliert, zerkleinert und gemischt. Die eigentliche Kompostierung (Rotte) erfolgt dagegen nicht auf einem Kompostplatz, sondern auf Landwirtschaftsflächen entlang eines befestigten Weges. Die Betreuung der Mieten und die anschliessende Verwertung des Kompostes wird von den betreffenden Landwirten übernommen, sodass diese auf die Qualität des Endproduktes direkt Einfluss nehmen können und eine kleinräumige Schliessung des Stoffkreislaufes möglich wird. Die Feldrandkompostierung ist weder eine Alternative zur Kompostierung im Garten oder Quartier (kann diese aber v.a. in ländlichen Regionen sinnvoll ergänzen), noch eine Billigvariante der kommunalen oder regionalen Kompostierung. Die Feldrandkompostierung erfordert nicht nur geeignete Flächen und Maschinen, sondern auch Fachwissen und Erfahrung. Daher ist der Besuch eines speziellen Kompostierkurses für die Betreiber obligatorisch.



▲ Auf dem Sammelplatz wird das gesammelte Rohmaterial kontrolliert, zerkleinert und gemischt.

Weshalb braucht es einen speziellen Aufbereitungsplatz?

Das gesammelte Rohmaterial für die Kompostierung ist in der Regel recht inhomogen und weist leider immer einen gewissen Anteil an Fremdstoffen auf. Damit ein qualitativ höchstehender Kompost hergestellt werden kann, ist eine einwandfreie Kontrolle und eine gute stoffliche Mischung der Rohmaterialien Voraussetzung. Diese Kontrolle und Mischung kann weder bei der Sammlung, noch beim Ansetzen der Mieten genügend gewährleistet werden und ist daher auf einem befestigten Sammel- und Aufbereitungsplatz durchzuführen. Auf dem Sammelplatz kann auch holziges Strukturmaterial gelagert und bei Bedarf (z.B. ergänzend zu grösseren Mengen an Rasenschnitt) zugemischt werden. Vor allem in der warmen Jahreszeit ist es wichtig, dass das Sammelgut sofort aufbereitet und am Feldrand zur Miete angesetzt wird, da andernfalls im Umfeld des Aufbereitungsplatzes Geruchsbelästigungen zu erwarten sind. Ein Verzicht auf den Aufbereitungsplatz kann von den kantonalen Fachstellen nur in Ausnahmefällen zugelassen werden, bei denen sowohl die Kontrolle bei der Sammlung als auch die optimale Mischung für ein Qualitätsprodukt jederzeit gewährleistet ist. Grundsätzlich gilt aber der Aufbereitungsplatz zusammen mit den dazugehörigen Mietenflächen als «eine Anlage».

▼ Abgedeckte Feldrandmiete



Warum eine Abdeckung der Feldrandmieten?

Bei der Feldrandkompostierung müssen die Mietenflächen im Gegensatz zu grösseren stationären Kompostieranlagen nicht befestigt und entwässert sein. Damit aber die Auswaschung von Nährstoffen in den unterliegenden Boden minimal bleibt, müssen die Feldrandmieten mit einem wasserabweisenden Vlies abgedeckt werden. Dieses schützt das Material

nicht nur gegen Vernässung, sondern hilft generell mit, den Wasserhaushalt im Kompostmaterial zu regulieren. Bei der Wahl des Mietenstandortes ist aber in jedem Fall darauf zu achten, dass nicht Fremdwasser (z.B. vom Weg oder aus dem angrenzenden Feld) in die Miete eindringt oder das auf dem Vlies abgeleitete Wasser zu Staunässe führt.

FELDRAND-KOMPOSTIERUNG

Mietenfläche nach einem Jahr wechseln

Wie die Praxisversuche zeigten, wird trotz konsequenter Abdeckung und guter Betreuung der Mieten ein Teil der Nährstoffe (v.a. Kalium und Stickstoff) in den unterliegenden Boden eingetragen. Damit diese Nährstoffanreicherung nicht zu einer Bodenbelastung wird oder gar Grundwasservorkommen gefährdet, muss die Mietenfläche spätestens nach einem Jahr wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden. Ideal hat sich der **Wechsel der Mietenfläche im Frühjahr** erwiesen, da anschliessend die ganze Vegetationsperiode zur Verfügung steht, um mit geeigneten Pflanzen (z.B. Kleegrasmischung mit Deckfrucht) die Nährstoffe zu nutzen. Demgegenüber besteht bei einer Mietenräumung im Herbst eine



grössere Gefahr, dass Nährstoffe durch Niederschläge aus der Brachfläche in tiefere Schichten verfrachtet oder ins Grundwasser ausgewaschen werden.

Damit sich die Nährstoffe aus den Feldrandmieten im Boden auch längerfristig nicht aufkonzentrieren, darf der selbe Standort **höchstens alle drei Jahre** mit einer Miete belegt werden. Dementsprechend richtet sich die Verarbeitungskapazität in sehr starkem Mass nach den verfügbaren Feldrandflächen, welche für die Anlage von Mieten geeignet sind.

▲ Mit dem Mistzetter wird der reife Kompost auf das Feld ausgebracht.

Bei korrekter Bewirtschaftung entsteht keine Bodenverdichtung

Die Feldrandkompostierung hat bei korrekter Bewirtschaftung mit bodenschonenden Maschinen keine Bodenverdichtung zur Folge. Wichtig ist aber, dass alle Arbeitsschritte (Aufsetzen, Umsetzen und Abräumen der Miete) von einem befestigten Weg aus erfolgen und die Feldrandfläche nicht befahren wird.

Platzbedarf bei der Feldrandkompostierung

Bei der Planung von Feldrandkompostieranlagen können folgende Erfahrungswerte herangezogen werden: Sammelplatz: 0.2 bis 0.75 m² | pro Tonne verarbeitetes Material
Mietenlänge: 1 bis 1.7 m
(bei dreifacher Belegung pro Jahr und zwei Jahren Wartefrist)

Bedarf an Ausbringfläche bei der Kompostanwendung

Pro 100 t Frischgrünet: ca. 3.5 ha, wenn kein anderer Dünger ausgebracht wird.

Feldrandkompostierung ist keine «Billigkompostierung»

Auch wenn die Feldrandkompostierung gegenüber einer konventionellen Kompostieranlage weniger Investitionen (kleinere Baukosten) erfordert, bleibt aufgrund der arbeitsintensiven Verarbeitungsschritte der Gesamtaufwand in einer ähnlichen Grössenordnung. Die Herstellung eines qualitativ hochwertigen Kompostes erfordert Fachwissen, geeignete Maschinen und einen beachtlichen Arbeits- und Zeitaufwand. Allerdings bestehen auch bei der Feldrandkompostierung verschiedene Möglichkeiten zu Kostenminderung, ohne dass Umwelt oder Qualität beeinträchtigt werden. So kann bei einer kleinen Verarbeitungsmenge eventuell ein bestehender Hofplatz als Aufbereitungsplatz genutzt werden und auch beim Maschineneinsatz lassen sich durch gemeinsame Nutzung der Spezialgeräte die Kosten senken.

**FELDRAND-
KOMPOSTIERUNG**

Für Bewilligungen gelten die Regelungen der Standortkantone

Die gemeinsam erarbeiteten Richtlinien der Kantone decken diejenigen Punkte der Feldrandkompostierung ab, die allgemein gelten (insbesondere die ökologischen Aspekte). Hinsichtlich der erforderlichen Bewilligungen für die Einrichtung und den Betrieb der Feldrandkompostierung gelten dagegen unterschiedliche kantonale Rechtsgrundlagen. Die kantonale Fachstelle (vgl. nachfolgende Adressen) erteilt diesbezüglich nähere Auskünfte.

Wichtige Bestimmungen auf Bundesebene:

Technische Verordnung über Abfälle (TVA vom 10.12.1990):

Kompostieranlagen mit einer Verarbeitungsmenge von mehr als 100 Tonnen kompostierbarer Abfälle pro Jahr müssen mindestens einmal im Jahr den Nährstoff- und Schwermetallgehalt des Kompostes untersuchen lassen.

Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung

(UVPV vom 19.10.1988 (Stand 1.10.1990):

Im Rahmen des Bewilligungsverfahrens für Kompostieranlagen mit mehr als 1'000 Jahrestonnen Durchsatz ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.

Stoffverordnung (StoV vom 9.6.86, Stand 1.10.92):

Die Stoffverordnung legt die Qualitätsanforderungen für Kompost, die Vorschriften bei der Abgabe von Kompost und die maximale Ausbringmenge fest. Auf einer Hektare dürfen innert drei Jahren, bezogen auf die Trockensubstanz, höchstens 25 Tonnen Kompost (80-100m³) ausgebracht werden, sofern deren Gehalt an Phosphor dies erlaubt. Der Einsatz von Kompost muss bei der Düngungsplanung sowie bei der Berechnung der Nährstoffbilanz eines Betriebes berücksichtigt werden.

Kontaktadressen

Kanton Aargau:	Abteilung Umweltschutz, Sektion Materialhaushalt/Entsorgung, Bahnhofstrasse 70, 5001 Aarau, Telefon 064/21 17 25
Kanton Baselland:	Amt für Umweltschutz und Energie, Abt. Abfall, Rheinstrasse 29, 4410 Liestal, Telefon 061/925 55 05
Kanton Bern:	Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft, Abt. Stoffe und Bodenschutz, Reiterstr. 11, 3011 Bern, Telefon 031/633 39 60
Kanton Solothurn:	Amt für Umweltschutz, Baselstrasse 77, 4500 Solothurn, Telefon 065/21 24 42/43
Kanton Zürich:	Amt für Gewässerschutz und Wasserbau, Abt. Abfallwirtschaft, Walcheter, 8090 Zürich, Telefon 01/259 39 58

Beilage: Richtlinien zur Feldrandkompostierung