

Fremdstoffe in der Bioabfallsammlung – Erste Vollzugserfahrungen zum § 2a BioAbfV

Martin Kneisel

Ref. 26 Kreislaufwirtschaft: Infrastruktur,
biogene Wertstoffe, Baustoff-Recycling



Baden-Württemberg
Ministerium für Umwelt, Klima
und Energiewirtschaft

Was wollten wir erreichen?

- Qualitätsverbesserung des separat erfassten Bioabfalls durch Optimierung bei der Sammlung – auch bei gesteigerten Abfallmengen
- Imageverbesserung der Bio- und Grüngutverwertung sowie der Kompostvermarktung durch geringere Fremdstoffgehalte
- Erhöhte Anstrengungen der öRE zur Gewährleistung hoher Bioabfallqualität
 - Intensivierung von Abfallberatung und Infokampagnen
 - Kontrolle der Biotonnen → bessere Abfalltrennung in den Haushalten
- Verhinderung überhöhter Fremdstoffeinträge in die Behandlungsanlagen und Ausbau der Fremdstoffentfrachtung

Lösungsansatz 2022: § 2a BioAbfV

- Abs. 1: **Abgabe** an Behandlungsanlage nur, „wenn angenommen werden kann“, dass **Kontrollwert** eingehalten wird.
Abweichung durch Vereinbarung möglich → wenn Kontrollwert durch **Fremdstoffentfrachtung** eingehalten wird.
- Abs. 2: **Verwendung** in Behandlungsanlagen nur bei „Annahme“ der Kontrollwerteinhaltung. Wenn nicht → Fremdstoffentfrachtung
- Abs. 3: **Kontrollwerte**

Lösungsansatz 2022: § 2a BioAbfV

- Abs. 4: **Sichtprüfung, Zurückweisungsrecht, Getrennthaltungspflicht für verpackte Bioabfälle** → gesonderte Verpackungsentfrachtung; wenn Anhaltspunkte für Kontrollwertüberschreitung → **Untersuchung des Kunststoffanteils**
- Abs. 4a: regelmäßige (alle 3 Monate) **Gesamtkunststoffbestimmung** bei verpackten Bioabfällen
- Abs. 5: **Behördeninformation**, wenn Untersuchung Überschreitung der zulässigen Kunststoffbelastung zeigt.
Wiederholte Überschreitungen → **Anordnung behördlicher Maßnahmen**, Möglichkeit zur **behördlichen Untersagung**

Kontrollwerte § 2a (3) BioAbfV

- **Flüssige, schlammige und pastöse Form (unverpackt) sowie verpackte Lebensmittelabfälle (auch in fester Form)**
Anteil der Gesamtkunststoffe < 0,5 % bei Siebdurchgang > 2 mm
(bezogen auf Trockenmasse)
- **Feste Bioabfälle (unverpackt)**
Anteil der Gesamtkunststoffe < 0,5 % bei Siebdurchgang > 20 mm
(bezogen auf die Frischmasse)
- **Feste Bioabfälle aus der getrennten Sammlung von privaten Haushalten**
Anteil der Gesamtkunststoffe < 1 % (bezogen auf die Frischmasse)

Kontrollwerte § 2a (3) BioAbfV

Bei **Kontrollwertüberschreitung** (Bezug auf Gesamtkunststoffanteil)

→ Durchzuführen einer **Fremdstoffentfrachtung**
(entsprechend § 2a (2) i.V.m. § 2a (4) BioAbfV)

Zurückweisungsrecht § 2a (4) BioAbfV

Aufbereiter, Bioabfallbehandler und Gemischhersteller müssen bei jeder Anlieferung eine **Sichtkontrolle** zur Feststellung der **Fremdstoffbelastung** durchzuführen.

→ „Anhaltspunkte“ für Fremdstoffanteil > 3 % bezogen auf Frischmasse

→ **Zurückweisungsrecht**

Hintergrund ist § 2a (2) BioAbfV: Es dürfen nur Bioabfälle verwendet werden, von denen angenommen werden kann, dass sie Kontrollwert nicht überschreiten.

Zurückweisungsrecht § 2a (4) BioAbfV

- **kein Zurückweisungsrecht**, wenn der Bioabfall bereits übernommen wurde und sich anschließend Anhaltspunkte für eine Kontrollwertüberschreitung ergeben
- **Pflicht des Betreibers**, vor der weiteren Behandlung eine **Fremdstoffentfrachtung durchzuführen**

verpackte Bioabfälle § 2a (4) BioAbfV

verpackte Bioabfälle

- sind von anderen Bioabfällen und Materialien getrennt zu halten
- gesonderte Verpackungsentfrachtung ist durchzuführen
- Bei Entfrachtung Aussortierung der Fremdstoffe in möglichst großstückigem Zustand

Sichtkontrolle nach der Fremdstoffentfrachtung

- Wenn Anhaltspunkte für Kontrollwertüberschreitung vorliegen, dann Durchführen von Untersuchungen zum Gesamtkunststoffanteil

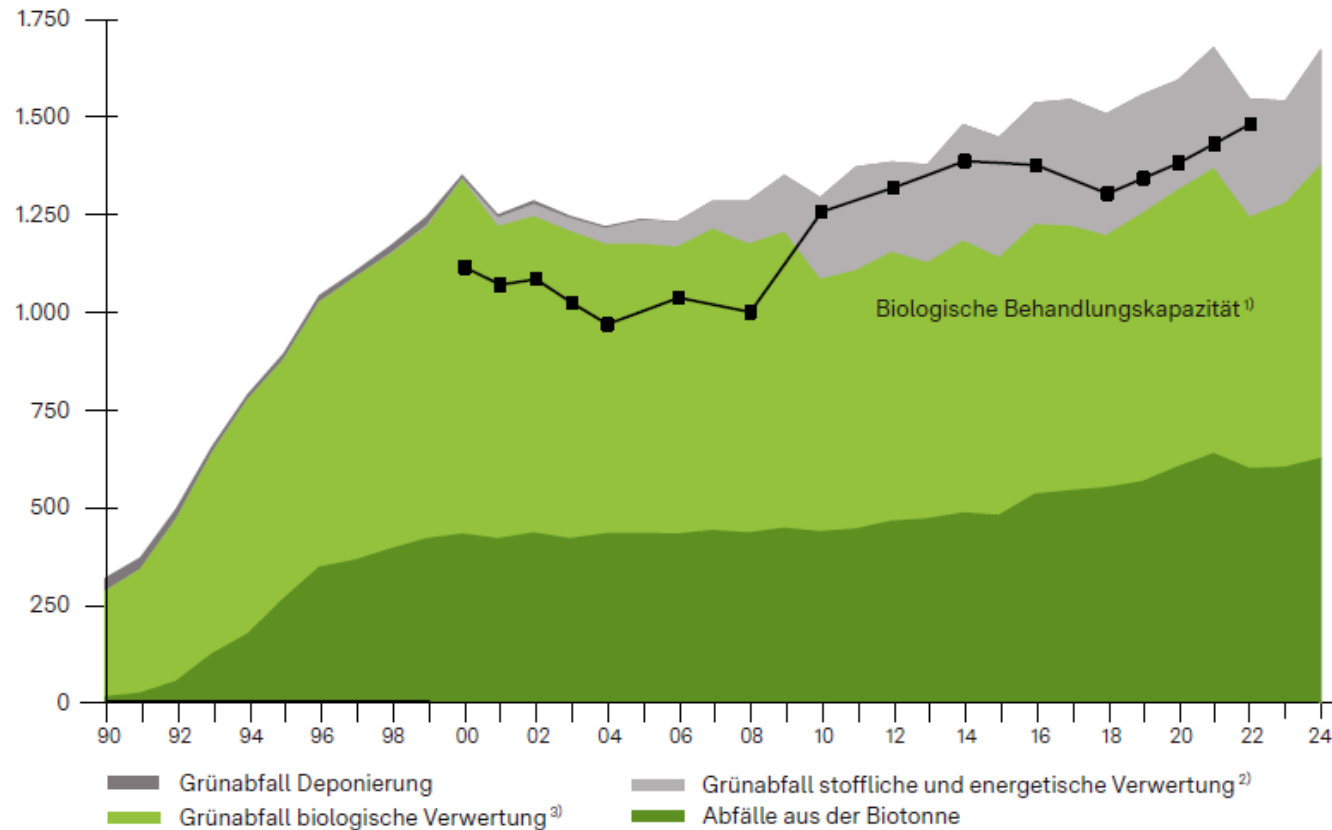
§ 2a (5) BioAbfV Kontrollwertüberschreitung

**Wenn Kontrollwertüberschreitung nach durchgeführter
Fremdstoffentfrachtung:**

→ dann Pflicht zum Informieren der zuständigen Behörde

Lage in Baden-Württemberg (komm. Bioabfälle)

1990 – 2024
in 1.000 Tonnen



Lage in Baden-Württemberg (komm. Bioabfälle)

Situation 2024:

- separat erfasste häusliche Bioabfälle 56 kg/Ea
- separat erfasste Grünabfälle 94 kg/Ea
- Energetische Verwertung häuslicher Bioabfälle 74 %

Lage in Baden-Württemberg (komm. Bioabfälle)

Zielsetzung AWP 2024:

- Regelmäßige **Restabfallanalysen** (alle 5 Jahre)
- **Steigerung** der separat erfassten **Bioabfallmenge** bis 2030:
häusliche Bioabfälle 80 kg/EW
Grünabfall 95 kg/EW
- **Minderung im Restabfall**: Halbierung des Bioabfallanteils
bzw. max. 25 kg/Ea bei weniger als 50 kg/Ea im Status Quo
- **Vergärung** mit anschließender Kaskadennutzung zur stofflichen
Verwertung **aller häuslichen Bioabfälle**

Anlageninfrastruktur kommunale Bioabfälle

- **1053 Grünabfallsammelstellen**
- **90 biologische Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle**
davon 19 Vergärungsanlagen (ohne gewerbl. Speiseabfallvergärung)
- **Folgerung aus dem AWP**
 - Erfassung Biogut + 290.000 t/a; Gesamtmenge dann 894.000 t/a
 - energetische Verwertung + 450.000 t/a = 10 – 15 Anlagen

Abfrage zur Umsetzung von § 2a BioAbfV

- **Landesweite Abfrage zu Erfahrungen mit den Regelungen des § 2a**
(Abfrage der Behörden, Bereich Gewerbeaufsicht) im September 2025
- **Abgefragte Punkte u.a.:**
 - Vereinbarungen gem. § 2a Abs. 1
 - Durchführung der Sichtkontrolle
 - Automatisierte Sichtkontrolle auf Basis von Bildauswertung / KI
 - Bekannte Fälle von Zurückweisungen
 - Fremdstoffentfrachtungen

Abfrage zur Umsetzung von § 2a BioAbfV

- Anträge zu abweichenden Untersuchungsintervallen für den Kontrollwert (Abs. 4a)
- Maßnahmen zur Mängelbehebung (Abs. 5)
- behördliche Untersagung der Bioabfallannahme (Abs. 5)
- Behördliche Anordnung von Untersuchungen (Abs. 6)
- Qualitative Einschätzung zur Verbesserung der Bioabfallqualität

Wesentliche Ergebnisse

- Rückmeldungen erfolgten zu 148 Anlagen aus 38 Kreisen
- Bekannte Vereinbarungen nach § 2a (1): 4
- Sichtkontrollen bei allen Anlagen außer nicht eingezäunten Grünabfallsammelplätzen
- Sichtkontrolle mit Hilfe von Bildauswertung / KI: 1 Anlage im Testlauf
- der Aufsichtsbehörde bekannte Zurückweisungen: 7 Fälle
- Fremdstoffentfrachtung vor der weiteren Behandlung: 9 Anlagen, davon 6 Anlagen zur Behandlung verpackter Speiseabfälle

Wesentliche Ergebnisse

- Abweichende Untersuchungsintervalle nach § 2a (4a): keine
- Überschreitung des Kontrollwertes nach der Fremdstoffentfrachtung:
1 Information an die Behörde
- Behördliche Anordnungen zur Mängelbehebung nach
Fremdstoffentfrachtung gem. § 2a (5): Keine
- Untersagung der Bioabfallannahme nach § 2a (5): keine
- Behördliche Anordnung von Untersuchungen nach § 2a (6): keine
- Qualitative Einschätzung der Bioabfallqualität: 7 Kreise meldeten den
Eindruck von Verbesserungen

Einschätzung des Umweltministeriums

- § 2a war psychologisch wichtig. Das Thema Bioabfallqualität kam in zahlreichen Kreisen wieder auf die Tagesordnung.
- Ausbau der Abfallberatung und der Öffentlichkeitsarbeit zur Bioabfallsamml.
- Ausbau der Biotonnenkontrollen durch „Abfallsheriffs“ und Technik/ KI
- Erweiterung des Maßnahmenkatalogs bei falsch gefüllten Biotonnen bis hin zu Bußgeldern
- Zusätzliche Projekte zur Verbesserung der Bioabfallqualität in „Problemlagen/Großwohnanlagen“ Neue Herausforderung: Unterflurbehälter
- **Wichtig:** Mehrere Projekte zur automatischen Sichtkontrolle und insgesamt verstärkter Einsatz technischer Kontrollsysteme. Diese werden bei Ausschreibungen teilw. gefordert.

Einschätzung des Umweltministeriums

- Sondervereinbarungen, Zurückweisungen und behördliche Anordnungen bisher ohne Bedeutung; Problemfälle werden „individuell geregelt“.
- Aussagen zur konkreten Verbesserung sind noch nicht belastbar möglich. Die einzelnen positiven Einschätzungen sind qualitativer Natur.
- Bisher keine deutliche Mengenverminderung durch verbesserte Abfallqualität zu beobachten.

Fazit

**Der Zug wurde auf das richtige Gleis gesetzt.
Wieviel konkret erreicht wird und was das
kostet (Gebühren!) kann jetzt noch nicht
gesagt werden.**

Tagung: Plattform Bioabfall

- **Neu: öffentliche Tagung**
- **Alle wichtigen und aktuellen Themen zur Bioabfallsammlung und Verwertung**
- **Termin: 8. Juni 2026**
- **Ort: Tagungsräume Innenministerium Stuttgart, Willy-Brandt-Straße**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Martin Kneisel

stv. Leiter Abteilung 2

Klima, Nachhaltigkeit, Ressourc-
effizienz, Kreislaufwirtschaft

Mail: martin.kneisel@um.bwl.de