

Praxisbericht

Fremdstoffreduktion durch Biotonnenkontrollen

Um einen Kompost herstellen und ausliefern zu können, der die Anforderungen der Landwirtschaft nicht nur gerade so erfüllt, sondern beste Qualität aufweist, hat die Entsorgungsgesellschaft Steinfurt (EGST) statt auf bessere Sortiertechnik auf stärkere Eingangskontrolle gesetzt. Mit fest angestellten Biotonnen-Kontrollierenden wurden beste Effekte erzielt.

Bevor 2014 das Kompostwerk in Saerbeck in Betrieb ging, wurden die Steinfurter Bioabfälle von einem privaten Anbieter in drei verschiedenen Anlagen kompostiert. Der damalige Vertrag sah keine Konsequenzen für gute und schlechte Bioqualitäten vor, dementsprechend hat sich die Abfallberatung vor 2014 auf andere Themen konzentriert.



Abb. 1: Die Tonnen-Kontrollierende der EGST werden von der Kabel1 Sendung „Achtung Kontrolle“ regelmäßig begleitet

Das Ausmaß der Fehlwürfe in den Steinfurter Bioabfällen wurde der EGST dann 2014 schmerzlich bewusst. Schnell wurde eine Kampagne ins Leben gerufen, die die Bürger*innen zur besseren Mülltrennung animieren sollte (Pressemeldungen, Radiospots, Infolyer, die mit dem Gebührenbescheid versendet wurden, beklebte Sammelfahrzeuge etc.). Außerdem wurde erwogen, ein Tonnendetektionssystem zu erwerben. Um zu ermitteln, wie hoch die Anteile an Eisen- und Nichteisen-Metallen im Bioabfall waren, wurde 2015 erstmalig eine Sortieranalyse in Auftrag gegeben. Ergebnis war, dass die Verunreinigungen im Kreis Steinfurt vorrangig durch Plastiktüten, Glas, Windeln und verpackte Lebensmittel verursacht wurden. Die Abfälle, auf die das Detektionssystem reagiert hätte, kamen hier nur in sehr

Stadt/ Gemeinde	Einwohner	Datum	Störstoffe (%)	Kunststoffe > 20 mm (%)	Anmerkung
A	10.424	10.02.22	2,1	1,17	Tonnenkontrollreure sind in Nov 22 am Anlieferungstag in A. gewesen
		16.11.22	0,4	0,1	
B	35.908	12.05.20	0,8	n.b.	Tonnenkontrollreure sind 2020 am Anlieferungstag in B unterwegs gewesen, 2021 gab es diesen Effekt in dem Sammelgebiet nicht
		28.04.21	1,7	n.b.	
C	37.653	21.07.15	11,1	n.b.	Intensive Tonnenkontrolle und Sanktionen zwischen 2015 und 2017
		12.05.17	1,4	n.b.	
D	7.683	24.02.17	7,3	n.b.	erst mit Start der Tonnenkontrolle ab 2019 ließen sich Störstoffe reduzieren; vor 2019 hatte die Gemeinde anders als C und M keine Veranlassung, eigene Kontrollen zu starten
		13.05.19	0,7	n.b.	
		15.02.22	0,3	0,19	
		21.11.22	0,3	0,1	
M	6.417	24.02.17	12,9	n.b.	Intensive Tonnenkontrolle und Sanktionen zwischen 2017 und 2018, keine weiteren Maßnahmen zwischen 6/18 und 5/19, intensive Kontrollen nach 2/22
		13.06.18	2,4	n.b.	
		15.5.19	5,0	n.b.	
		14.5.20	1,8	n.b.	
		29.4.21	2,7	n.b.	
		17.02.22	3,4	0,75	
23.11.22	0,7	0,2			

Abb. 2: Ergebnisse aus der Sortieranalyse

begrenzten Mengen vor. Deshalb hat die EGST ab 2014 zunächst in Pilotprojekten, ab 2019 auf fest angestellte Tonnen-Kontrollierende gesetzt. Deren Erfolge werden regelmäßig durch Sortieranalysen validiert.

Biotonnenkontrollen

Seit 2019 sind vier Kontrollierende mit halben Stellen ganzjährig im Einsatz. In den drei Wintermonaten pausieren die Kontrollierenden, die Stunden arbeiten sie aber in den übrigen Monaten bereits vor. Zur Dokumentation verwenden die Kontrollierende Smartphones mit der FieldMaps App. 2019 bis 2021 wurde die Collector App verwendet, die immer noch gratis verfügbar ist, deren Support aber in absehbarer Zeit eingestellt wird. Die Arbeit der Kontrollierende (Standort, Fotos, Kommentare) können die Kolleg*innen im Büro dann einsehen und damit die Fragen der Anrufer bearbeiten. Das Erfassungssystem ist sehr einfach einzurichten und wird mittlerweile in leicht abgewandelter Form auch in Paderborn und im Kreis Borken eingesetzt.

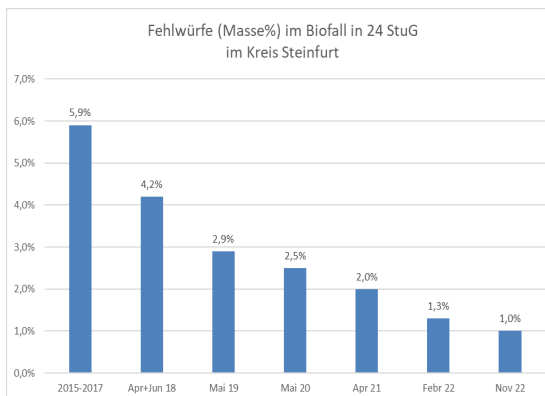


Abb. 3: Die Fehlwurfquote im Bioabfall im Kreis Steinfurt konnte dank umfassender Maßnahmen in den vergangenen Jahren kontinuierlich gesenkt werden.

Alle 24 Städte und Gemeinden im Kreis Steinfurt wurden angehalten, ihre Abfallentsorgungssatzung so anzupassen, dass es möglich ist, Biotonnen bei wiederholter Fehlbefüllung einzuziehen und gegen eine Restmülltonne des gleichen Volumens zu tauschen. Diese Vorgehensweise wird im Kreis Steinfurt auch gelebt, jedoch je nach Personalstand in der jeweiligen Gemeinde mehr oder weniger intensiv.

Die Tonnen-Kontrollierenden der EGST werden von der Kabel1 Sendung „Achtung Kontrolle“ regelmäßig begleitet; das Thema interessiert die Zuschauer und erreicht hohe Einschaltquoten.

Vorteile der Tonnen-Kontrollierenden

- Stehen den Bürger*innen direkt als Ansprechpartner zur Verfügung, können aufklären und haben ein Deeskalationstraining durchlaufen.
- Alle Bürger*innen werden erreicht, nicht nur die, die bestimmte Medien nutzen.
- Bekleben die Tonnen mit gelben (Tonne wird geleert mit Hinweis auf Fehlbefüllung) und roten Aufklebern (Tonne wird nicht geleert, Grund wird angegeben). Wenn der Bürger nach Hause kommt, kann er dem Aufkleber die wichtigsten Informationen entnehmen.
- Wird eine schlecht sortierte Biotonne nicht geleert, muss ihr Inhalt nicht transportiert und kostenintensiv am Kompostwerk sortiert werden.
- Allgemein sind die Tonnenkontrollen in der Bevölkerung sehr gut akzeptiert. Die Mehrzahl der Bürger*innen versteht, dass die Trennmuffel für steigende Gebühren verantwortlich sind.

Erkenntnisse aus den Sortieranalysen

Jährliche Sortieranalysen werden im Kreis Steinfurt seit 2015 angewandt, um die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen zu überprüfen. Dabei hat sich gezeigt,

dass reine Öffentlichkeitsarbeit nur bis zu einem gewissen Punkt wirksam ist. Danach lassen sich nur noch mit Kontrollen und Sanktionen weitere Verbesserungen erzielen. Lassen Intensität der Kontrollen oder die Sanktionen nach, sinkt auch die Trennmoral wieder.

- In vielen Gemeinden z. B. D, konnten die Störstoffe erst durch Tonnenkontrollen reduziert werden.
- Zwei Gemeinden (C zwischen 2015 und 2017 und M zwischen 2017 und 2018), die besonders schlechte Bioabfälle hatten, konnten ihre Fehlwurfquote um über 80 % durch intensive Tonnenkontrolle senken.
- Wird eine Chargenanalyse von einem Gebiet durchgeführt, in dem die Tonnenkontrollierenden am Sammeltag unterwegs waren, sind Fehlwurfquoten unter 1 % möglich. Der Grund ist, dass nur Tonnen mit keinen oder mit leichten (gelber Aufkleber) Verstößen geleert werden, rot beklebte Tonnen werden stehengelassen; z.B. Gemeinde A und Gemeinde B.
- Nehmen die Kontrollen ab oder folgen keine Konsequenzen, nimmt auch die Trennmoral wieder ab. Dies erkennt man besonders gut an der Entwicklung in Gemeinde M.

Seit 2022 werden die Sortieranalysen hinsichtlich der Vorgaben der novellierten BioAbfV durchgeführt, der Kunststoffgehalt wird separat ermittelt. Es erfolgten 2022 zwei Sortierdurchgänge: einer im Februar, zum Zeitpunkt mit höchster Fehlwurfkonzentration, und einer im November, zum Zeitpunkt niedrigster Fehlwurfkonzentration aufgrund großer Grüngutanteile in der Biotonne. Erfreulicherweise werden im Kreis Steinfurt dank der intensiven Tonnenkontrolle bereits jetzt die Vorgaben der BioAbfV bezüglich maximal 3 % Fehlwurf eingehalten. Bei der Februar-Analyse haben drei von 24 Gemeinden den Grenzwert für Kunststoffe von 1 % knapp überschritten, im kreisweiten Durchschnitt wurde der Grenzwert jedoch eingehalten. Bei der Sortieranalyse im November 22 haben alle 24 Städte und Gemeinden die maximale Obergrenze von 1 % Kunststoff > 20 mm eingehalten.

Fazit

Das System Störstoffreduktion durch Tonnenkontrolle ist besonders für Kompostwerke ohne Vorsortierung sehr wirksam. Die Investition in Kontrollpersonal statt in Sortiertechnik hat zudem den Vorteil, dass auch der Bürger zwingend mit angehalten wird, seine Abfälle zu trennen. Kreislaufwirtschaft kann nur dann optimal erfolgreich sein, wenn die Getrenntsammlung an der Anfallstelle funktioniert. Insbesondere der Einsatz eines digitalen Erfassungssystem (Handy-App) ist sehr wichtig, da die Abfallberatung mit Daten und Fotos bei Nachfragen zu nicht entleerten Biotonnen direkt informiert ist. Die EGST steht anderen Entsorgern, die ebenfalls ein digitalen Erfassungssystem für Tonnenkontrollen einrichten wollen, gerne mit Rat und Tat zur Seite. Bei Interesse können Sie Frau Daal von der Entsorgungsgesellschaft Steinfurt mbH kontaktieren: [beatrice.daal\(a\)egst.de](mailto:beatrice.daal(a)egst.de).(Beatrice Daal, EGST)