

## Verwertung von Bioabfällen 2020

Die Datenauswertung der BGK für das Jahr 2020 bestätigt erneut eine gelebte und erfolgreiche Kreislaufwirtschaft.

In 2020 wurden in den Kompostierungs- und Biogasanlagen, die an den RAL-Gütesicherungen der BGK teilnehmen, 13 Mio. Tonnen organische Abfälle und Reststoffe stofflich verwertet und zu gütegesicherten Komposten oder Gärprodukten verarbeitet. Im Vergleich zum Vorjahr sind die Inputmengen um etwa 200.000 Tonnen angestiegen.

Ein Blick auf die Entwicklung seit 2000 zeigt die kontinuierlich steigenden Mengen an Einsatzstoffen, die von Zeichennehmern der RAL-Gütesicherungen zur Herstellung organischer Dünge- und Bodenverbesserungsmittel verwendet werden (Abbildung 1).

### Produktionsanlagen mit RAL-Gütesicherung

Auch die Anzahl der Biogas- und Kompostanlagen, die sich einer freiwilligen Gütesicherung ihrer Erzeugnisse anschließen, nimmt weiter zu. Eine Übersicht zum Stand der Gütezeichenverfahren ist in Tabelle 1 dargestellt.

### Kompostierung

In Kompostierungsanlagen mit RAL-Gütesicherung wurden in 2020 insgesamt 7,8 Mio. Tonnen Inputmaterialien verarbeitet. Hierbei handelt es sich einerseits um Biogut aus der getrennten Sammlung von Bioabfällen aus privaten Haushaltungen über die Biotonne (49 %), andere Bioabfälle (1 %) sowie um Grüngut, das an Bioabfallbehandlungsanlagen separat angeliefert wird (50 %).

Die Anzahl der Kompostanlagen, die an der Gütesicherung teilnehmen, ist ebenso weiter steigend wie die verarbeiteten Inputmengen an Bio- und Grüngut. Die Zahlen unterstreichen eine funktionierende Kreislaufwirtschaft sowie eine hohe Recyclingquote, die über die getrennte Sammlung und Verwertung von Bioabfällen erreicht werden kann.

Der Trend zur Kombination der energetischen und stofflichen Nutzung des Bioguts ist ebenfalls ungebrochen. Durch die Vorschaltung einer Vergärungsstufe vor der Kompostierung ist es möglich, das Biogut zunächst






		Anzahl Verfahren	Hergestellte Produkte
Gütesicherung Kompost RAL-GZ 251		576	Fertigkompost Frischkompost Substratkompost
Gütesicherung Gärprodukt RAL-GZ 245		137	Gärprodukt fest Gärprodukt flüssig
Gütesicherung NawaRo-Gärprodukt RAL-GZ 246		46	NawaRo-Gärprodukt fest NawaRo-Gärprodukt flüssig
Gütesicherung AS-Humus RAL-GZ 258		6	AS-Fertigkompost AS-Frischkompost
Gütesicherung AS-Düngung RAL-GZ 247		2 12	Verwerter Kläranlagen
Gütesicherung Dünger/Holzaschen RAL-GZ 252		14	Holzasche aus der Biomasseverbrennung als Dünger und Ausgangsstoff für Dünger
Gütesicherung Lebensmittelrecycling RAL-GZ 252		6	Verwertung von gewerblichen verpackten und unverpackten Lebensmittelabfällen Ausgangsstoff für Dünger

Tabelle 1: Gütezeichennehmer (Produktionsanlagen) und Produkte der RAL-Gütesicherungen der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK), Stand: März 2021

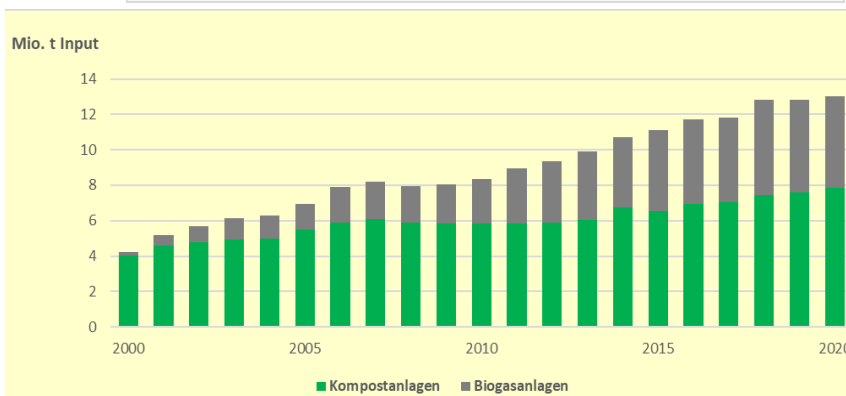


Abbildung 1: Entwicklung der Inputmengen von Kompostierungs- und Vergärungsanlagen mit RAL-Gütesicherung

zur Energiegewinnung (Biogas) zu nutzen und im Anschluss durch die Nachkompostierung der Gärrückstände Kompost zu erzeugen, der stofflich verwertet wird. 62 gütegesicherte Anlagen betreiben derzeit kombinierte Verwertungsverfahren.

### Biogasanlagen

Neben der Verarbeitung von Biogut (Biotonne) in kombinierten Biogas- und Kompostierungsanlagen werden in 'reinen' Biogasanlagen i.d.R. andere biogene Stoffe angeliefert und eingesetzt. Zu nennen sind z.B. gewerbliche Speisereste, überlagerte Lebensmittel, Flotate und Fettabscheiderinhalte, wie sie etwa in Kofermentationsanlagen verarbeitet werden.

In den NawaRo-Biogasanlagen hingegen werden nur Energiepflanzen und Wirtschaftsdünger (keine Bioabfälle) verarbeitet. Einen Überblick zu den eingesetzten Inputstoffen für die Gütesicherungen Gärprodukte und NawaRo-Gärprodukte findet sich in den Abbildungen 2 und 3.

Insgesamt wurden im vergangenen Jahr in den gütegesicherten Biogasanlagen rund 5,2 Mio. Tonnen verschiedenster Inputstoffe verarbeitet.

Ein Überblick zu den verwerteten Stoffen in den Kofermentationsanlagen findet sich in Abbildung 2, für die NawaRo-Biogasanlagen gibt Abbildung 3 einen Überblick zu den eingesetzten Materialien.

### Vermarktung

Die Landwirtschaft ist nach wie vor Hauptabnehmer für Komposte und Gärprodukte (Abbildung 4). Mehr als die Hälfte der erzeugten Komposte und nahezu alle Gärprodukte werden als organische Düngemittel im Sinne der Düngemittelverordnung auf landwirtschaftlichen Flächen eingesetzt.

Erfreulicherweise hat sich in den letzten Jahren bei der landwirtschaftlichen Vermarktung von Komposten auch die Nachfrage durch ökologisch wirtschaftende Betriebe etabliert und ist hier ein zunehmendes Interesse zu verzeichnen. Hintergrund ist neben der zunehmenden Spezialisierung von Ökobetrieben ein gesteigerter Bedarf an externen organischen Düngern sowie der allgemeine Anstieg an ökologisch wirtschaftenden Betrieben. Als Nährstoffträger sowie zur Humusversorgung des Bodens sind Komposte ideal und passen im Sinne der erweiterten Kreislaufwirtschaft gut zum Ökolandbau.

Nach Anpassungen der einschlägigen Verbandsrichtlinien von Bioland und Naturland ist in diesen Betrieben inzwischen nicht nur Grüngutkompost, sondern auch Biogutkompost mit ausgewiesener Eignung zulässig und einsetzbar. Im Rahmen der RAL-Gütesicherung werden geeignete Chargen im jeweiligen Prüfzeugnis gesondert ausgewiesen.

Neben der Landwirtschaft, die 58 % der Komposte abnimmt, spielt die Vermarktung im Bereich der Erdenherstellung noch eine große Rolle. Hierhin werden 21,6 % der Komposte als Substrat- oder Fertigkompost abgegeben, die i.d.R. dann als Mischkomponente zur Herstellung von Erden und Substraten eingesetzt werden. Auf diesem Weg leistet der Komposteinsatz auch einen Beitrag zur Reduzierung des Einsatzes von Torf bzw. ist wichtiger Bestandteil in der Torfminderungsstrategie.

Weitere Absatzbereiche sind der Landschaftsbau sowie der Hobbygartenbau mit Anteilen von je ca. 7%.

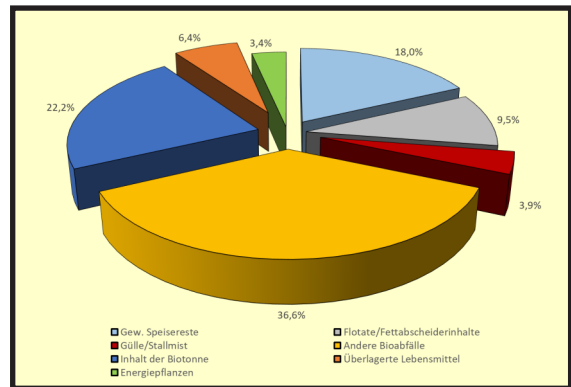


Abbildung 2: Zusammensetzung der Einsatzstoffe in reststoffvergärenden gütegesicherten Biogasanlagen (RAL-GZ 245)

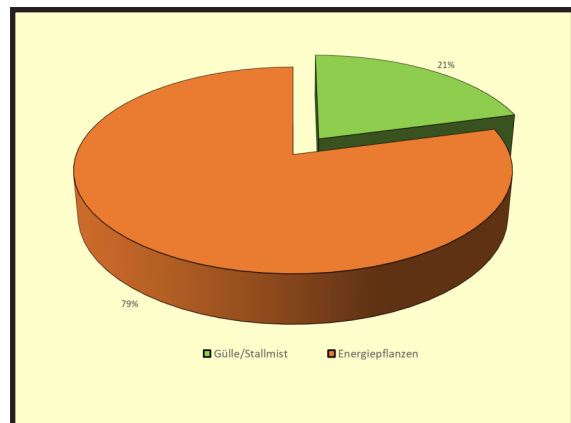


Abbildung 3: Zusammensetzung der Einsatzstoffe in gesicherten NawaRo-Biogasanlagen (RAL-GZ 246)

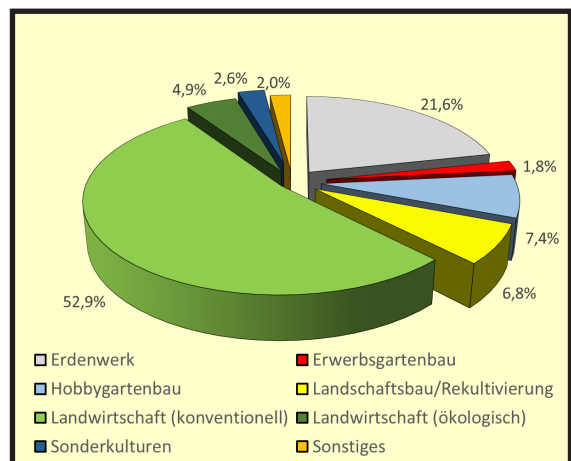


Abbildung 4: Absatzwege gütegesicherter Komposte 2020