

INSPEKTORAT DER SCHWEIZER KOM- POSTIER- UND VERGÄRBRANCHE

Jahresbericht 2009



Ergebnisse aus dem Kanton Zug



Dieser Bericht wird nur in elektronischer Form publiziert. Dieser Bericht, eine Zusammenfassung der ganzen Schweiz und Jahresberichte weiterer Vertragskantone sind als separate Dokumente auf der Website des Inspektors, auf www.compospect.ch erhältlich.

Im Kanton Zug sind die Abfallmengen erneut um 2,7% gestiegen

Anzahl und Struktur der Anlagen

In der kombinierten Anlage Allmig wurden mit 20161 Tonnen rund 90% des gesamten Grünguts verarbeitet. Diese Anlage besteht aus einer Kombination von Vergärung mit rund 4000 Tonnen und einer eingehausten Boxenkompostierung. Zusätzlich verarbeiteten drei landwirtschaftliche Kompostieranlagen auf befestigten Plätzen 2460 Tonnen. Die Menge hat also erneut um 2,7% zugenommen, wobei sich die Mengenverhältnisse kaum verschoben haben.

Anzahl der Anlagen und ihre Struktur im Jahr 2008 im Kanton Zug

	Anzahl Anlagen	Verarbeitete Tonnen	% Anteile
Vergärung und Boxenkompostierung	1	20'161	89,1%
Platzkompostierung auf landw. Anlagen	3	2'460	10,9%
Total Anlagen	4	22'621	100.0%

Verarbeitete Mengen und Verwertung der Produkte

Der Löwenanteil der verarbeiteten Abfälle stammt mit 77% aus dem kommunalen Sammeldienst. Die restliche Abfallmenge stammt vom Gartenbau (17%) sowie von der lebensmittelverarbeitenden Industrie und öffentlichen Diensten (je 3%).

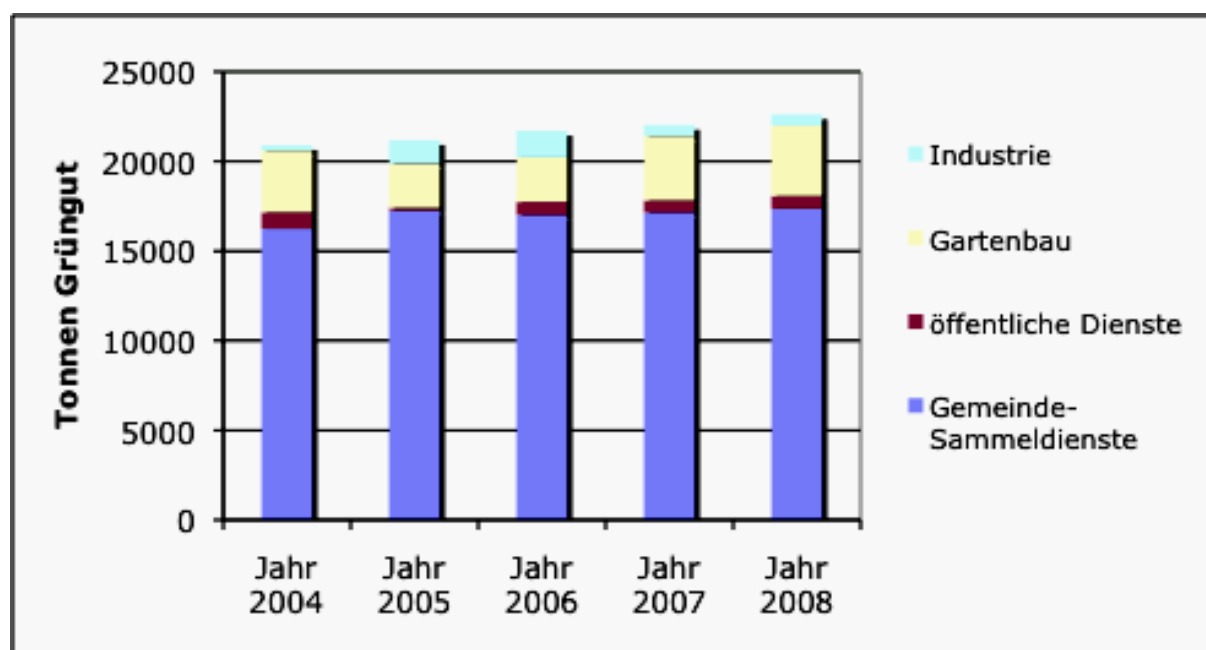


Abb. 1: Herkunft der verarbeiteten Abfallmengen auf den Zuger Anlagen

Die an Landwirte abgegebene Kompostmenge ist leicht zurückgegangen. Die Absatzmenge im Gartenbau und für Private hingegen blieb stabil. In diesem Bereich handelt es sich in der Regel um Kompost-Erdenmischungen. Weil die Kompostanteile in den Mischungen schwanken, ist die Menge als Schätzung zu verstehen. Dies erklärt die Schwankungen der abgesetzten Kompostmengen (Abb. unten) bei annähernd gleich bleibender Abfallmenge während der letzten vier Jahre (Abb.1 oben).

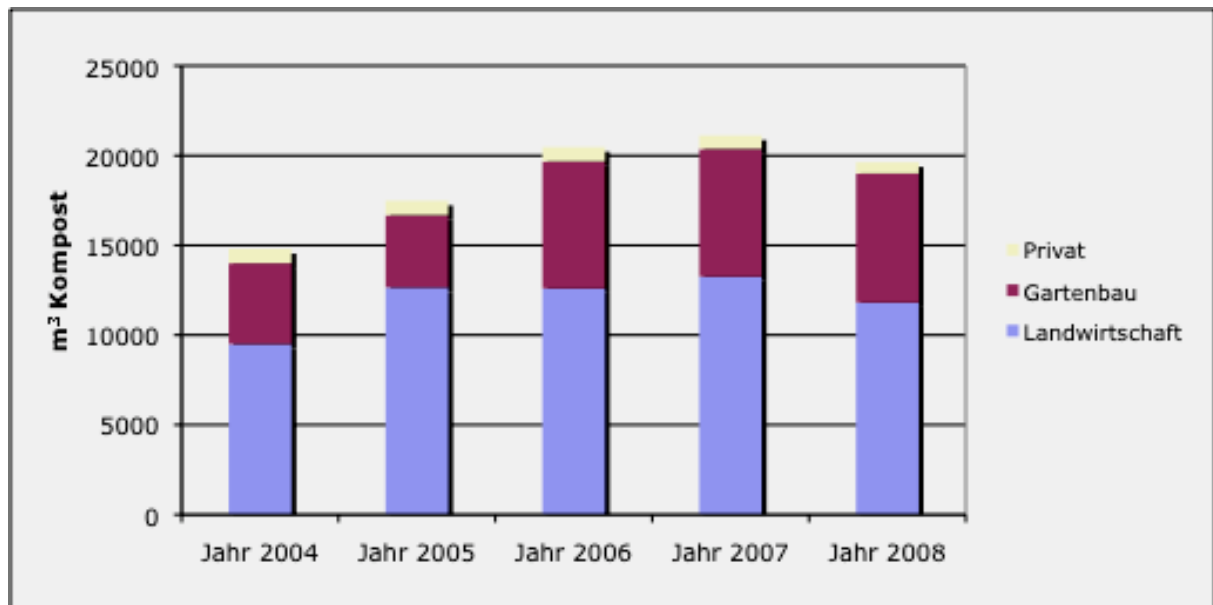


Abb. 2: Verteilung des Kompostabsatzes in den Jahren 2004 bis 2008

Die Absatzmenge in der Landwirtschaft ist in einem viehrefreichen Gebiet beschränkt. Deshalb werden andere Absatzkanäle wie Erdenmischungen intensiv bearbeitet. Hier zeigt sich deutlich das ökonomische Potential bei der Aufarbeitung von Komposten zu höherwertigen Bodenverbesserern für den nicht-landwirtschaftlichen Sektor.

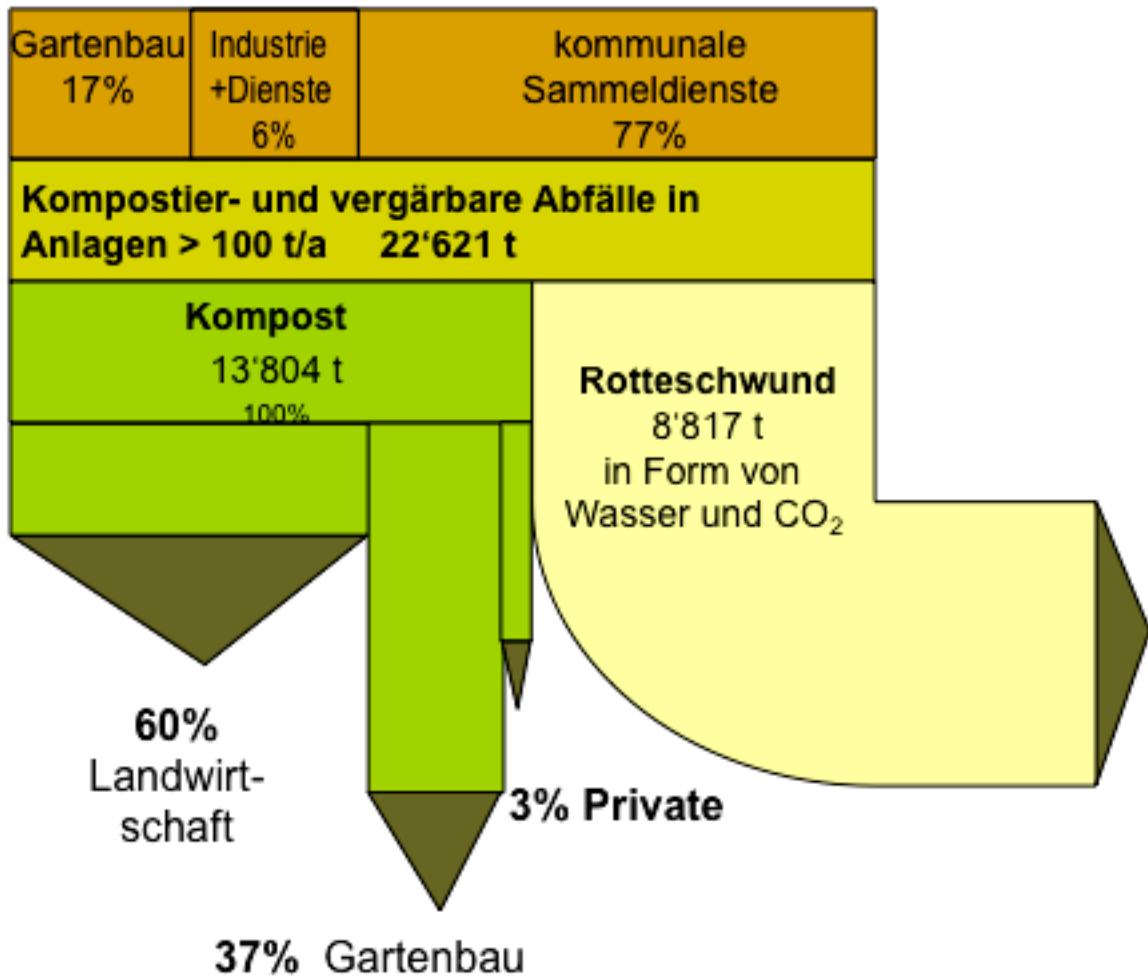


Abb. 3: Stofffluss 2008, Herkunft der Grünabfälle und Verwendung des Kompostes auf den Anlagen im Kanton Zug

Ergebnisse der Inspektionen 2009

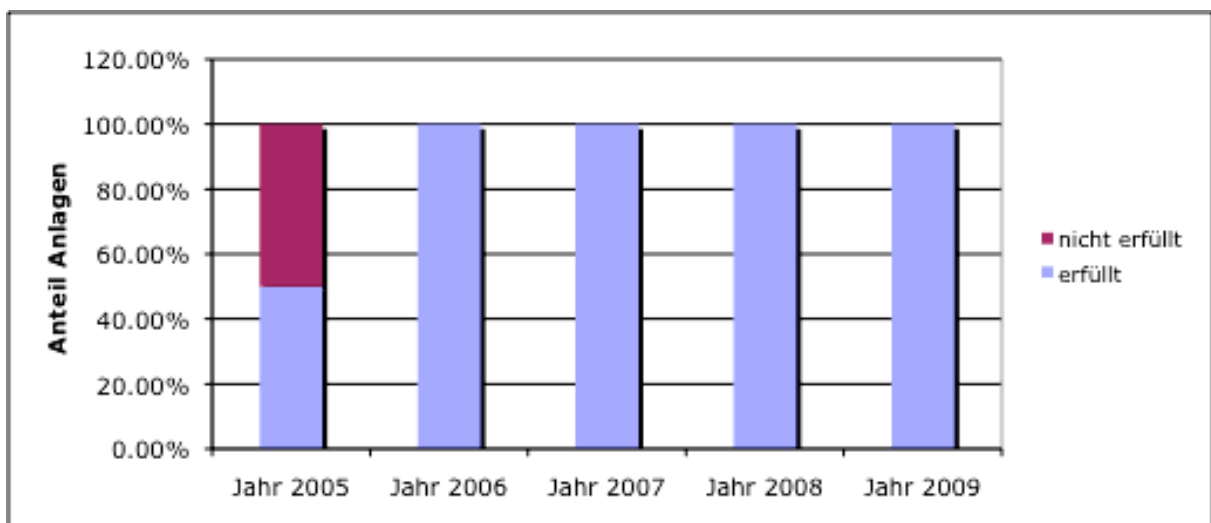


Abb. 4: Anzahl erfüllte Inspektionen in den letzten Jahren im Kanton Zug

Alle Anlagen haben die Inspektion 2009 bestanden. Sie verfügen also über gültige Bewilligungen und protokollieren ihre Messungen und Arbeiten regelmässig. Dieses Resultat gilt als Massstab und das Erreichen gleicher Ergebnisse betrachten wir in den nächsten Jahren als unsere Herausforderung.

Erfahrungen bei den Inspektionen

- Im Kanton Zug steigt die Verarbeitungsmenge erneut, obwohl bereits ein hohes Niveau pro Einwohner erreicht ist. Im Mittel ergibt die kommunal gesammelte Grüngutmenge pro Einwohner fast 160 kg im Jahr. Im nahen Umfeld hat die Vergärungsanlage Inwil eben den Betrieb aufgenommen. Dadurch wird der Wettbewerb um die verfügbaren Mengen neu lanciert. Es wird sich zeigen, ob die bestehenden Strukturen unter den neuen Herausforderungen Bestand haben.
- Die Grossanlage in Baar hat im Jahr 2009 eine neue Vergärungsanlage gebaut. Ab dem 2010 soll das gesamte angelieferte Grüngut vor der Kompostierung vergärt werden. Zudem wird die Anlagekapazität um rund 25 % auf ca. 25'000 t pro Jahr erhöht. Dadurch kann die Energieproduktion rund verfünffacht werden.
- Diese zusätzliche Anlagenkapazität wird mit der Inbetriebnahme der SFP-Anlage in Inwil zu einer regionalen Überkapazität beitragen. Wir erwarten, dass sich der Wettbewerb um das verfügbare Grüngut verschärft. In der Regel führen Überkapazitäten zu tieferen Preisen, was die Anliefergemeinden freuen dürfte.
- Bei den Analysen zeigten sich früher vereinzelt Nickelgehalte im Bereich der Grenzwerte. Im Jahr 2008 ergab keine Analyse Werte im Bereich des Grenzwerts. Auch liegen die Mittelwerte im Bereich von 50% der Grenzwerte oder darunter. Das sind Werte, wie sie in den umliegenden Kantonen auch gefunden werden.

Bemerkungen von Sibille Jenni, Sachbearbeiterin im Amt für Umweltschutz

Zum vierten Mal in Folge haben alle Anlagen im Kanton Zug die Inspektionen bestanden. Wie im vergangenen Jahr erhält aber eine Anlage kein Zertifikat, da der Nachrotteplatz nicht dem branchenüblichen Stand der Technik entspricht. Da ich noch nicht lange beim AfU Zug tätig bin, ergriff ich die Gelegenheit, die Inspektoren bei den Inspektionen zu begleiten. Dabei lernte ich die Anlagen und deren Betreiber kennen und erhielt einen aufschlussreichen Einblick in den Ablauf der Inspektionen. Beeindruckt war ich vor allem von der Professionalität und Begeisterung, mit der die Anlagen betrieben werden. So wird an bereits hochwertigen Kompostprodukten weitergefeilt, um eine noch höhere Qualität zu erreichen.

Klar erkennbar ist die ungebrochene Nachfrage nach noch mehr verwertbarem Grüngut, während das Angebot nicht in gleichem Masse ansteigt. Obwohl die Grossanlage in Baar deutlich expandierte, sind weitere Anlagen in der Planungsphase. Am

weitesten fortgeschritten ist das Projekt "Biomasse-Heizkraftwerk" in Hünenberg. Nebst dem Hauptsubstrat Gülle sollen hier auch landwirtschaftliche sowie industrielle und gewerbliche Co-Substrate vergärt werden.

Erfahrungen des Inspektors Hansruedi Jenni

Die kleinen landwirtschaftlichen Anlagen spielen ihre Rolle als Nischenproduzenten mit einer klaren Qualitätsstrategie. Sie arbeiten mit Kleinmieten und geben regelmässig Erde bei, was für die Produktion von Reifekomposten Vorteile bringt. Die industriellen Vergärungs- und Kompostieranlagen haben durch ihre Grösse häufig mehr Mittel für Investitionen zur Verfügung. Entsprechend kann dort die Energie- und Erdenmischungsproduktion optimiert werden. Bei der Produktion von Erdenmischungen werden Erde und andere Zumischmaterialien erst nach dem Kompostierprozess beigegeben. Offensichtlich führen auch hier verschiedene Wege zum Ziel: Falls die hohe Qualität der Produkte das gemeinsame Ziel ist, kann die Koexistenz weiterhin gut gelingen.

Impressum

Herausgeber:

Arge Inspektorat der Kompostier- und Vergäranlagen der Schweiz, Münchenbuchsee zusammen mit Amt für Umweltschutz, Zug

Autor: Konrad Schleiss

Redaktion: Daniel Trachsel und Sibille Jenni

Lektorat: Wortschatz, Myriam Brotschi, Grenchen

Bildnachweis: Fotos Thomas Meierhans und Hansruedi Jenni

Download: [www. Compospect.ch](http://www.Compospect.ch) und auch www.zug.ch/behoerden/baudirektion/amt-fuer-umweltschutz/abfall

© 2009 Arge Inspektorat der Kompostier- und Vergäranlagen der Schweiz und Amt für Umweltschutz, Zug