



Pressemitteilung

Linz, 6. März 2023

Erfolgreiche Bioabfall-Kompostierung in OÖ

Kompostierer: 33 Jahre im Dienste der Kreislaufwirtschaft
und des Humusaufbaus

Im Jahr 1987 übernahm ein Landwirt aus Timelkam die Biotonne seiner Gemeinde und läutete damit in Oberösterreich das Zeitalter der dezentralen Bioabfallverwertung durch Landwirte ein. Vor 33 Jahren begannen sich die bäuerlichen Kompostierer in der damaligen „ARGE bäuerlicher Kompostierer“ zu organisieren. Ziel war die regionale Verwertung der organischen Abfälle und die ebenso regionale Anwendung des erzeugten Kompostes auf den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen. Heute hat die kommunale Kompostierung biogener Abfälle eine Schlüsselstellung für den Umwelt- und Klimaschutz: einerseits bei der stofflichen Verwertung biogener Abfälle, andererseits als hocheffiziente Maßnahme zum Humusaufbau im Sinne der Kreislaufwirtschaft.

„Bereits zu Beginn der kommunalen Kompostierung bestand ein hohes Bewusstsein für die Notwendigkeit einer nachhaltigen Landwirtschaft. Ziel der Bäuerinnen und Bauern war es, den Humusgehalt der Böden zu erhalten und zu steigern. Weiteres sollten auch die Nährstoffe der in den normalen Hausmülltonnen befindlichen Bioabfälle erhalten bleiben. Heute wissen wir, dass die natürlichen Lagerstätten von Rohstoffen für die Herstellung von Düngemitteln weltweit immer knapper werden. Dies gilt vor allem für Phosphor und Kalium. Die Rückführung der Nährstoffe aus Sekundärrohstoffen wie biogenen Abfällen aus Haushalten und deren Gärten ist daher mehr denn je ein Gebot der Stunde, wenn wir weiter nachhaltig und kreislauforientiert wirtschaften wollen“, erläutert Landwirtschaftskammer-Präsident Franz Waldenberger, der es sehr begrüßt, dass in ganz Oberösterreich ein dichtes Netz mit insgesamt 156 Kompostanlagen aufgebaut wurde.

Humusaufbau und Humuserhalt

Kohlenstoff dient als zentrales Element beim Aufbau von Humus. Der Humus bindet Kohlenstoff im Boden, wodurch sein Eintrag in die Atmosphäre durch übermäßige CO₂-Bildung verringert wird. Im Zuge der Klimaerwärmung wird der Humuserhalt eine große Herausforderung werden. Hier kann Kompost einen wertvollen Beitrag leisten.

Was bedeutet ein Prozent Humus?

Nimmt man von einem Hektar Ackerland die oberste Bodenschicht bis 30 Zentimeter entspricht dies einer Menge von 3.000 Kubikmeter Boden. Mit einem Raumgewicht von ca. 1,3 Kilogramm/Liter würden diese 3.000 Kubikmeter Boden dann ca. 4.000 Tonnen wiegen. Ein Prozent Humus davon entspricht 40 Tonnen.

Ein Prozentpunkt Humus pro Hektar in der Schicht 0 bis 30 Zentimeter bedeutet 40 Tonnen Humus pro Hektar. Humus besteht zu 58 Prozent aus Kohlenstoff. Daher ist in diesen 40 Tonnen Humus pro Hektar 23,2 Tonnen Kohlenstoff enthalten und dieser Kohlenstoff entspricht wiederum 85 Tonnen CO₂.

Wenn man also von einem Boden mit 2,5 Prozent Humusgehalt spricht - ein durchaus realistischer Wert - wären das 100 Tonnen Humus pro Hektar in der Schicht bis 30 Zentimeter. In einem Boden mit 2,5 Prozent Humus wären in der obersten Schicht dann 58 Tonnen Kohlenstoff gebunden. Humusaufbau braucht aber auch Stickstoff, nämlich sechs Prozent. Ohne Stickstoffangebot gibt es keinen Humusaufbau. Mögliche Stickstoffquellen sind organische Dünger wie Stallmist oder Kompost sowie mineralische Dünger oder auch Leguminosen.

Mit 58 Tonnen Kohlenstoff sind in letzter Konsequenz 212 Tonnen CO₂ (Tonnen Kohlenstoff x 3,66 = Tonnen CO₂) pro Hektar gebunden. Nimmt man den gesamten belebten Bodenhorizont – weiter nach unten nimmt der Humusgehalt ab - sind pro Hektar Acker etwa 300 Tonnen CO₂ über den Humus gespeichert. Im Grünland liegt dieser Wert eher bei 500 Tonnen CO₂ - durch die deutlich höheren Humusgehalte der oberen Bodenschichten.

Kompostierung als effizienteste Methode des Humusaufbaues

„Es gibt verschiedene Wege, um den Humusgehalt von Böden zu erhalten oder auch zu steigern, wie eine verbesserte Fruchtfolge, Zwischenfruchtanbau, die Anwendung organischer Dünger, aber auch die Kompostanwendung. Die praktischen Erfahrungen und wissenschaftlichen Studien der vergangenen Jahrzehnte zeigen allerdings, dass die dauerhafte Anwendung von Kompost der effizienteste Weg ist, um die Humusgehalte von Böden nachhaltig zu sichern. Unsere Bäuerinnen und Bauern legen ein großes Augenmerk darauf, den Boden mit bedarfsgerechter Nährstoffversorgung gesund und fit zu halten, um die Versorgung mit Lebensmitteln zu gewährleisten. Dazu trägt auch die Versorgung mit Kompost aus den regionalen Kompostieranlagen wesentlich bei, gerade in Zeiten in denen der Zukauf von Düngern immer kostenintensiver wird“, erläutert Waldenberger.

Das Erfolgsmodell der ARGE Kompost und Biogas OÖ seit mehr als drei Jahrzehnten

In Österreich werden rund 1,2 Millionen Tonnen an biogenen Abfällen in Kompost- und Biogasanlagen verwertet, davon in Oberösterreich 437.000 Tonnen. 233.000 Tonnen werden in den 156 oberösterreichischen Kompostanlagen aerob zu wertvollem Kompost verarbeitet, 204.000 Tonnen gehen in die 35 Abfallvergärungsanlagen und damit in die anaerobe Biogasschiene. Es ist also mehr als ein Drittel des gesamtösterreichischen Anfalls, der in Oberösterreich sinnvoll verwertet wird.

„Seit Beginn der Kompostierungsoffensive in OÖ wurde dabei darauf geachtet, dass Grün-, Baum- und Strauchschnitt sowie biogene Haushaltsabfälle in die Kompostanlagen gehen, Großküchen- und Gastronomieabfälle hingegen in Abfallvergärungsanlagen. Oberösterreich zeigt damit, dass beide Schienen sinnvoll und einander ergänzend eingesetzt werden können. Heute hat Oberösterreich als einziges Bundesland eine Flächendeckung bei der Entsorgung und Versorgung aller Regionen. Dies wurde möglich dank der Unterstützung durch das Amt der Oö. Landesregierung, das von Beginn an auf die dezentrale Kompostierung durch Landwirte setzte“, erläutert Rudolf Hofmann, der Obmann der Bäuerlichen Kompostierer und Biogasanlagenbetreiber OÖ.

Biologie im Vordergrund

Bereits in den Gründungsjahren waren innovative Bauern bereit, sich mit dem Thema der Kompostierung auseinanderzusetzen. Von Anfang an stand die Qualität im Vordergrund. Die Kompostierer der ersten Stunde besuchten bereits Kompostkurse, um ihr Wissen zur Biologie des Bodens und des Kompostes zu vertiefen.

Die bäuerlichen Kompostierer, die zu einem Großteil in der „ARGE Kompost und Biogas OÖ“ organisiert sind, waren auch bereit, in Kompostplätze und Technik zu investieren.

Qualität großgeschrieben

Die ARGE Kompost und Biogas OÖ war der erste Landesverband, der bereits in den 1990er Jahren auf die Qualitätssicherung setzte. Ein Beratungs- und Kontrollpaket wurde initiiert, welches später bundesweit als Vorbild diente. Ein externer Auditor überprüft jährlich die Kompostierungsanlagen und zieht auch Kompostproben für die externe Güteüberwachung.

Der Kompost- und Biogasverband Österreich schreibt alle zwei Jahre den Wettbewerb um die besten Komposthersteller Österreichs aus, welche den begehrten KompOskar erhalten.

Viele dieser begehrten Trophäen gingen bereits an oberösterreichische Komposthersteller.

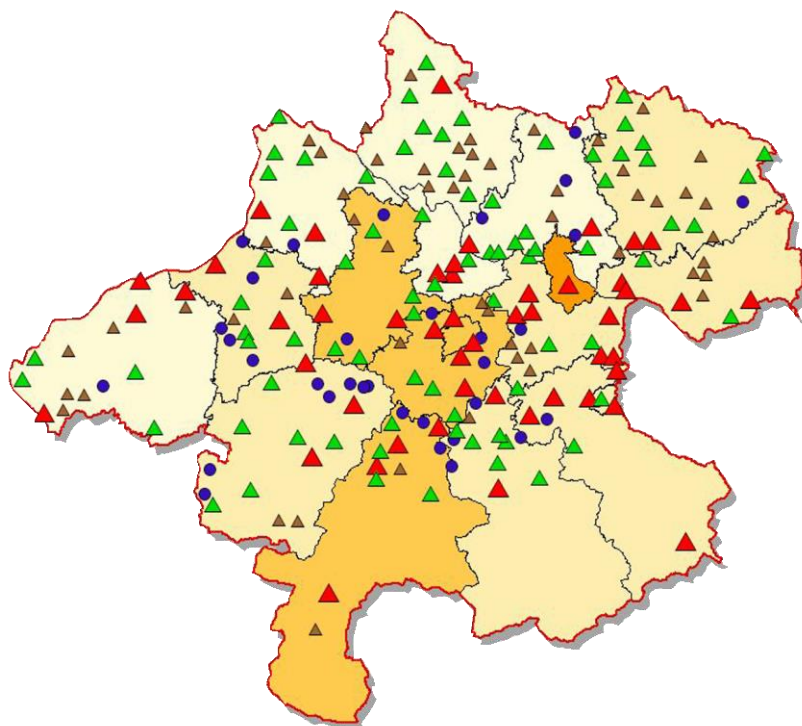
Kompost für eigene Landwirtschaft und für den Verkauf





Nicht alle Konsumentinnen und Konsumenten können oder wollen selbst kompostieren. Viele, die ihre biogenen Garten- und Küchenabfälle abgeben, wollen im Gegenzug hochwertigen Kompost oder mit Kompost hergestellte Mischprodukte zur Anwendung im eigenen Garten. Viele Kompostbetriebe bieten daher verschiedene Kompostprodukte wie Rosenerde, Rasenerde, Hochbeeterde und dergleichen zum Verkauf an.

Hofübergabe bei der ARGE

Obmann Rudolf Hofmann aus Enns gibt nun nach 17 Jahren der erfolgreichen Obmannschaft die Führung der ARGE Kompost und Biogas OÖ an Franz Hanl aus Luftenberg ab, der dem Vorstandsteam bereits als Obmann-Stellvertreter angehörte.

Kompostieranlagen, Abfallvergärungsanlagen und Biogasanlagen in OÖ



- 156 Kompostierungsanlagen**
-  > 2000 m³/Jahr Input
-  > 300 m³/Jahr Input bis < 2000 m³/a Input
-  < 300 m³/Jahr Input
-  **35 Abfallvergärungsanlagen**
- 15 NawaRo Biogasanlagen**

Quelle: Paul Zarzer, Amt der Oö. Landesregierung

Begriffserläuterung: Eine Abfallvergärungsanlage ist eine Biogasanlage, in welcher biogene Abfälle (Speiseabfälle, Gastronomieabfälle) vergoren werden, eine NAWARO-Anlage ist eine Biogasanlage, in der nachwachsende Rohstoffe, also Feldfrüchte (Pflanzen) vergoren werden. Bei beiden kommt ein Gärrückstand heraus, der nachfolgend ausgebracht oder kompostiert werden kann und eben Biogas.



Bildtext: Kompost: ein wertvoller Bodenverbesserer.

Bildnachweis: LK OÖ, Abdruck honorarfrei

Bgm. Roland Wohlmuth, Vorsitzender des Landesabfallverbandes,

Erfolgreiche Kooperation der OÖ Umwelt-Profis mit den oö. Kompostierern

Die Kompostierung von biogenen Abfällen basiert auf einem natürlichen Kreislaufsystem und ist somit eine der besten Formen des Recyclings. Ein qualitativ hochwertiger Kompost muss frei von Störstoffen sein, um so wieder einen Nährboden für neue Pflanzen und Lebensmittel zu bilden, ganz nach dem Motto „was der Boden hervorbringt, soll wieder zur Erde zurückkehren“. Störstoffe im gesammelten Material stellen die Kompostierer regelmäßig vor große Herausforderungen, müssen diese ja wieder mühsam aussortiert werden.

Noch Ende der 1980er Jahre waren diese Störstoffe alltäglich im gesammelten Material, hat man damals Rest- und Bioabfall gemeinsam gesammelt und auch noch zusammen kompostiert. Schnell war klar, dass hier kein qualitativer Kompost entstehen kann. Ziel für Oberösterreich war daher, Hand in Hand mit der Landwirtschaft ein System mit getrennter Bioabfallsammlung und dezentralen Kompostierungsanlagen zu etablieren, welches somit zugleich regionale Wertschöpfung generiert.

In Oberösterreich ist die landwirtschaftliche Kompostierung seit mehr als 30 Jahren etabliert. In dieser Zeit hat sich die Kompostierung stetig weiterentwickelt und ist so zum Vorbild für ganz Österreich geworden. Kommunen, Bezirksabfallverbände in den Regionen und landwirtschaftliche Betriebe arbeiten zusammen, um aus den gesammelten und sortierten biologischen Abfällen hochwertige Rohstoffe, die der Bodenverbesserung dienen, herzustellen, eine dezentrale Kooperation zum nachhaltigen Klimaschutz.

Nach aktuellem Stand gibt es in Oberösterreich 35 Abfallvergärungsanlagen und 156 Kompostieranlagen, die überwiegend landwirtschaftlich geführt sind. Darin werden sämtliche Bioabfälle verwertet, indem sie dem sogenannten Rotteprozess zugeführt werden. In die verschiedenen Anlagen werden die jeweils für die Verarbeitungstechnik geeigneten Abfälle zugeführt. In der Kompostierung wurden im vergangenen Jahr ca. 233.000 Tonnen biogene Abfälle verwertet und in der Vergärung ca. 204.000 Tonnen. 28 Prozent mehr an verarbeiteten biogenen Abfällen als in der Zeit von 2009 bis 2015 erfordern, dass die BAVs gemeinsam mit den Betreibern der Anlagen die Kapazitäten und technische Ausstattung laufend bewerten und den Bedarf an zusätzlichen Anlagen abschätzen, damit die steigenden Mengen an Abfällen auch weiterhin fachgerecht verwertet werden können.¹

„Die einzigartige Zusammenarbeit zwischen Kompostierern und Bezirksabfallverbänden bildet die Grundlage für nachhaltige Bodenverbesserung, da durch effiziente Kooperation

¹ https://www.land-oberoesterreich.gv.at/files/publikationen/us_auw_r_Landesabfallwirtschaftsplan2017_09102017.pdf

eine sortenreine Sammlung forciert und die biogenen Abfälle so zu hochwertigem Qualitätskompost verwertet werden können“, so der Vorsitzende des OÖ. Landesabfallverbandes, Bgm. Roland Wohlmuth.



Bildtext: „Die kommunale Kompostierung entwickelte sich in Oberösterreich zu einem Erfolgskonzept“, sind (v.l.) LK OÖ-Präsident Mag. Franz Waldenberger, der künftige Obmann der ARGE Bäuerlicher Kompostierer Franz Hanl, der scheidende Obmann Rudolf Hofmann und Bgm. Roland Wohlmuth, Vorsitzender des Landesabfallverbandes, überzeugt.

Bildnachweis: LK OÖ, Abdruck honorarfrei

Kontakt Landwirtschaftskammer: Mag. Elisabeth Frei-Ollmann,
T +43 50 6902-1491, E medien@lk-ooe.at

Kontakt Landesabfallverband: Bgm. Roland Wohlmuth;
T +43 676-845907200, E roland.wohlmuth@umweltprofis.at