

Anhang A – Eignung von Gärprodukten aus Biogasanlagen für die landwirtschaftliche Verwertung in Trinkwasserschutzgebieten

Tabelle A.1 – Übersicht Gärproduktverwertung in Trinkwasserschutzgebieten

Schutzzone	Anforderungen an die Gärproduktverwertung
Schutzzone I	Keine Verwertung von Gärrückständen aus Biogasanlagen
Schutzzone II	Nur gütegesicherte Gärrückstände (Gärprodukte) aus betriebseigenen nachwachsenden Rohstoffen und Wirtschaftsdüngern, falls die Ausbringung von Wirtschaftsdüngern in der Schutzzone II des Trinkwasserschutzgebietes zulässig ist.
Schutzzone III	Nur gütegesicherte Gärrückstände (Gärprodukte) aus nachwachsenden Rohstoffen, Wirtschaftsdüngern, Bioabfällen pflanzlicher und tierischer Herkunft sowie weiteren Ausgangsstoffen entsprechend der Liste in Tabelle A.2. Für Gärprodukte aus Biogasanlagen, die Biotonneninhalte, Küchen- und Kantinenabfälle, Fette und Fettrückstände sowie andere Inhalte von Fettabseparatoren gemäß Tabelle A.2 vergären, ist zusätzlich eine Einzelfallprüfung gemäß Anhang B Bestandteil der Gütesicherung.

Tabelle A.2 – Ausgangssubstrate der Biogaserzeugung, die eine landwirtschaftliche Verwertung von Gärprodukten in der Schutzzone III von Trinkwasserschutzgebieten ggf. nach Einzelfallprüfung gemäß Anhang B ermöglichen

Nr.	Bezeichnung	Einzelfallprüfung	Zusätzliche Anforderungen / Bemerkungen	Rechtsbereich		
				Verordnung ¹	DüMV ²	AVV ³
1 Organische Stoffe aus privaten Haushaltungen und Gewerbe						
1.1	Inhalte der Biotonne (Küchen- und Gartenabfälle)	Prüfung gemäß Anhang B	<ul style="list-style-type: none"> Getrennt gesammelt aus privaten Haushalten Mit pflanzlichen und/oder tierischen Bestandteilen 	BioAbfV	7.4.4	20 03 01
1.2	Garten- und Parkabfälle	-	<ul style="list-style-type: none"> Nur getrennt gesammelt Ausschließlich pflanzliche Stoffe Ohne Grün- und Strauchschnitt von Straßenrändern (Straßenbegleitgrün), Bahntrassen und Industriestandorten oder anderweitig verunreinigter Grasschnitt, z.B. von ausgewiesenen, begrünten Hundeausläufflächen 	BioAbfV	7.1.2	20 02 01
2 Rückstände aus der Lebens-, Genuss- und Futtermittelherstellung oder -verarbeitung						
2.1	Küchen- und Kantinenabfälle (z. B. Gemüseausputz)	Prüfung gemäß Anhang B	<ul style="list-style-type: none"> Ausschließlich pflanzliche Anteile Aus der Gastronomie, Kantinen und Großküchen Getrennt erfasst, ohne Verpackung und Fremdstoffe Nur ehemalige Lebens- und Genussmittel 	BioAbfV	7.1.2	20 01 08

¹ Zu beachtende abfall- bzw. veterinärrechtliche Bestimmungen der Bioabfallverordnung (BioAbfV) bzw. der Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung (TierNebV) soweit zutreffend

² Tabellenummer der Düngemittelverordnung

³ Mögliche Zuordnung des Ausgangsstoffes zu AVV-Schlüsselnummern, sofern vom Geltungsbereich der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) erfasst (nur Beispiele)

**Auszug aus der DVGW-Information Gas/Wasser Nr. 30
„Gärproduktverwertung in Wasserschutzgebieten“ (November 2022)**



Nr.	Bezeichnung	Einzel- fallprü- fung	Zusätzliche Anforderungen / Bemerkungen	Rechtsbereich		
				Verord- nung ¹	DüMV ²	AVV ³
2.2	Küchen- und Kanti- nenabfälle (gewerbli- che Speiseabfälle)	Prüfung gemäß Anhang B	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Gastronomie, Kantinen und Großküchen Mit tierischen Anteilen Nur Stoffe gemäß Art. 10 der EG-VO 1069/2009 (Kategorie 3); d.h. nur ehemalige Lebens- und Genussmittel Getrennt erfasst, ohne Verpackung und Fremd- stoffe 	TierNebV	7.4.4	20 01 08
2.3	Inhalte von Fett- abscheidern und Flotate	Prüfung gemäß Anhang B	<ul style="list-style-type: none"> für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe aus der Zubereitung und Verarbeitung von Obst, Gemüse, Getreide, Speiseölen, Kakao, Kaffee, Tee und Tabak, aus der Konservenherstellung, der Herstellung von Hefe- und Hefeextrakt sowie der Zubereitung und Fermentierung von Melasse 	BioAbfV	8.3.4	02 06 03
2.4	Pflanzliche Fette und Fettrückstände (z.B. Frittierfette)	Prüfung gemäß Anhang B	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Lebens- und Genussmittelherstellung Materialien sind geeignet, wenn sie an der Anfall- stelle nicht mit Abwässern oder Schlämmen au- ßerhalb der spezifischen Produktion vermischt werden. Stoff ist nur mit anaerober Behandlung zulässig. Hinweis: Material unterliegt den Regelungen des § 9a BioAbfV (Herkunftsbescheinigung) 	TierNebV	8.3.4	20 01 25
2.5	Fette, Fettrückstände mit Anteilen tierischen Ursprungs (z.B. Frit- tierfette)	Prüfung gemäß Anhang B	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Lebens- und Genussmittelherstellung, Gastronomie, Kantinen und Großküchen Stoff ist nur mit anaerober Behandlung zulässig 	TierNebV	8.3.4	20 01 25
2.6	Altbrot, pflanzlich	-	<ul style="list-style-type: none"> Ausschließlich pflanzliche Materialien aus der Le- bensmittelherstellung Ohne Verpackung Nur ehemalige Lebensmittel 	BioAbfV	7.1.2	02 06 01
2.7	Altbrot	-	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Lebensmittelherstellung Auch mit tierischen Anteilen Nur Stoffe gemäß Artikel 10 der EG-VO 1069/2009 (Kategorie 3); d.h. nur ehemalige Le- bensmittel Ohne Verpackung 	TierNebV (BioAbfV)	7. 2.1	02 06 01
2.8	Teigabfälle, pflanzlich (z.B. aus der Bäckere- rei)	-	<ul style="list-style-type: none"> Ausschließlich pflanzliche Materialien aus der Le- bensmittelherstellung Nur aus dem Umgang mit genusstauglichen Ma- terialien 	BioAbfV	7.1.2	02 06 01
2.9	Teigabfälle (z.B. aus der Bäckerei)	-	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Lebensmittelherstellung Auch mit tierischen Anteilen; nur Stoffe gemäß Artikel 10 der EG-VO 1069/2009 (Kategorie 3) nur aus dem Umgang mit genusstauglichen Ma- terialien 	BioAbfV TierNebV	7.2.1	02 06 01
2.10	Überlagerte pflanzli- che Lebens-, Genuss- und Futtermittel (z.B. aus dem Einzelhand- el)	-	<ul style="list-style-type: none"> Ausschließlich pflanzliche Materialien Auch pflanzliche Rückstände aus der Konserven- fabrikation; d.h. nur ehemalige Genuss- und Le- bensmittel Ohne Verpackung Nur ehemalige Genuss- und Lebensmittel 	BioAbfV	7.1.2	02 06 01 02 03 04 02 07 04
2.11	Überlagerte Lebens-, Genuss- und Futter- mittel (z.B. aus dem Einzelhandel)	-	<ul style="list-style-type: none"> Mit Anteilen tierischen Ursprungs Nur Stoffe gemäß Artikel 10 der EG-VO 1069/2009 (Kategorie 3) Ohne Verpackung 	BioAbfV TierNebV	7.2.1	02 06 01 02 03 04 02 07 04

**Auszug aus der DVGW-Information Gas/Wasser Nr. 30
„Gärproduktverwertung in Wasserschutzgebieten“ (November 2022)**



Nr.	Bezeichnung	Einzel- fallprü- fung	Zusätzliche Anforderungen / Bemerkungen	Rechtsbereich		
				Verord- nung ¹	DüMV ²	AVV ³
2.12	Pilzkultursubstrate	-	<ul style="list-style-type: none"> Abgetragene Substrate aus der Speisepilzherstellung Kein Einsatz von Fungiziden zur Abtötung der Pilzkulturen Hinweis: Material unterliegt den Regelungen des § 9a BioAbfV (Herkunftsbescheinigung) 	BioAbfV	7.1.7	02 01 99
2.13	Melasse	-	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Zuckerherstellung sowie aus der Verarbeitung pflanzlicher Lebens-, Genuss- und Futtermittel 	BioAbfV	7.1.2	02 04 99 02 03 04 02 07 04
2.14	Vinasse	-	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Zuckerherstellung sowie aus der Verarbeitung pflanzlicher Lebens-, Genuss- und Futtermittel 	BioAbfV	7.1.2	02 04 99 02 03 04 02 07 04
2.15	Schlempe	-	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Herstellung von Lebens- und Genussmitteln oder aus der Alkoholproduktion. Nur Obst-, Getreide- und Kartoffelschlempe Nur pflanzliche Materialien 	BioAbfV	7.1.2	02 07 02
2.16	Alkohol	-	<ul style="list-style-type: none"> Nur aus der Lebens-, Genuss oder Futtermittelherstellung Ausschließlich pflanzliche Materialien Nur bei anaerober Aufbereitung organischen Materials als Zugabe zur Verbesserung der Anlagenausnutzung Im Falle von Bioabfällen muss die Aufbringbarkeit auf Böden im Sinne § 6 Abs. 2 BioAbfV. durch die zuständige Behörde festgestellt werden 	BioAbfV	8.3.3	02 03 04 02 07 04
2.17	Milch, Molke	-	<ul style="list-style-type: none"> Abfälle aus der Milchverarbeitung, Produktionsrückstände, Fehlchargen, überlagerte Produkte Nur Stoffe gemäß Artikel 10 der EG-VO 1069/2009 (Kategorie 3); ohne hemmstoffhaltige Milch 	TierNebV	7.2.1	
2.18	Pflanzliche Stoffe aus der Lebens- und Genussmittelherstellung	-	<ul style="list-style-type: none"> Soweit nicht anderen Positionen zuzuordnen Ausschließlich pflanzliche Materialien Nur aus dem Umgang mit genusstauglichen Materialien zur Lebens- und Genussmittelherstellung Hierunter sind folgende Stoffe zusammengefasst: Gemüseabputz, Gemüse (aussortiert), Getreide (Ausputz), Getreidestaub, Kartoffeln (aussortiert), Kartoffelfruchtwasser aus Stärkeproduktion, Kartoffelprozesswasser aus der Stärkeproduktion, Kartoffelschalen, Melasse aus der Rübenzuckerherstellung, Rapsextraktionsschrot, Rapskuchen (Restölgehalt ca. 15 %), Zuckerrübenpresskuchen, Zuckerrübenschnitzel, Getreideabputz, Rübenkleinteile 	BioAbfV	7.1.2	02 03 04
2.19	Trester, Treber	-	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Herstellung von alkoholischen und nicht-alkoholischen Getränken 	BioAbfV	7.1.2	02 07 04
3 Wirtschaftsdünger tierischer und pflanzlicher Herkunft						
3.1	Tierische Ausscheidungen ⁴	-	<ul style="list-style-type: none"> Schweine- und Rindergülle/-jauche, Schweine-, Rinder-, Geflügel-, Pferde-, Schaf- und Ziegenmist, (Altstroh); kein Mist von Fleischfressern Nur Materialien, die keinen tierseuchenrechtlichen Beschränkungen unterliegen 	TierNebV	7.2.1	02 01 06

⁴ Eine Literaturstudie (Wacker 2019) an der RWTH Aachen zur Schadstoffbelastung von Gärsubstraten und Gärresten weist darauf hin, dass Gärrestproben aus der Güllevergärung deutlich häufiger mit Tierarzneimitteln als die vergleichsweise untersuchten Gülleproben belastet sind. Die relativ unsichere Datenlage sollte durch systematische Untersuchungen soweit verbessert werden, dass eine empirisch belastbare Aussage zu dieser Problematik möglich wird.

Nr.	Bezeichnung	Einzel- fallprü- fung	Zusätzliche Anforderungen / Bemerkungen	Rechtsbereich		
				Verord- nung ¹	DüMV ²	AVV ³
3.2	Pflanzliche Stoffe aus der Landwirtschaft	-	<ul style="list-style-type: none"> Auch Ernterückstände, Stroh, nachwachsende Rohstoffe (NawaRo) hierunter sind folgende Stoffe zusammengefasst: Aufwuchs von Wiesen und Weiden, Ackerfrühpflanzen, Körner, Samen, Corn-Cob-Mix, Knollen, Rüben, Rapsöl, Sonnenblumenöl, Palmöl, Sojaöl, Rinde, Holz, Holzreste, Waldrestholz, Rinde, Holz aus Kurzumtriebsplantagen 		7.1.2	
4 Rückstände aus der Verarbeitung landwirtschaftlicher Rohstoffe						
4.1	Rückstände aus der Verarbeitung pflanzlicher Rohstoffe	-	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Verarbeitung landwirtschaftlicher pflanzlicher Rohstoffe Auch Hanf- und Flachsschäben, Getreidespelzen, Bruchkorn, Kartoffelschalen, Gemüsereste, Zuckerrübenkleinteile, -schnitzel, Gemüsereste, Ölsaatenrückstände 	BioAbfV	7.1.2	02 01 03 02 03 04
4.2	Tabakrückstände	-	<ul style="list-style-type: none"> Tabakstaub, -grus, -rippen, Schlamm 	BioAbfV	7.1.2	02 03 04
4.3	Heil- und Gewürzpflanzenrückstände	-	<ul style="list-style-type: none"> Ausschließlich pflanzliche Materialien aus der Verarbeitung von Heil- und Gewürzpflanzen soweit bei der Verarbeitung nur Wasser oder Ethanol als Extraktionsmittel eingesetzt werden 	BioAbfV	7.1.2	02 03 04
5 Rückstände aus technischen Prozessen						
5.1	Rückstände von Arzneipflanzen	-	<ul style="list-style-type: none"> Naturbelassen 	BioAbfV	7.1.2	07 05 14
5.2	Schlempe	-	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Herstellung technischer Alkohole Nur pflanzliche Materialien 	BioAbfV	7.1.2	07 01 99
5.3	Ethanol	-	<ul style="list-style-type: none"> Aus nachwachsenden Rohstoffen Nur bei anaerober Aufbereitung organischen Materials als Zugabe zur Verbesserung der Anlagenausnutzung 		8.3.3	
6 Rückstände aus der Forstwirtschaft und Holzverarbeitung						
6.1	Holz, Holzrückstände	-	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Forstwirtschaft, Naturbelassen 	BioAbfV	7.1.2	02 01 07
6.2	Sägespäne, -mehl, Holzwole	-	<ul style="list-style-type: none"> Aus der Holzverarbeitung, Naturbelassen 	BioAbfV	7.1.2	03 01 05
7 Sonstige pflanzliche Materialien						
7.1	Pflanzliche Stoffe aus dem Gartenbau	-	<ul style="list-style-type: none"> Auch pflanzliche Stoffe aus der Zierpflanzenproduktion und Schilf Ohne Verpackung und Fremdstoffe 	BioAbfV	7.1.2	02 01 03
7.2	Marktabfälle, pflanzlich	-	<ul style="list-style-type: none"> Nur pflanzliche Materialien, getrennt erfasst Ohne Verpackung und Fremdstoffe 	BioAbfV	7.4.4	20 03 02
7.3	Algen	-		BioAbfV	7.1.2	
7.4	Pflanzen, Pflanzenbestandteile und pflanzliche Abfälle aus der Landschaftspflege	-	<ul style="list-style-type: none"> Nur Stoffe (und Abfälle), die im Rahmen der Landschaftspflege anfallen 	(BioAbfV)	7.1.2	(20 02 01)
8 Mineralische Stoffe						
8.1	Rübenwasch- und -anhangerde	-			7.3.17	02 04 01
8.2	Kartoffelwasch- und -anhangerde	-			7.3.17	02 03 99