



Bozen/ Bolzano, 28.01.2020

Bearbeitet von / redatto da:

Andreas Marri

Tel. 0471 41 18 86

andreas.marri@provinz.bz.it

Herren Bürgermeister der
Gemeinden Südtirols

Herrn Präsidenten der Stadtwerke Brixen,
Meran und Bruneck

Herrn Präsidenten der SEAB

Herren Präsidenten der
Bezirksgemeinschaften

Zur Kenntnis: Herrn Präsidenten des Gemeindenverbandes
Per conoscenza:

Biokunststoffe – Info Rundschreiben

Sehr geehrte Damen und Herren.

Zurzeit werden Konzepte wie biologische Abbaubarkeit, Kompostierbarkeit und Vergärung oft verwechselt. Aktuell gibt es nur die Vorgaben der UNI EN 13432-2002 Norm, welche die Kompostierbarkeit von Biokunststoffen (Bioplastik) definiert, nicht unbedingt aber deren Abbaubarkeit.

Biokunststoffe wie Säcke, Beutel, Besteck, Gläser, Teller und dergleichen haben im Vergleich zu herkömmlichen Kunststoffen das Für und Wider einer schnelleren Abbaubarkeit, jedoch garantiert der Abbauprozess bei den in der Provinz vorhandenen Anlagen nicht deren vollständige Abbaubarkeit. Um Biokunststoffe vollständig abbauen zu können, braucht es:

- Temperaturen von über ca. 50°C.
- Zeit (unterschiedlich je nach dem wie stark der betroffene Biokunststoff ist).
- Feuchtigkeit (man braucht Wasser).
- Licht (mit Licht geht es schneller).
- Sauerstoff.

Bioplastiche – circolare informativa

Gentili signore e signori.

Concetti come biodegradabilità, compostabilità e fermentazione vengono spesso confusi. Attualmente esistono solamente i requisiti della norma UNI EN 13432-2002 che definiscono la compostabilità delle bioplastiche e non necessariamente la loro biodegradabilità.

Le bioplastiche come sacchi, sacchettiini, posate, bicchieri, piatti e simili rispetto alle plastiche comuni hanno i pro e i contro di una più rapida degradabilità tuttavia il processo di degradazione nelle tipologie di impianti presenti sul territorio provinciale non ne garantisce la completa degradabilità. Per potersi degradare completamente le bioplastiche necessitano di:

- Temperature superiori a ca. 50°C.
- Tempo (varia a seconda di quanto sono spesse le bioplastiche interessate).
- Umidità (è necessaria l'acqua).
- Luce (va più veloce con la luce).
- Ossigeno.



In Südtirol werden aktuell 44% der getrennt gesammelten Bioabfälle über die Vergärung (2 Anlagen) und 56% über die Kompostierung (6 Anlagen) verwertet:

a) **Vergärung.** Diese Anlagen ermöglichen nicht nur eine stoffliche, sondern auch eine energetische Verwertung von organischen Abfällen (Erzeugung von Methan), sie sind jedoch für die Behandlung von Biokunststoffen ungeeignet. Die Gärung erreicht nur 37°C, es gibt keinen Sauerstoff, da der Zersetzungsprozess anaerob ist (Methanerzeugung), und die Verweilzeit mit höchstens 27 Tagen relativ kurz ist. Aus diesem Grund ist es seit jeher verboten, biologisch abbaubare Abfälle durch Plastiktüten (einschließlich Biokunststofftüten) zu sammeln. Kunststoffteile (einschließlich Biokunststoffe) werden als Fremdstoffe mechanisch extrahiert und anschließend zur Verbrennung in die Müllverbrennungsanlage Bozen geliefert und dort verwertet.

b) **Kompostierung.** Theoretisch und im Labor wird unter idealen Bedingungen ein vollständiger Abbau von Biokunststoffen erreicht. In der Praxis haben wir festgestellt, dass einerseits das Vorhandensein von Biokunststoffen, wenn massiv, die mechanische Betriebsführung der Anlage beeinflusst. Kunststoffteile (darunter auch Biokunststoffe) werden manuell und maschinell (Siebung) als Fremdstoffe extrahiert und dann zur Verbrennung an die Müllverbrennungsanlage Bozen geliefert. Andererseits haben wir leider auch festgestellt, dass in Gemeinden, in denen die Sammlung von Bioabfällen mit Biokunststoffsäcken erfolgt, die Menge der Verunreinigungen erheblich zunimmt. Nach dem kürzlich genehmigten Landesabfallplan wird auch in Zukunft der X-Teil der in Südtirol anfallenden organischen Abfälle in der Vergärungsanlage verwertet werden, wo Biokunststoffe nicht behandelt werden können.

In Alto Adige attualmente il 44% dei rifiuti organici raccolti separatamente viene recuperato attraverso la fermentazione (2 impianti) ed il 56% attraverso il compostaggio (6 impianti):

a) **Fermentazione.** Questi impianti consentono oltre il recupero materiale anche il recupero energetico dei rifiuti organici (producendo metano) tuttavia sono inadatti a trattare le bioplastiche. La fermentazione raggiunge solo 37°C, non c'è ossigeno in quanto il processo di decomposizione è anaerobico (produzione di metano), e il tempo di permanenza è relativamente breve pari al massimo a 27 giorni. Per questo motivo è sempre stato vietato raccogliere i rifiuti biodegradabili tramite sacchetti di plastica (tra cui anche i sacchetti in bioplastica). Pezzi in plastica (tra cui anche bioplastica) vengono estratti meccanicamente come sostanze estranee e conferiti per il recupero successivamente al termovalorizzatore di Bolzano per l'incenerimento.

b) **Compostaggio.** Teoricamente e in laboratorio in condizioni ideali si arriva alla degradazione completa delle bioplastiche. Nella pratica abbiamo tuttavia notato che, da un lato la presenza di bioplastiche, se massiccia, interferisce sulla gestione meccanica dell'impianto. Pezzi in plastica (tra cui anche la bioplastica) vengono estratti manualmente e meccanicamente (vaglio) come sostanze estranee e conferiti successivamente al termovalorizzatore di Bolzano per l'incenerimento, dall'altro abbiamo anche purtroppo notato che nei comuni dove la raccolta dei rifiuti organici è fatta con i sacchetti di bioplastica, la quantità di impurità aumenta considerevolmente. Secondo il piano provinciale recentemente approvato inoltre in futuro la X parte di rifiuti organici prodotti in Alto Adige sarà recuperata nell'impianto di fermentazione dove non si possono trattare bioplastiche.



Plastiktüten aller Art und/oder Biokunststoffe eignen sich in der Provinz Bozen nicht für die Sammlung von organischen Abfällen. Gleiches gilt für Besteck, Gläser, Teller und dergleichen, die nicht in den organischen Verwertungskreislauf gelangen dürfen; sie sind als Restmüll oder Siedlungsabfall zu entsorgen.

Diesbezüglich wird angemerkt, dass in Südtirol getrennt gesammelte Bioabfälle lose oder über eigens über die Gemeinde zur Verfügung gestellte Papiersäcke gesammelt werden müssen, um deren Verwertung garantieren zu können.

Wir stimmen voll und ganz mit den Anreizen überein, die von verschiedenen Teilen ausgehen, um Kunststoffe zu reduzieren. Und wir laden alle Adressaten ein, Initiativen für die Reduzierung von Abfällen zu ergreifen. Oftmals ist die Alternative zum Kunststoff durch Produkte gegeben, die mehrfach verwendet werden können (Mehrweg- oder spülbares Geschirr bei Dorffesten und/oder Veranstaltungen, Einkaufstaschen aus Stoff oder Ähnlichem, Mehrweggetränkeflaschen usw.).

Link Verleihservice Geschirrspülmaschine:

<https://umwelt.provinz.bz.it/dienstleistungen/mobiler-geschirrspuelmaschinen-service.asp>

Mit freundlichen Grüßen

Amtsdirktor/ Direttore d'ufficio
Giulio Angelucci

(mit digitaler Unterschrift unterzeichnet / sottoscritto con firma digitale)

Aufgrund der neuen EU-Datenschutz-Grundverordnung (EU) 2016/679 weisen wir Sie darauf hin, dass das Informationsblatt mit den Hinweisen zur personenbezogenen Datenverarbeitung gemäß Artikel 13 auf folgender Webseite der Landesagentur für Umwelt veröffentlicht ist: <http://umwelt.provinz.bz.it/schutz-personenbezogener-daten.asp>

I sacchetti in plastica di tutti i tipi e/o le bioplastiche non si adattano nella Provincia di Bolzano alla raccolta dei rifiuti organici. Lo stesso dicasi delle posate, dei bicchieri, piatti e simili che non devono entrare nel circuito di recupero dell'organico; questi sono da smaltire come rifiuti residui o rifiuti urbani.

Si fa notare che in Alto Adige i rifiuti organici da raccolta differenziata devono essere raccolti alla rinfusa o tramite sacchi di carta messi a disposizione dal comune per garantirne il loro recupero.

Condividiamo in pieno lo stimolo che arriva un po' da diverse parti di ridurre la plastica. E invitiamo tutti gli indirizzati a intraprendere iniziative per la riduzione dei rifiuti. Spesso l'alternativa alla plastica è data da prodotti che possono essere utilizzati più volte (Piatti riutilizzabili o lavabili in occasione di feste e/o eventi di paese, borse della spesa in tessuto o simili, bottiglie riutilizzabili per bevande, ecc.).

Link noleggio lavastoviglie:

<https://ambiente.provincia.bz.it/servizi/servizio-noleggio-lavastoviglie-mobili.asp>

Distinti saluti

In base al nuovo Regolamento europeo di protezione dei dati personali (UE) 2016/679, Vi informiamo che l'informativa con le indicazioni sul trattamento dei dati personali, ai sensi dell'articolo 13 è consultabile sul sito web dell'Agenzia provinciale per l'ambiente al seguente link: <http://ambiente.provincia.bz.it/tutela-dati-personali.asp>.