

BGK-Statistik 2010: Kompost und Gärprodukte

Die jährliche Auswertung der Daten der RAL-Gütesicherungen für Kompost und für Gärprodukte bestätigt erneut ein hohes Niveau der stofflichen Verwertung von Bioabfällen und einen hohen Anschlussgrad an die RAL-Gütesicherung.

Im Rahmen ihrer RAL-Gütesicherungen für Komposte und für Gärprodukte aktualisiert die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) alljährlich die Stammdaten der Produktionsanlagen, die diesen Gütesicherungen unterliegen. Auf Basis der für das jeweils abgelaufene Kalenderjahr erhobenen Daten, sind zahlreiche Aussagen und Entwicklungen ableitbar.

Die Erhebungen umfassen Angaben zu Art und Menge der eingesetzten Ausgangsstoffe, der Zusammensetzung der jeweiligen Erzeugnisse, der Qualität von Endprodukten, deren weitergehender Differenzierung wie Frisch- und Fertigungskompost, Kompost aus Bioabfällen (Biotonne) oder aus Grünabfällen, feste und flüssige Gärprodukte, oder Gärprodukte, die ausschließlich aus NawaRo hergestellt sind und solchen, bei deren Erzeugung hauptsächlich Bioabfälle eingesetzt werden.

Die Anzahl der Kompostierungs- und Vergärungsanlagen mit RAL-Gütesicherung und die erzeugten Mengen an Dünge- und Bodenverbesserungsmitteln sind ebenso Gegenstand der kontinuierlichen Erhebungen, wie Daten zu deren Absatzbereichen.

Produktionsanlagen

Aktuell nehmen 555 Kompostierungs- und Vergärungsanlagen an den RAL-Gütesicherungen teil (Abbildung 1). In 2010 wurden in diesen Anlagen mehr als 8,3 Mio. Tonnen biologisch abbaubare Rohstoffe verarbeitet. Das Gros der Stoffströme (5,8 Mio. t) wird dabei nach wie vor Kompostierungsanlagen zugeführt. In diesen werden aus getrennt gesammelten Bio- und Grünabfällen qualitativ hochwertige Komposte erzeugt.

Biogasanlagen: 100er-Schwelle überschritten

Während sich die Zahl der Kompostierungsanlagen und die verarbeiteten Mengen an Kompostrohstoffen seit einigen Jahren auf annähernd gleichbleibendem Niveau bewegen, zeigt die Entwicklung für Biogasanlagen mit RAL-Gütesicherung eine kontinuierlich steigende Tendenz (Abbildung 2).

Inzwischen nehmen 101 Biogasanlagen mit einem Mengendurchsatz von rund 2,5 Mio. Tonnen an den RAL-Gütesicherungen für Gärprodukte und für NawaRo-Gärprodukte teil. Die 100er-Schwelle ist damit überschritten.



Gütesicherung	Anlagen	Hergestellte Produkte
Kompost RAL-GZ 251	440	Fertig- und Frischkompost Substratkompost
Gärprodukt RAL-GZ 245	84	Gärprodukt fest Gärprodukt flüssig
NawaRo- Gärprodukt RAL-GZ 246	17	NawaRo-Gärprodukt fest NawaRo-Gärprodukt flüssig
AS-Humus RAL-GZ 258	14	AS-Fertigungskompost AS-Frischkompost

Abbildung 1: Kompostierungs- und Vergärungsanlagen mit RAL-Gütesicherung

ben der Verarbeitung von Bioabfällen aus Haushalten (Biotonne) werden in den Vergärungsanlagen in großem Umfang auch weitere Stoffe eingesetzt, die Kompostierungsanlagen i.d.R. bislang nicht ange-dient wurden.

Insbesondere der Anteil der eingesetzten nachwachsenden Rohstoffe ist im Vergleich zum Vorjahr angewachsen, da die Zahl der gütegesicherten NawaRo-Anlagen gestiegen ist. Einen Überblick zur Zusammensetzung der Ausgangsstoffe der gütegesicherten Biogasanlagen ist in Abbildung 3 aufgeführt.

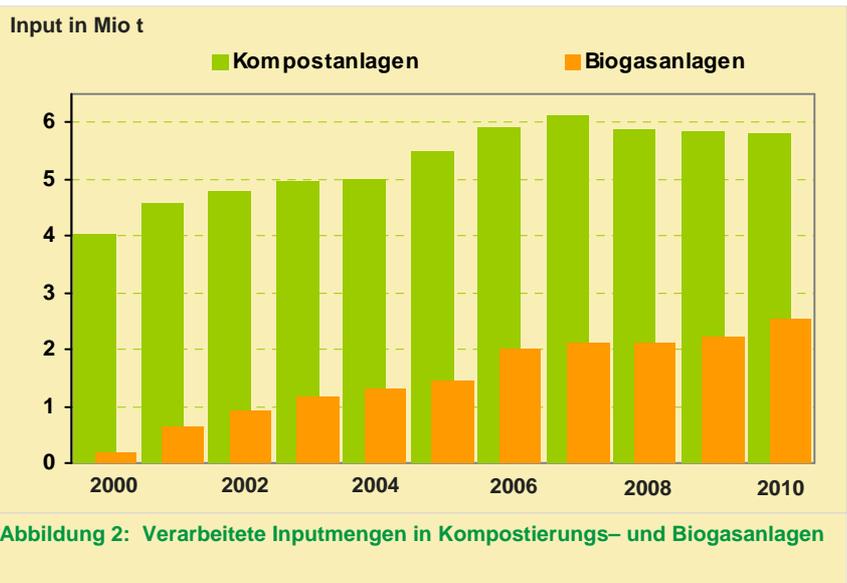


Abbildung 2: Verarbeitete Inputmengen in Kompostierungs- und Biogasanlagen

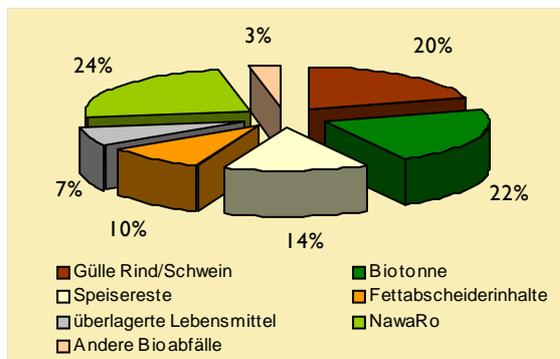


Abbildung 3: Zusammensetzung der Einsatzstoffe in gütegesicherten Biogasanlagen

Die in den letzten Jahren leichten Rückgänge bei der Kompostierung werden weniger auf das Wachstum bei den Biogasanlagen zurückgeführt, sondern darauf, dass zunehmende Mengen von Grünabfällen in die thermische Verwertung gelenkt werden.

Neben den 440 Kompostierungsanlagen für Bioabfälle unterliegen weitere 14 Kompostierungsanlagen der RAL-Gütesicherung AS-Humus, d.h. der Gütesicherung für Kompost aus Abwassertschlamm.

Kompostanlagen behaupten Ihre Position

In 440 Kompostierungsanlagen, die der RAL-Gütesicherung Kompost unterliegen, werden derzeit 5,8 Mio. t Bio-, Garten- und Parkabfälle verwertet. Daraus entstehen rund 2,9 Mio. t Kompost. Erzeugte Komposte sind vorwiegend Frisch- und Fertigkomposte zur Düngung und Bodenverbesserung.

In einigen Anlagen werden für die Verwendung als Torfsubstitut bei der Herstellung von Blumenerden darüber hinaus spezielle Substratkomposte erzeugt.

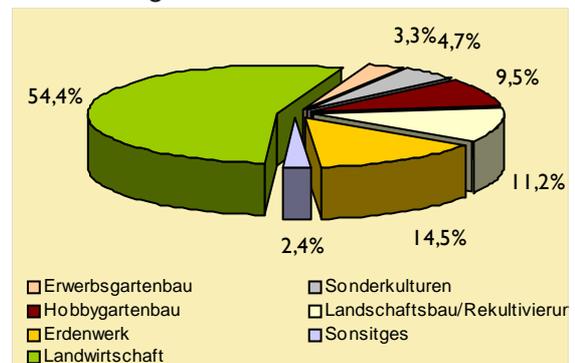


Abbildung 4: Vermarktung von gütegesicherten Komposten in 2010

Vermarktung

Bei den Absatz- und Vermarktungswegen zeigt sich, dass die Landwirtschaft nach wie vor der größte Abnehmer für Komposte und für Gärprodukte ist (Abbildung 4). Mehr als die Hälfte der gütegesicherten Komposte sowie annähernd 100% der Gärprodukte werden als organischer Mehrnährstoffdünger und Bodenverbesserungsmittel auf landwirtschaftlichen Flächen eingesetzt.

Für Kompost sind neben der Landwirtschaft auch Erdenwerke mit einem Anteil von 14 % der Komposte ein wichtiger Abnehmer, insbesondere von Substrat- und Fertigkompost. Diese Komposte werden als Mischkomponente für die Herstellung von Kultursubstraten genutzt

und dienen dort der Substitution von Torf. Weitere Absatzbereiche sind in der Größenordnung von 10 - 11 % der Landschaftsbau und Hobbygartenbau.

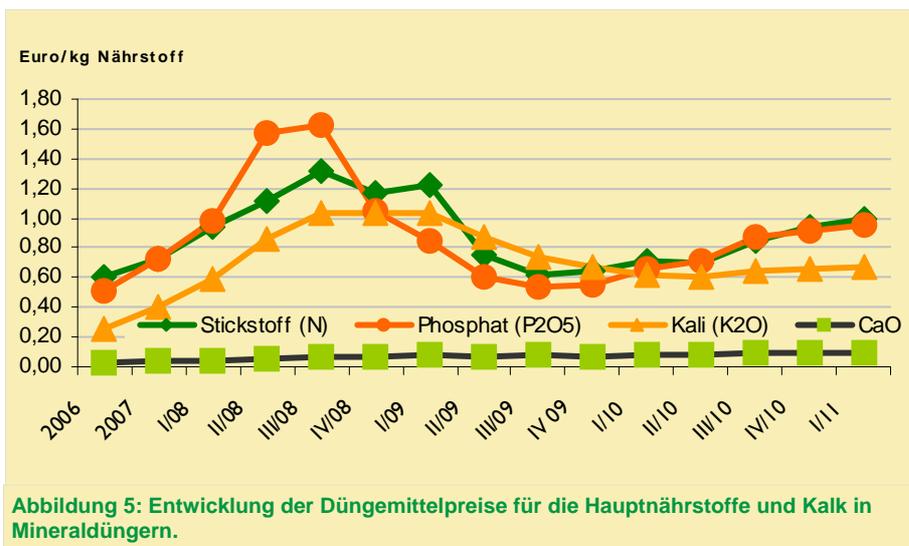
Angaben zu Vermarktungsbereichen, wie sie in Abbildung 4 dargestellt sind, sind als durchschnittliche Angaben zu betrachten. In Bezug auf jeweils einzelne Produktionsstätten können in Abhängigkeit von den regionalen Bedingungen deutliche Abweichungen auftreten. Viele Produktionsanlagen haben dauerhafte Geschäftsbeziehungen mit abnehmenden Landwirten vor Ort aufgebaut.

Andere Anlagen haben sich für ihre komplette Produktion erlösstärkere Absatzwege, etwa über die Substratherstellung, erschlossen und sich dort etabliert.

Düngewert von Kompost und von Gärprodukten

Bei der landwirtschaftlichen Anwendung von Kompost und von Gärprodukten steht neben der organischen Substanz in erster Linie die Nährstoffzufuhr durch diese Dünger im Vordergrund. Insbesondere bei erhöhten Mineraldüngerpreisen sind organische Dünger aus der Kreislaufwirtschaft eine attraktive Alternative zu Mineraldüngern und werden verstärkt nachgefragt.

In den Prüfzeugnissen der RAL-Gütesicherung wird der Düngewert für jeden Kompost und jedes Gärprodukt auf Grundlage der gemessenen Nährstoffgehalte exakt berechnet und ausgewiesen. Die dabei zugrunde liegenden Nährstoffpreise sind Durchschnittswerte der Landhandelspreise für Mineraldünger. Da Landhandelspreise den marktbedingten Schwankungen unterliegen, ist eine regelmäßige Aktualisierung dieser Einzelnährstoffpreise erforderlich. Diese erfolgt durch die BGK im vierteljährlichen Turnus, um die Preisentwicklung für Mineraldünger zeitnah abzubilden. Einen Überblick zur Preisentwicklung mineralischer Düngemittel bzw. Nährstoffpreise der letzten Jahre zeigt Abbildung 5.



Für einen Frischkompost mit durchschnittlichen Nährstoffgehalten von 1 % N_{gesamt} (mit 12 % anrechenbarem N-Anteil), 0,5 % P₂O₅, 0,8 % K₂O und 2,3 % CaO in der Frischmasse ergibt sich beispielsweise ein Düngewert von 13,38 Euro/t FM. Ein flüssiges Gärprodukt mit 5,9 % N (mit 70% anrechenbarem Anteil), 2,7 % P₂O₅, 3,4 % K₂O und 5,4 % CaO hat einen Düngewert von 9,46 Euro/m³ FM.

Nicht berücksichtigt bei diesen Betrachtungen ist die Zufuhr der ebenfalls enthaltenen Mikronährstoffe sowie die bodenverbessernde Wirkung und Humusersatzleistung durch die Zufuhr von organischer Substanz. Allein die Leistung von Kompost für eine erforderliche Humusreproduktion von Ackerflächen kann mit rund 12 € / t Kompost-Frischmasse (FM) angesetzt werden.

Quelle: H&K aktuell 05/2011, S. 1-3: Maria Thelen-Jüngling (BGK e.V.)