

# KOMPOST *Journal*

25. Ausgabe

für Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland und Luxemburg

## Biotonne schützt Klima und Ressourcen

Seit dem 1. Januar 2015 schreibt das Kreislaufwirtschaftsgesetz die flächendeckende Getrenntsammlung von Bioabfällen in ganz Deutschland vor. Und dennoch findet man auf der Deutschlandkarte heute noch immer viele weiße Flecken, in denen nicht getrennt gesammelt wird. Die zögerliche Haltung einzelner Landkreise und kreisfreien Städte, eine Biotonne einzuführen, sorgt dafür, dass wertvolle Bioabfälle mit dem Restabfall verbrannt werden, anstatt in hochwertigen Behandlungsanlagen vergärt oder kompostiert zu werden.



Großes Torfmoor in Minden-Lübbecke – einzigartig und erhaltenswert! Die Anwendung von Kompost kann durch Substitution von Torf helfen, solche wertvolle Moorlandschaften zu schützen.

Kompost- und Gärprodukte liefern umweltfreundliche Energie, ersetzen Kunstdünger und stark klimawirksamen Torf und tragen damit besonders zum Klima- und Umweltschutz bei. Der Naturschutzbund Deutschland (NABU) e. V. fordert daher die flächendeckende Einführung einer Biotonne zum Schutz von Klima und Ressourcen.

Unser Redaktionsmitglied, Uwe Honacker, hat dazu den Referenten für Umweltpolitik, Sascha Roth, von der NABU-Bundesgeschäftsstelle in Berlin befragt.

Herr Roth, vor einigen Monaten hat der NABU säumige Kommunen und die aufsichtspflichtigen Abfallbehörden angeschrieben, um auf diesen Missstand hinzuweisen und sie zum Handeln aufgefordert. Was waren die Beweggründe?

„Wir wollen nicht hinnehmen, dass umweltpolitische und gesetzliche Vorgaben aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz schlichtweg ignoriert werden. Fehlt die Bioabfallsammlung und damit die Erfassung von



Guten Tag, liebe Leserinnen und Leser,

Sie halten die 25. Ausgabe des KOMPOST Journals in den Händen. Anlass für uns auf ein kleines Jubiläum zurückzublicken. Gleichwohl freuen wir uns mit Ihnen aber auf den gemeinsamen Blick nach vorne, indem wir Sie wieder mit interessanten Beiträgen zum Thema Bioabfall & Kompost informieren dürfen. Umwelt-, Klima- und Ressourcenschutz gehen uns alle an. Daher finden Sie in dieser Ausgabe einen guten Überblick, was die Bioabfallsammlung sowie die gütegesicherten Kompost- und Gärprodukte dazu leisten können. Nicht zu vergessen ist aber auch Ihr persönlicher Beitrag, mit dem Sie den natürlichen Kreislaufgedanken nachhaltig unterstützen können. Von enormer Bedeutung und ganz am Anfang stehend, ist dabei die sortenreine Befüllung der Biotonne zu nennen. Denn nur aus sauberem Bioabfall (d. h. ohne Fremdstoffe wie Glas und Plastik) kann ein ausgezeichneter Kompost entstehen. Ferner ist es Ihr Vertrauen als Kunde, das Sie dem wertvollen Humusdünger Kompost durch seine Verwendung im Hausgarten, im Garten- und Landschaftsbau oder in der Landwirtschaft entgegenbringen, ebenso wie den Mitgliedsbetrieben unserer Gütegemeinschaft. Sie sorgen für einwandfreie und mit dem RAL-Gütezeichen ausgezeichnete Humusprodukte und helfen Ihnen zudem bei allen Fragen zur praktischen Anwendung.

In diesem Sinne wünschen wir fruchtbares Gärtnern und viel Freude beim Lesen.

**Dipl.-Biologe Uwe Honacker**  
Redaktionsleitung

**P.S.:** Alle bisherigen Ausgaben des KOMPOST Journals sowie den neuen »RGK-KOMPOST-RATGEBER« mit wertvollen Praxis-Tipps finden Sie im Internet unter [www.rgk-suedwest.de](http://www.rgk-suedwest.de).

wertvollem Biogut aus der Küche und dem Garten, kommt das einer Ressourcenvernichtung gleich. Dabei gehen jährlich mehrere Millionen Tonnen wertvoller Rohstoffe für die Energieerzeugung (Bioenergie) und Kompostherstellung verloren und gleichzeitig wichtige Nährstoffe sowie wertvoller Humus. Dies darf sich ein rohstoffarmes Land wie Deutschland nicht leisten.“

**Ihr Aufruf erinnert an das Stichwort der Nachhaltigkeit. Was bedeuten die Begriffe Bioabfallsammlung und Kompost für Sie in diesem Zusammenhang?**

„Verdorbene Lebensmittel, Küchenabfälle und Grünschnitt fallen in jedem Haushalt an. Werden sie getrennt eingesammelt, kann daraus klimafreundliches Biogas und wertvoller Kompost gemacht werden. Die Kommunen und ihre Bürgerinnen und Bürger tragen so erheblich zum Klima- und Bodenschutz vor der Haustür bei. So wird ökologisch, wirtschaftlich und gesellschaftlich eine nachhaltige Entwicklung praktiziert.

Zudem können Kommunen mit gezielter Abfallberatung den Bürgerinnen und Bürgern erklären, was sich aus Bioabfall machen lässt, nämlich Energie und die Nährstoff- und Humus-Ressource Kompost. Kurzum: Die umweltfreundliche Biotonne sorgt nachhaltig für eine klimaschonende Energieerzeugung und Kompostherstellung. Dies ist ein Gewinn für alle! Zudem fällt durch die flächendeckende, sortenreine Bioabfallsammlung

weniger Restabfall an, was zu weiteren Kostenreduzierungen führt.“

**Herr Roth, wie sehen Sie die zukünftige Entwicklung der Bioabfallsammlung?**

„Grundsätzlich begrüßt der NABU die getrennt erfasste Sammlung biogener Rohstoffe und damit den nachhaltigen Einsatz von Biogas und Kompostprodukten aus Vergärungs- und Kompostanlagen. Damit die Biotonne in Deutschland nach dem Willen des Gesetzgebers auch flächendeckend genutzt wird, braucht es mancherorts noch viel politischen Willen auf allen Ebenen und eine gezielte Abfallberatung für die Bürgerinnen und Bürger. Denn nur wer vom Nutzen der Bioabfälle als Energie-, Nährstoff- und Humuslieferanten überzeugt ist, wird seinen Beitrag zum Ressourcenschutz über diesen Weg leisten. Dabei können der jeweiligen Siedlungsstruktur angepasste Behältergrößen und Abholrhythmen helfen, weitere Sammelpotenziale bei Bioabfällen zu erschließen.

Auch die beiden Verwertungsarten Eigenkompostierung und Biotonne schließen sich hierbei keinesfalls gegenseitig aus.

Bei aller Kritik an einzelnen Städten und Kommunen sollte nicht vergessen werden, dass die Sammelmengen in Deutschland kontinuierlich steigen. Viele Landkreise haben in den letzten Jahren die Biotonne als besonders verbraucherfreundliches und bequemes Sammelsystem vorbildlich eingeführt. Damit sehen wir die Bioabfallsammlung weiterhin auf einem guten Erfolgsweg!“



Sascha Roth  
Referent für  
Umweltpolitik

**Kontakt**

NABU-Naturschutzbund Deutschland e. V.  
Bundesgeschäftsstelle

Charitéstraße 3  
10117 Berlin

Tel.: +49 (0) 30 / 284 984-1660  
E-Mail: Sascha.Roth@NABU.de  
Internet: www.NABU.de



**Tipp!** Weitere Informationen zur „Nachhaltigkeit von Kompost und Kompostierung“ erhalten Sie bei der Geschäftsstelle der Gütegemeinschaft Kompost Region Südwest e. V. ([http://rgk-suedwest.de/tl\\_files/Dokumente/flyer-nachhaltigkeit.pdf](http://rgk-suedwest.de/tl_files/Dokumente/flyer-nachhaltigkeit.pdf))

# Was darf in die Biotonne?

In die Biotonne gehören - wie auch auf den eigenen Komposthaufen - nur organische Materialien, die natürlich abbaubar sind!

 **Willkommen sind:**

## Garten- und Pflanzenabfälle

- Baumrinde, Blätter, Nadeln, Reisig, Moos
- Blumenerde und Pflanzenreste, Zimmerpflanzen (ohne Topf)
- Laub (auch von Walnuss und Eiche)
- Rasen-, Strauch- und Hecken-schnitt
- Wildkräuter, Fallobst

## Küchenabfälle

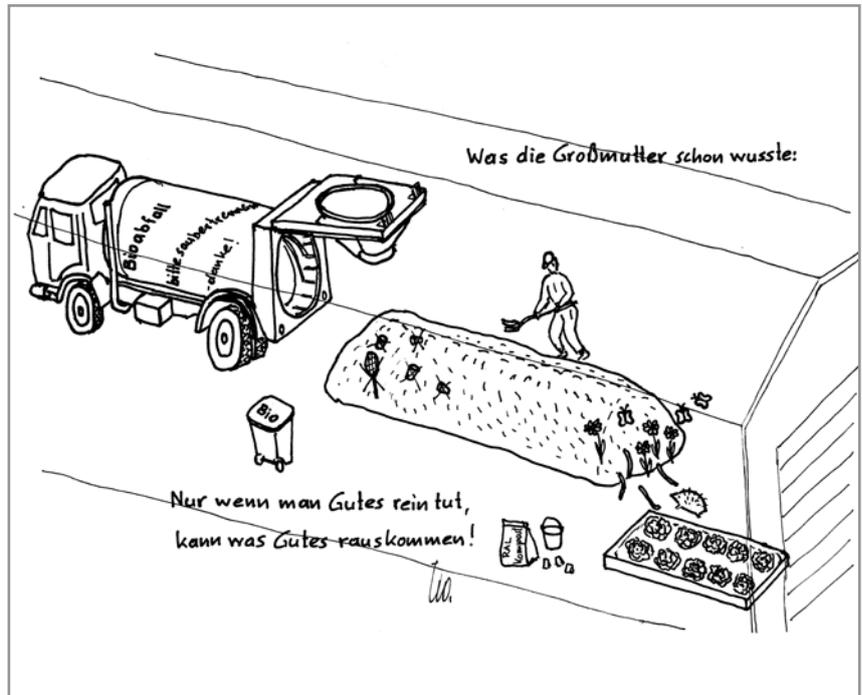
- Gemüse-, Obst- und Salatreste
- Kaffeesatz, -filter und Teebeutel
- Kartoffel- und Zwiebelschalen
- Zitrusfrüchte, Eierschalen
- Käse-, Fleisch- und Wurstreste (*haushaltsübliche Mengen*)
- Küchenfette fest (*eingewickelt in Zeitungspapier*)
- Schalen von Früchten und Nüssen
- Speisereste in haushaltsüblichen Kleinmengen (*z. B. altes Brot, Nudeln*)

### Praxis-Tipp!

Einfach die Küchenabfälle in Papier (Tageszeitungen, Papiertüten etc.) einwickeln. Das Papier saugt Feuchtigkeit auf und vermindert Gerüche!

## Sonstige kompostierbare Abfälle

- Federn, Haare
- Holzwolle, Holz- und Sägespäne (*nur von unbehandeltem Holz*)
- Verschmutzte Küchentücher (*nur Papier, Papiertaschentücher, Papierservietten*)



 **Nicht in die Biotonne gehören:**

- Glas
- Plastiktüten
- Kunststoffe aller Art, Styropor
- Draht, Metall
- Steine, Bauschutt, Asche, Ruß
- Straßenkehrriech, Inhalt von Staubsaugerbeutel, Zigarettentkippen
- Holzreste behandelt oder lackiert
- Textilien, Teppichböden, Tapeten
- Restabfall, Verbundverpackungen
- Wattestäbchen, Watte, Windeln
- Exkremente von Tieren
- Speisereste aus Großküchen und der Gastronomie

### Noch Fragen?

Welche Bioabfälle in die Biotonne dürfen und welche Abfälle in andere Sammelsysteme oder in den Restabfall gehören, erfahren Sie bei Ihrer Kommune (Stadt, Gemeinde, Kreis). Gerne können Sie auch direkt bei Ihrer lokalen Kompost- und Vergärungsanlage nachfragen.

## Impressum

KOMPOSTJournal, 25. Ausgabe, Jahr 2017

### Herausgeber:

Gütegemeinschaft Kompost  
Region Südwest e. V.

### Verantwortlich i.S.d.P.:

Dipl.-Biologe Uwe Honacker

### Redaktion:

Uwe Honacker, Hermann Otto Hangen,  
Wolfgang Pertl, Georg Kosak

### Redaktionsanschrift:

Gütegemeinschaft Kompost  
Region Südwest e. V.  
Großwaldstraße 80  
66126 Saarbrücken  
Telefon und Fax: 0 68 98 / 87 05 92  
E-Mail: [info@rgk-suedwest.de](mailto:info@rgk-suedwest.de)  
Internet: [www.rgk-suedwest.de](http://www.rgk-suedwest.de)

Erscheinungsweise: Einmal jährlich

### Fotos und Abbildungen:

NABU Minden-Lübbecke, Stefan Bulk  
(Seite 1), Uwe Honacker (Seite 2),  
Georg Kosak (Seite 3), BGK e. V. (Seite 4, 5),  
Dr. Edgar Müller (Seite 7),  
Landeshauptstadt Saarbrücken (Seite 8)

### Idee und Konzeption:

Uwe Honacker

### Satz und Druck:

alischdruck ([www.alischdruck.de](http://www.alischdruck.de))

Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit Genehmigung der Redaktion.

Auflage: 10.000 Exemplare

Gedruckt auf 100% Altpapier,  
chlorfrei gebleicht.

# Gütesicherung schafft Produktvertrauen

In der Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V. (BGK) haben sich die Betreiber von 524 Kompostierungsanlagen und 168 Vergärungsanlagen organisiert und ihre Produkte der freiwilligen RAL-Gütesicherung unterstellt. In diesen Anlagen werden jährlich über 11,7 Mio. t Bioabfälle verarbeitet und rund 8,2 Mio. t Kompost- und Gärprodukte erzeugt. Diese sind mit dem RAL-Gütezeichen ausgezeichnet und unterliegen der ständigen Güteüberwachung. Die Einhaltung der vorgegebenen Gütebestimmungen sicherzustellen ist eine der Kernaufgaben der BGK. Dr. Bertram Kehres, Geschäftsführer der Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V. mit Sitz in Köln, skizziert in den folgenden Stichpunkten einen kurzen Überblick:

## Bioabfall

Die getrennte Sammlung und Verwertung von Bioabfällen ist ein wesentlicher Bestandteil moderner Kreislaufwirtschaft. 35 bis 50 Prozent der Abfälle aus privaten Haushalten sind organische Küchen- und Gartenabfälle. Sie sind die mit Abstand größte Wertstofffraktion. Circa 52 % der Haushalte sind an die getrennte Sammlung von Bioabfällen (braune bzw. grüne Tonne) angeschlossen. Aus diesen Rohstoffen (Bio- und Grün-gut) entstehen wertvolle Kompost- und Gärprodukte, die als natürliche Humusdünger für gesunde Böden und Pflanzen sorgen.

## Gütesicherung

Die RAL-Gütesicherung stellt Anforderungen an:

- geeignete Ausgangsstoffe
- den Herstellungsprozess der Humusdünger
- die Qualität der erzeugten Endprodukte und
- die Anwendung nach guter fachlicher Praxis

## Prüfzeugnis

Für Dünge- und Bodenverbesserungsmittel (z. B. Kompost) mit RAL-Gütesicherung stellt die Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V. Prüfdokumente aus, mit denen die Qualität der Erzeugnisse und Angaben zur sachgerechten Anwendung ausgewiesen werden.

### Prüfzeugnisse enthalten:

- die Übereinstimmung mit Rechtsbestimmungen und Regelwerken
- die zutreffende düngemittelrechtliche Kennzeichnung
- die Warendeklaration
- die Ergebnisse der Produktuntersuchungen
- Empfehlungen zur Anwendung in den Bereichen Landwirtschaft, Garten- und Landschaftsbau
- Angaben zum Wert der Nährstoffe und der Humusproduktionsleistung

braucher- und Umweltschutzes. Produkte mit RAL-Gütesicherung werden ausschließlich aus geeigneten und unbedenklichen Einsatzstoffen hergestellt.

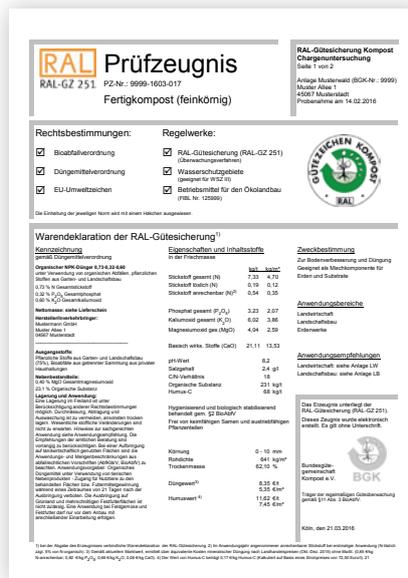


## Markt

In der Landwirtschaft wird Kompost als Bodenverbesserungs- und Düngemittel eingesetzt. Insbesondere Marktfuchtbetriebe (d.h. Betriebe ohne Tierhaltung), deren intensive Fruchtfolgen zu einem hohen Humusverbrauch im Boden führen können, setzen Kompost zur Humusversorgung ein. Darüber hinaus enthält Kompost alle für das Pflanzenwachstum wesentlichen Nährstoffe. Bei üblichen Aufwandmengen ist eine zusätzliche Düngung nicht erforderlich (Ausnahme Stickstoff).

Der Garten- und Landschaftsbau nutzt Kompost z. B. bei der Neuanlage von Flächen. Die in Kompost enthaltene stabile organische Substanz macht gestörte Böden als Standort für Pflanzen wieder nutzbar.

Der Erwerbsgartenbau hat aufgrund der intensiven Bewirtschaftung des Bodens besonders hohe Verbrauchsraten an organischer Substanz, die mit betriebseigenen Komposten oder Komposten aus der überbetrieblichen Kreislaufwirtschaft ausgeglichen werden können.



Im **Hobbygartenbau** werden Gärten mit Kompost gepflegt und gedüngt. Im besonderen bei der Neuanlage von Gärten oder bei der Verbesserung schlechter Standortbedingungen (extrem tonige oder sandige Böden) ist Kompost das "schwarze Gold" des Gärtners.

Die **Erdenindustrie** verwendet Kompost als Mischkomponente bei der Herstellung von Blumenerden und Kultursubstraten. In diesem Bereich kann Kompost den Einsatz von Torf um 20 bis 40 Prozent substituieren.

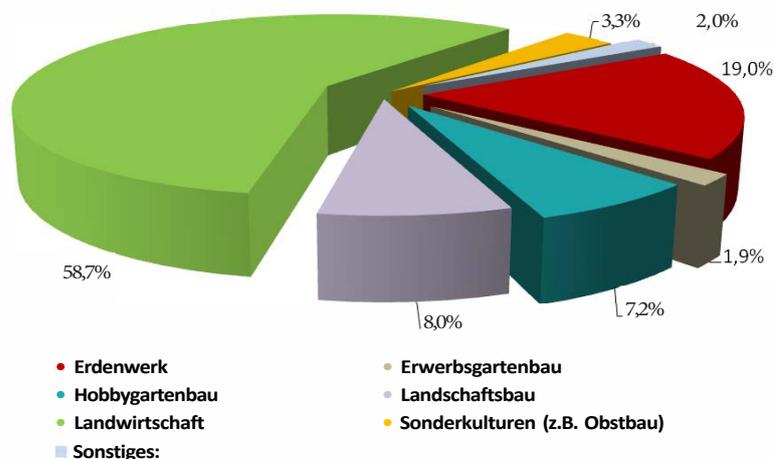
### Leistungen der Bundesgütegemeinschaft

- Unabhängige und neutrale Gütesicherung und -überwachung
- Ausweisung der Gütezeichen (Prüfungen und Maßnahmen durch Bundesgüteausschuss)
- Kompetente Ausarbeitung zu fachlichen und rechtlichen Fragestellungen
- Empfehlungen zur guten fachlichen Praxis, erarbeitet in Kooperation mit Fach- und Wirtschaftskreisen
- Betreuung der Mitglieder (Seminare, Beratung etc.)
- Gremien- und Öffentlichkeitsarbeit (Mitwirkung in Normenausschüssen, Regelwerken und Fachgremien)

### Gute Gründe, Mitglied zu sein

- RAL-Gütezeichen haben einen hohen Bekanntheitsgrad. Sie stehen für eine hochwertige und geprüfte Qualität von Produkten und Dienstleistungen.
- Gütesicherung schafft Produktvertrauen und wird damit zu einer bedeutenden Grundlage für die Kundenansprache und erfolgreiche Vermarktung der produzierten Kompost- und Gärprodukte.
- Erzeugnisse mit RAL-Gütesicherung sind von verschiedenen Untersuchungs- und

### Absatzwege gütegesicherter Komposte 2016



Quelle: BGK e.V. 2017

Nachweispflichten für den Anwender befreit.

- Für die Beratung vor Ort stehen den Mitgliedern und Herstellern regionale Qualitätsbetreuer zur Verfügung. Die Qualitätsbetreuung umfasst regelmäßige Besuche mit Begutachtung der Produktionsstätten.

### Pionier der ersten Stunde

Die Gütegemeinschaft Kompost Region Südwest e. V. (RGK)

ist seit über 25 Jahren eng mit der Gütesicherung und der BGK e. V. verbunden. So sorgen die Mitgliedsbetriebe der regionalen Gütegemeinschaft in den Bundesländern Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland engagiert und hochprofessionell dafür, dass aus Bio- und Grüngut ausgezeichnete Kompost- und Gärprodukte entstehen, die anschließend als wertvoller Dünger und Humuslieferant dem Boden wieder zugeführt werden.

*"Die 25. Ausgabe des KOMPOST Journals, dessen Erstausgabe im März 2003 erfolgte, zeugt nicht nur von Engagement in der Sache, sondern auch von einer beachtenswerten Kontinuität über die Zeit.*



*Das Engagement wird von den Mitgliedern der Gütegemeinschaft getragen, die mit ihrem Qualitätsversprechen einen funktionierenden Markt für Dünge- und Bodenverbesserungsmittel aus der Kreislaufwirtschaft geschaffen haben.*

*Für die Humusversorgung des Bodens und die Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit sind Komposte das mit Abstand beste und effizienteste Düngemittel. Dass diese 'Alleskönner' am Markt überhaupt verfügbar sind, ist allein der Kreislaufwirtschaft von Bioabfällen zu verdanken, die Sinn macht und unmittelbar einleuchtet.*

*Die Gütegemeinschaften sind Zusammenschlüsse von 'Überzeugungstätern', von denen auch die Bundesgütegemeinschaft getragen wird.*

*In diesem Sinne wünsche ich der Gütegemeinschaft Kompost Region Südwest e. V. weiterhin viel Erfolg und Engagement für die gemeinsame Sache."*

**Dr. Bertram Kehres**, Geschäftsführer Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V.

# Humus in Zeiten des Klimawandels

Es ist kaum erforderlich, einen Winzer über die positiven Auswirkungen von Humus auf physikalische Eigenschaften des Bodens, insbesondere den Wasserhaushalt und den Gasaustausch aufklären zu müssen.

Auch die Rolle als Nährstofflieferant im Wege der Mineralisation ist hinlänglich bekannt. Sie ist einerseits erwünscht, kann aber auch zum weinbaulichen und ökologischen Problem werden, wenn insbesondere die N-Freisetzung den Bedarf der Kultur übersteigt oder in einem Zeitraum stattfindet, in dem sie keinen weinbaulichen Nutzen mehr hat. Das Motto „viel Humus ist gut, noch mehr Humus ist besser“ wäre aus bodenphysikalischer Sicht durchaus zutreffend, aber aus ökologischer und weinbaulicher Sicht jedoch inakzeptabel.

Humusgehalte zwischen ca. zwei und drei Prozent stellen im Allgemeinen einen akzeptablen Kompromiss zwischen den Forderungen aus Sicht der Bodenphysik und der Nährstoffversorgungssituation dar. Bei höheren Gehalten sollte die Mineralisation durch eingeschränkte Bodenbearbeitung gebremst werden.

Humus spielt jedoch auch in einem anderen Zusammenhang eine wichtige Rolle. Diese global wirkende ökologische Funktion ist weit weniger bekannt. Ihr gilt dieser Beitrag.

Der Treibhauseffekt gilt als wesentliche Ursache für die global zu beobachtende Erwärmung, die auch im deutschen Weinbau in Form einer deutlichen Verfrühung von Austrieb, Blüte, Reifebeginn und Lesereife Spuren hinterlassen hat.

Nicht als alleinige, aber als sehr wichtige Ursache gilt der Anstieg des CO<sub>2</sub>-Gehalts der Atmosphäre von ca. 0,03 auf 0,04 Prozent innerhalb der letzten 200 Jahre. Wichtige Ursachen sind die Rodung von Wäldern und insbesondere die kontinuierlich gestiegene Verbrennung fossiler Brennstoffe.

Der erwähnte Anstieg entspricht einem Anstieg der in der Atmosphäre vorhandenen Kohlenstoffmenge von ca. 600 auf 800 Gigatonnen (1 Gt = 1 Mrd. t). Der aktuelle weitere Anstieg wird auf ca. 3,5 bis 4 Gt/Jahr geschätzt.

Jährlich entzieht die Photosyntheseleistung aller Landpflanzen ca. 100 Gt Kohlenstoff in Form von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre, also immerhin ca. 15 % der dort vorhandenen Gesamtmenge. Davon kehrt zeitnah ca. die Hälfte über die Dissimilation (Atmung) der Pflanzen in die Atmosphäre zurück. Der Rest zeitversetzt durch Mineralisationsprozesse frischer Pflanzenmasse (z. B. Ernterückstände), den aeroben oder anaeroben Abbau von Ernteprodukten (z. B. als Nahrungsmittel und Futter für Mensch und Tier) und die Mineralisation im Boden vorhandener Huminstoffe. Die Bilanz zwischen den CO<sub>2</sub> entziehenden und freisetzenden Prozessen ist in etwa ausgeglichen.

Diese Überlegungen machen deutlich, dass eine Bindung von Kohlenstoff durch dauerhafte Anreicherung von Humus ein Beitrag zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Problematik in der Atmosphäre wäre. Rechnerisch betrachtet könnte ein globaler Anstieg der Humusgehalte um ca. 1 Siebtel die CO<sub>2</sub>-Anreicherung der letzten 200 Jahre wieder rückgängig machen. Diese Überlegungen sind der Hintergrund des viel Aufmerksamkeit

erregenden aber auch kontrovers diskutierten Dokumentarfilms „Humus – die vergessene Klimachance“.

Was bedeutet das für einen Winzer?

Auf einem weitgehend steinfreien Boden entspricht ein Humusgehalt von 1 Prozent bezogen auf eine Bodenschicht von 30 cm und 1 Hektar Grundfläche bei einer durchschnittlichen Dichte des Bodens von 1,5 t/m<sup>3</sup> (= 4.500 t/ha) einer Humusmenge von ca. 45 Tonnen (t) pro Hektar (ha). Bei einem für Humus geltenden mittleren Kohlenstoffgehalt von 58 % entspräche das 26,1 t/ha gebundenem Kohlenstoff (C).

Würde durch eine humuszehrende Bodenpflege diese Humusmenge mineralisiert, ginge damit die Freisetzung von ca. 96 t/ha CO<sub>2</sub> (aus 12 g C entstehen 44 g CO<sub>2</sub>) einher (26,1 x 44/12 = 95,7). Umgekehrt würde eine dauerhafte Anhebung des Humusgehalts um absolut 1 % der Atmosphäre diese CO<sub>2</sub>-Menge entziehen. Die Humusbilanz einer Fläche (Saldo zwischen Humusaufbau durch Humifizierung und Humusabbau durch Mineralisation) entscheidet also darüber, ob der Boden als „sink“ oder „source“ für Kohlenstoff fungiert, d.h. ob er der Atmosphäre C in Form von CO<sub>2</sub> entzieht oder diese damit zusätzlich belastet.

Die Dimension dieser Zahlen wird deutlich, wenn man sich vor Augen hält, dass bei der Verbrennung von 1 Liter Dieseldieselkraftstoff ca. 2,63 kg CO<sub>2</sub> entsteht. Damit hat, bezogen auf 1 ha (bei einem weitgehend steinfreien Boden), der Rückgang des Humusgehaltes von z. B. 2,5 % auf 1,5 % die gleiche CO<sub>2</sub>-Freisetzung und damit den gleichen klimaschädigenden Effekt zur Folge wie die Verbren-



*Eine oberflächliche, ganzflächige Bodenbearbeitung unmittelbar nach der Weinlese, früher auch als Winterbodenbearbeitung bezeichnet, wird heute als kritisch gesehen. Verdichtungen lassen sich damit nicht beseitigen und die Ankurbelung der Mineralisation ist in dieser Jahreszeit unerwünscht.*

nung von  $96.000/2,63 = 36.502$  Liter Dieselkraftstoff!

Der klimaschädigende Effekt einer aus fachlicher Sicht unnötigen Bodenlockerung besteht daher weniger in der  $\text{CO}_2$ -Freisetzung durch die Verbrennung einiger Liter Dieselkraftstoff, sondern weit mehr in der  $\text{CO}_2$ -Freisetzung als Folge der Ankurbelung der Mineralisation.

Ein Versuch dazu:

In einem Bodenpflegeversuch in einer Rebfläche am Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück wurden von 1992 bis 2013 die Bodenpflegesysteme „Dauerbegrünung“ und „Offenhaltung“ (ca. dreimalige jährliche oberflächliche Bodenbearbeitung) miteinander verglichen. Ein Input an organischer Masse erfolgte nur durch Rückstände der Rebe (Blattmasse, Schnittholz) sowie abgestorbenen Bodenbewuchs.

Die langjährige Begrünung führte zu einer Steigerung des Humusgehaltes von 3,2 auf 3,5 %. Der geringere Nachschub an organischem Material und die angekurbelte Mineralisation führten bei der Offenhaltung zu einem Rückgang auf 2,4 %. Bezogen auf einen steinfreien Boden entspricht der Unterschied von 1,1 % einer Bin-

dung von  $105 \text{ t CO}_2/\text{ha}$ . Die Dauerbegrünung führte dazu, dass der Boden als Senke (sink) für Kohlenstoff fungierte, während die Bearbeitungsmaßnahmen ihn zu einer Quelle (source) für die  $\text{CO}_2$ -Freisetzung machten. Jede der  $21 \times 3 = 63$  Lockerungsmaßnahmen hatte durch den Rückgang des Humusgehalts von 3,2 % auf 2,4 % (=  $76 \text{ t CO}_2$ -Freisetzung) eine  $\text{CO}_2$ -Belastung der Atmosphäre von rechnerisch  $76/63 = 1,206 \text{ t CO}_2$  zur Folge. Dies entspricht einem  $\text{CO}_2$ -Äquivalent von 459 Litern Diesel.

Die große „Klimasünde“ der mechanischen Bearbeitung war demnach weniger der Kraftstoffverbrauch des Motors (ca. 5 bis 10 l/ha je Bearbeitungsmaßnahme) als vielmehr die Ankurbelung des Humusabbaus.

Dieser Aspekt ist den meisten Winzern unbekannt. Aus der Erkenntnis der geschilderten Zusammenhänge resultiert die Forderung, Bodenlockerungsmaßnahmen unter Beachtung dieses Effekts stärker zu hinterfragen. Selbstverständlich gibt es triftige Gründe für Bearbeitungsmaßnahmen wie zum Beispiel die Störung bzw. Beseitigung von unerwünschtem Bewuchs, die Minderung einer Nährstoff- und/oder Wasserkonkurrenz zwischen Bodenbewuchs

und Rebe und die Ankurbelung der Mineralisation, insbesondere der N-Freisetzung, zur Deckung des Nährstoffbedarfs der Rebe.

In der Praxis sind aber auch Bearbeitungsmaßnahmen zu beobachten, deren Sinnhaftigkeit fraglich ist, insbesondere Bodenbearbeitungsmaßnahmen nach der Traubenlese. Zu rechtfertigen wären tiefe, möglichst wenig mischende Lockerungsmaßnahmen in verdichteten Fahrspuren, während oberflächliche Bearbeitungsmaßnahmen unnötigerweise Mineralisationsprozesse ankurbeln, ohne vorhandene Verdichtungen zu beseitigen.

Jeder Bürger hat die Möglichkeit, durch Unterstützung von Klimaschutzprojekten in Form von Kompensationszahlungen für durch ihn verursachte  $\text{CO}_2$ -Belastungen der Atmosphäre Wiedergutmachung zu leisten. Kritiker betrachten das als „modernen Ablasshandel“. Ein Winzer hätte eine einfachere Möglichkeit gleiches zu erreichen - ein Verzicht auf unnötige Bodenbearbeitungsmaßnahmen. Er erspart sich Kosten und den quälenden Gedanken, dass Kompensationszahlungen möglicherweise nicht so eingesetzt werden, wie dies von den auf diesem Sektor tätigen Organisationen beworben wird.



Dr. Edgar Müller  
Fachgruppe Weinbau

#### Kontakt

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR)

Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Rüdesheimer Str. 68  
55545 Bad Kreuznach

Tel.: +49 (0)671 / 820-317  
E-Mail: edgar.mueller@dlr.rlp.de  
Internet: www.dlr-rnh.rlp.de

# Kompost: Auch das Stadtgrün profitiert davon!

Die Grünschnittkompostierungsanlage der Landeshauptstadt Saarbrücken ist schon seit 1995 Mitglied in unserer regionalen Gütegemeinschaft. Mit einer genehmigten Jahresinputmenge von über 15 000 Tonnen ist sie nicht nur die größte Grünschnittkompostierungsanlage des Saarlandes, sondern kann mit Blick auf ihre Produktvielfalt und das Engagement ihrer Mitarbeiter sicherlich als eine der interessantesten Anlagen überhaupt bezeichnet werden.

Seit 2015 wird die im Saarbrücker Stadtteil Gersweiler gelegene Anlage nicht mehr vom städtischen Amt für Stadtgrün und Friedhöfe betrieben, sondern vom Zentralen Kommunalen Entsorgungsbetrieb (ZKE), einem Eigenbetrieb der Landeshauptstadt. Diese rein organisatorische Änderung hat aber nichts am Engagement der Mitarbeiter oder gar an der Wahrnehmung der Grünschnittverarbeitung geändert, ganz im Gegenteil: Ständig wird an Verbesserungen und Weiterentwicklungen gearbeitet. So ist der Standort zum Beispiel ein überaus wichtiger Baustein im neuen landesweiten Grünschnittkonzept des Saarländischen Entsorgungsverbandes EVS.

Im gleichen Maße, wie sich die Kompostierungsanlage im Bewusstsein der Saarbrücker Bürgerinnen und Bürger als zuverlässiger Lieferant gütegesicherter Komposte verankert hat, hat auch das Amt für Stadtgrün und Friedhöfe die selbst produzierten Komposte kennen und schätzen gelernt.

Dazu konnten wir uns mit Carmen Dams, Leiterin des Amtes für Stadtgrün und Friedhöfe und



Dr. Klaus Faßbender, ZKE, unterhalten.

**Frau Dams, was können wir uns unter dem Amt für Stadtgrün und Friedhöfe in Saarbrücken vorstellen?**

„Das Amt für Stadtgrün und Friedhöfe in Saarbrücken ist verantwortlich für alle stadteigenen Grünflächen. Dazu zählen nicht nur die Parkanlagen und das Verkehrsgrün, sondern auch die Außenanlagen an städtischen Gebäuden, die Friedhöfe, der Forst und alle stehenden und fließenden Gewässer bis auf die Saar. Damit bewirtschaftet das Amt mit 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ca. 2.700 Hektar (ha) Fläche, davon allein 300 ha Grünanlagen.“

**Werden in Ihrem Amt auch Saarbrücker Komposte eingesetzt?**

„Ja, auf jeden Fall. Natürlich nicht unbedingt dort, wo wir eher eine extensive Bewirtschaftung anstreben. Wir wollen im Verkehrsgrün oder am Gewässerrand schließlich keine Rüben anbauen. In Wechselflor- und Staudenbeeten verwenden wir den Saarbrücker Kompost schon seit vielen Jahren. Gerade dort ist der Nährstoffbedarf besonders hoch. Übrigens, auch in den Blumenampeln setzen wir den Saarbrücker Kompost ein.“

**War das schon immer so oder hat es da nicht auch einen gewissen Bewusstseinswandel gegeben?**

„In der Tat, am Anfang - vor ca. 25 Jahren - war der Einsatz von Kompost nicht einfach. Insbesondere der Unkrautsamenanteil war deutlich zu hoch. Unsere Gärtnermeister wollten damals den Kompost deshalb nicht verwenden. Mit einem verbesserten Kompostierungsverfahren haben wir dieses Problem gelöst und die Vorbehalte abgebaut.“

**Dr. Faßbender, was sind für Sie zukünftige Entwicklungen mit Blick auf die Kompostierungsanlage?**

„In 2017 stehen einige bauliche Maßnahmen auf dem Programm. Des Weiteren werden wir erneut das Gespräch mit regionalen Landwirten suchen, um weitere Absatzwege für unseren gütegesicherten Kompost zu erschließen.“



Carmen Dams

Leiterin des Amtes für Stadtgrün und Friedhöfe

**Kontakt**

Landeshauptstadt Saarbrücken  
Amt für Stadtgrün und Friedhöfe

Dudweilerstraße 26-30  
66111 Saarbrücken

E-Mail: carmen.dams@saarbruecken.de  
Internet: www.saarbruecken.de