



Schweiz

## Kompost und Gärgut sind wertvolle Rohstoffe zur Düngung von Pflanzen

**In der Schweiz werden jährlich rund 800.000 Tonnen biogener Abfälle in größeren Kompost- und Vergärungsanlagen verarbeitet. Damit sind die Kompostierung und die Vergärung von großer ökologischer aber auch ökonomischer Bedeutung und ein wichtiger Bestandteil der Abfallwirtschaft in der Schweiz. Diese Biomasse soll wenn möglich im natürlichen Kreislauf belassen und so als wertvoller natürlicher Rohstoff genutzt werden. Dies bedingt jedoch, dass Kompost und Gärgut eine hohe Qualität aufweisen und möglichst wenig mit Schadstoffen belastet sind.**

Vor diesem Hintergrund wurden zwei Studien von der Schweizerischen Eidgenossenschaft der Bundesämter für Umwelt, Energie und Landwirtschaft sowie des Kantons Zürich in Auftrag gegeben, um die Risiken und Nutzen der Kompost- und Gärgutverwertung in der Schweiz auf einer wissenschaftlichen Basis zu überprüfen. Die erste Studie „Organische Schadstoffe in Kompost und Gärgut“ sollte zeigen, ob mit Kompost und Gärgut organische Schadstoffe in die Umwelt eingetragen werden und ob dies Auswirkungen auf die Bodenlebewesen hat. Die zweite Studie „Auswirkungen von Kompost und Gärgut auf die Umwelt, die Bodenfruchtbarkeit und die Pflanzengesundheit“ untersuchte den Nutzen von Kompost und Gärgut.

### Gute Qualität von Kompost und Gärgut

Die Ergebnisse der umfassenden Untersuchungen zeigen, dass die große Mehrheit von Kompost und Gärgut in der Schweiz eine gute bis sehr gute Qualität aufweist.

In den untersuchten Kompost- und Gärgutproben wurde eine große Vielfalt an organischen Schadstoffen gefunden. Die Konzentrationen waren aber so niedrig, dass keine zusätzliche Belastung

des Ernteguts bei Düngung mit Kompost und Gärgut entsteht.

Einzige Ausnahme bildet die Belastung mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK). Die Analysen weisen daraufhin, dass die PAK durch atmosphärische Verfrachtung und Deposition von Partikeln z.B. aus dem Straßenbereich in das Ausgangsmaterial von Kompost und Gärgut gelangen können.

Dennoch wird die Verwendung von Kompost und Gärgut in der Landwirtschaft und im Gartenbau empfohlen, weil der Nutzen potentielle Schädwirkungen eindeutig übertrifft: Sind Kompost und Gärgut von guter Qualität, führen sie dem Boden nicht nur wichtige Nährstoffe zu, wie dies andere Düngerarten tun. Sie verbessern zusätzlich die Bodenstruktur, fördern den Aufbau der wichtigen Humusfraktion im Boden, begünstigen einen ausgeglichenen Wasserhaushalt und schützen den Boden vor Erosion. Sie erhöhen langfristig die Bodenfruchtbarkeit und verbessern die Pflanzengesundheit.

### Professionelle Herstellung zwingend

Damit Kompost und Gärgut ihre positiven Eigenschaften für Böden und Pflanzen voll entfalten können, ist eine professionelle Herstellung zwingend. Der Herstellungsprozess (sogenannte Rotteführung) muss vom Hersteller regelmäßig überprüft werden, da dieser die biologischen Eigenschaften der Produkte beeinflusst. Bei unsachgemäßer Herstellung kann die düngende Wirkung aufgehoben sein und eine Nährstoffblockade im Boden induziert werden. Für einen erfolgreichen Einsatz von Kompost und Gärgut ist die gezielte Auswahl der geeigneten Produkte für den entsprechenden Anwendungszweck zu treffen.

### Qualität der Ausgangsstoffe entscheidend

Große Bedeutung kommt aber auch den Ausgangsmaterialien, den biogenen Abfällen zu, denn ihre Qualität bestimmt maßgeblich die chemischen Eigenschaften von Kompost und Gärgut. Seitdem mit der Verarbeitung biogener Abfälle und Energiegewinnung aus denselben mit einer hohen Wertschöpfung verbunden ist, besteht die Gefahr, dass vermehrt ungeeignete Abfälle mit erhöhten Schadstoffgehalten in die Vergärung oder Kompostierung gelangen und später über die Produkte ausgetragen und in der Umwelt verteilt werden. Hier ruft der Bund zu großer Sorgfalt und Selbstkontrolle der Branche auf.

Die Publikation „Kompost und Gärprodukt in der Schweiz“ herausgegeben von den Bundesämtern für Umwelt, Energie und Landwirtschaft sowie der Baudirektion Zürich (Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft) enthält die beiden Studien „Organische Schadstoffe in Kompost und Gärgut“ und „Auswirkungen von Kompost und Gärgut auf die Umwelt, die Bodenfruchtbarkeit sowie die Pflanzengesundheit“ und kann unter [www.umwelt-schweiz.ch](http://www.umwelt-schweiz.ch) als pdf-Datei heruntergeladen werden. (Quelle: PM des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) vom 26.02.2008, verändert SI).

