

Biogas-Fachgespräch Gärrestlager – Aktuelles aus Recht und Praxis

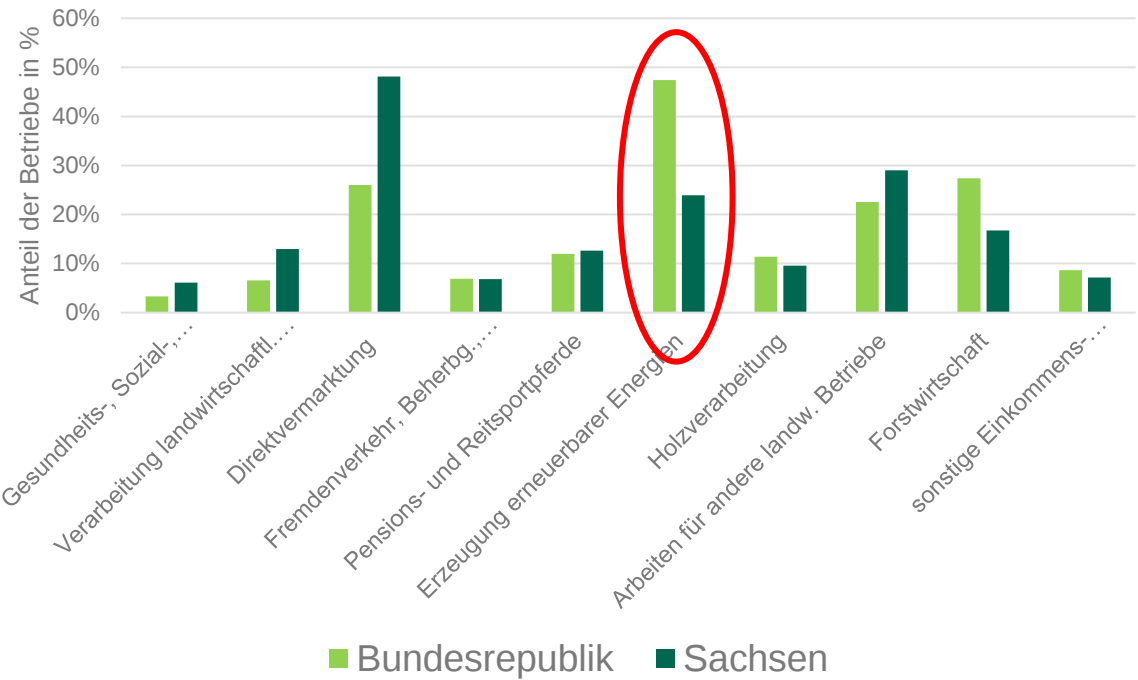
Aktuelle Informationen



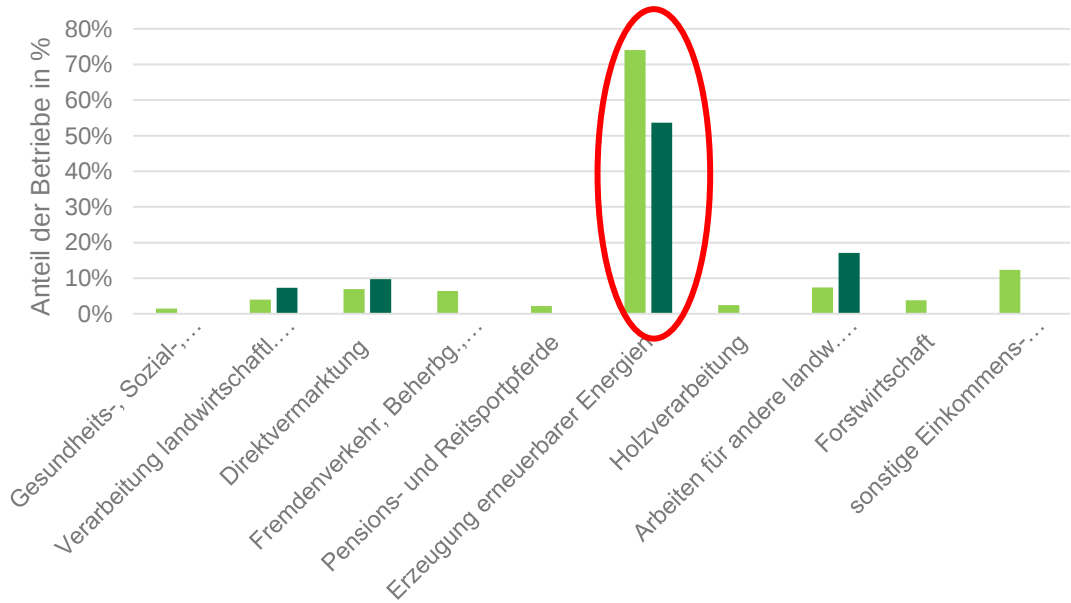
Foto: Gärrestlager, Quelle: LfULG

Erneuerbare Energien als Nebenerwerb

Anteile der jeweiligen außerlandwirtschaftlichen
Zuverdienste: Vergleich Sachsen und gesamte
Bundesrepublik



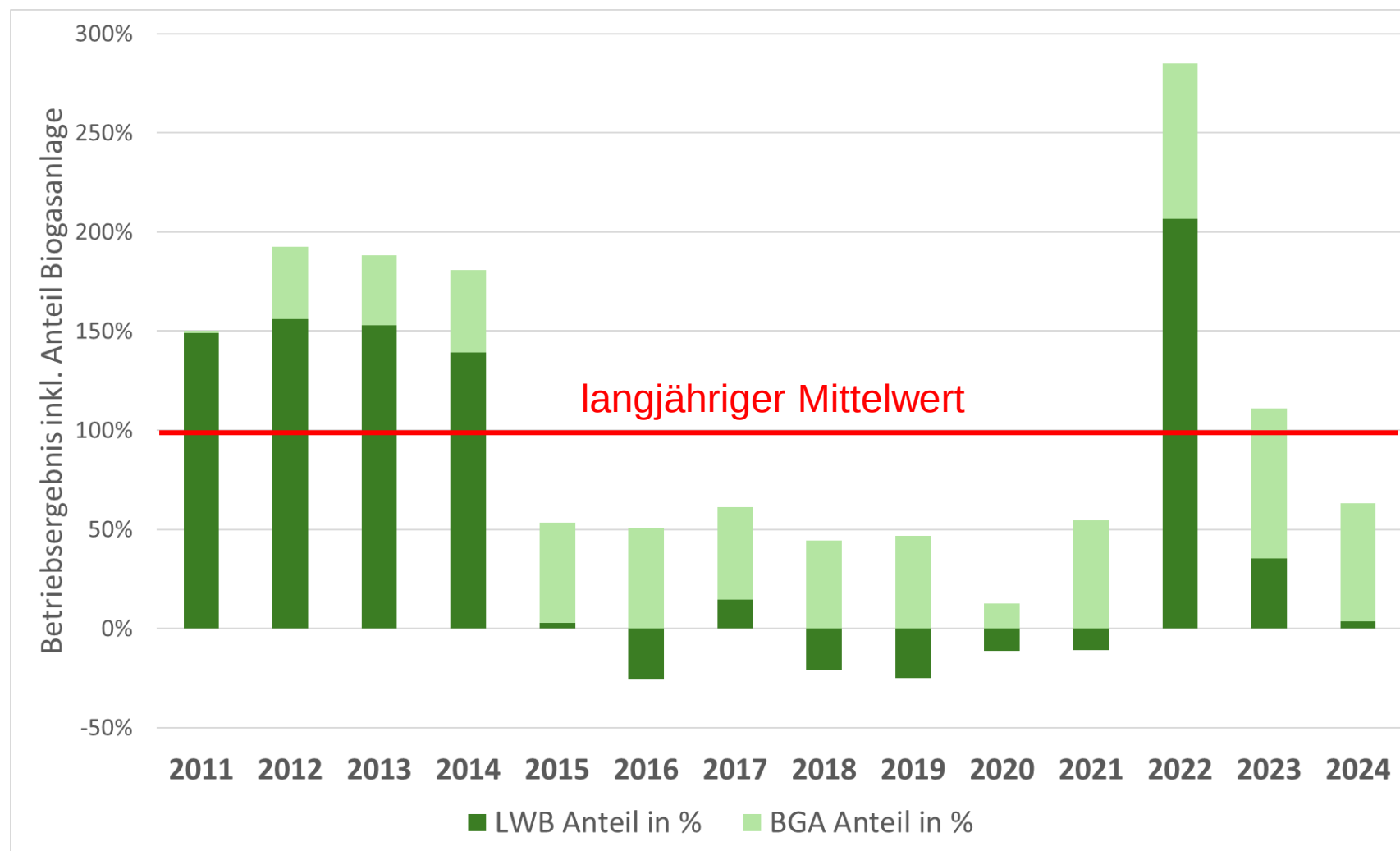
Anteil der Betriebe mit Einkommenskombinationen
im Rahmen eines rechtlich ausgelagerten Betriebes
an allen Betrieben mit Einkommenskombination:
Vergleich Sachsen und gesamte Bundesrepublik



Abbildungen: LfULG, M. Kucka, Quelle: Agrarstrukturerhebung 2023

Wirtschaftlicher Beitrag von Biogasanlagen

Beispiel: Milchvieh-Betrieb mit güllebetonter Biogasanlage



	Anzahl	durchschnittliche elektrische Leistung je Anlage in kW (el)	installierte elektrische Gesamtleistung in MW (el)
BGA gesamt	290	608	176,3
davon in Landwirtschaftsbetrieben	255	548	139,8
davon gewerblich betr. Anlagen	35	860	30,1
darunter Abfallvergärungsanlagen	8	k. A.	k. A.
an Kläranlagen gekoppelt	11	583	6,4

Zubau von 1,9 MW (el) bei landw. BGA als Überbauung an vorh. Standorten
Übernahme von 5 landw. BGA mit 4 MW (el) durch gewerbliche Betreiber

Entwicklung des Anlagenbestands in Sachsen

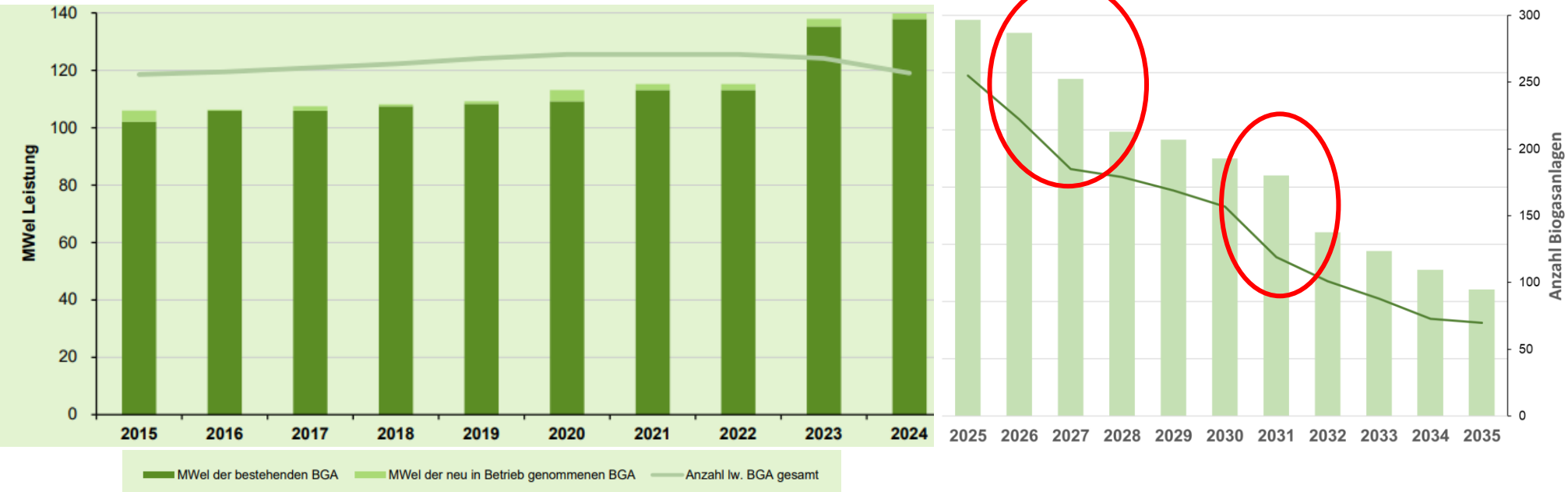


Abbildung: Agrarbericht 2024 (Stand 01/2025), Quelle: LfULG/Ref. 71

Abbildung: LfULG, K. Boblenz, 2026, Datenbasis: Marktstammdatenregister

historische Entwicklung



eigene Prognose

Inbetriebnahme	2004	2005	2006	2007	Summe
LW-Betriebe (Anzahl)	6	12	35	41	94
Standorte/BGA (Anzahl)	6	15	35	49	105
Leistung (in MW)	1,7	4,5	16,3	18,8	41,3
Anteil der Leistung in Sachsen (in %)	1,0	5,6	11,6	13,5	31,7

Anschlussförderung nach dem EEG

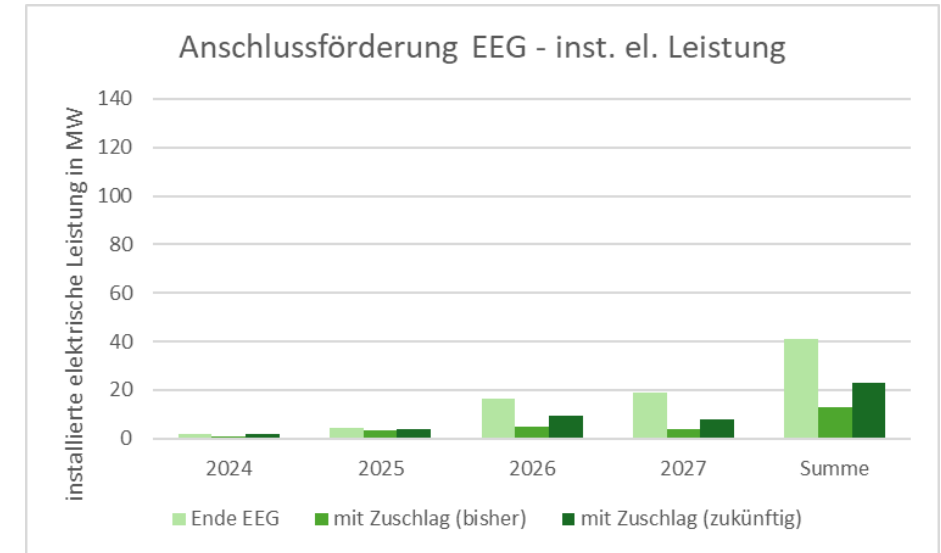
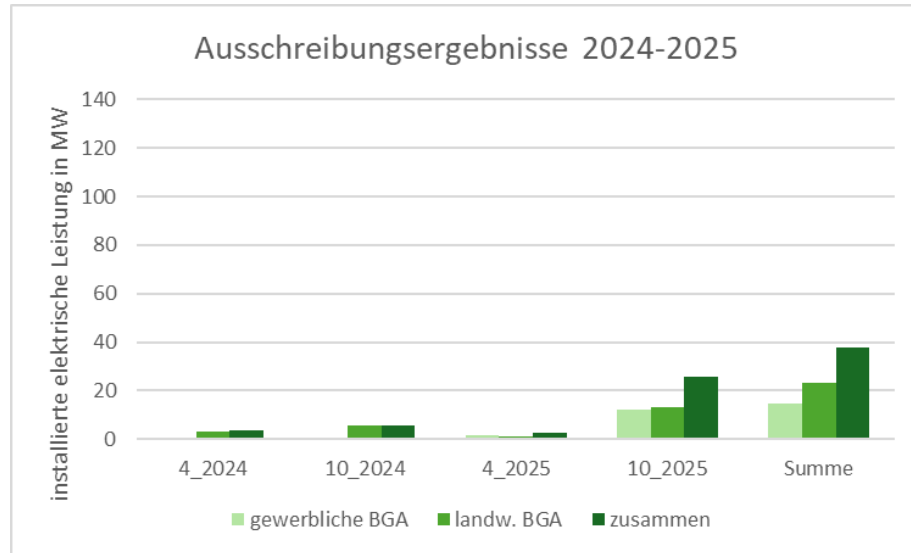
- I „Biomasse-Paket 2025“, u. a.:
 - I Anhebung des Ausschreibungsvolumens
 - I Bestandsanlagen mit Wärmenetz bevorzugt
 - I Anreize für Gülle und Reststoffe
 - I Vorgaben für **Flexibilisierung** (max. Betriebsstunden)
 - I keine Einspeisevergütung bei Börsenstrompreisen <2 ct/kWh
 - I Förderdauer 12 Jahre
 - I seit 18.09.2025 durch die EU bestätigt!



Flexibilisierte Biogasanlage Langwedel, Quelle: Agrarservice Lass GmbH
(<https://biogas.fnr.de/biogas-nutzung/stromerzeugung/stand-der-flexibilisierung-von-biogasanlagen>)

**(wirtschaftlicher) Weiterbetrieb unter diesen Randbedingungen nicht immer möglich,
aber wesentliche Verbesserung der Situation**

Ausschreibungsergebnisse der Anschluss-Förderung



Abbildungen: LfULG, K. Boblenz, 2026, Datenbasis: Marktstammdatenregister

- I Neuregelungen des „Biomasse-Paketes 2025“ haben **mehr Anlagen als bisher** Zugang zur Anschlussförderung ermöglicht (Anhebung des Ausschreibungsvolumens)
- I BGA mit Zuschlag **(noch) überwiegend landwirtschaftliche BGA** – gewerbliche BGA mit großer Leistung
- I ca. 1/3 der inst. el. Leistung in Sachsen bis Ende 2027 aus dem EEG – nur ca. 1/3 davon hat bisher einen Zuschlag für die 2. Vergütungsphase – **nächste Ausschreibungsrunden** entscheidend
- I bisher nur **moderate Überbauung** – oft ohne Erweiterung der inst. el. Leistung („passive Flexibilisierung“)

Relevante Entwicklungen

- I Energieminister-Konferenz, Dezember 2025, u. a.:
 - I Kapazitätsmarkt, offen für Bioenergie (und Speicher)
 - I durch Bioenergie 10 -12 GW gesicherte Leistung kurzfristig bereitstellbar
 - I Bedeutung der Bioenergie für die kommunale Wärmeversorgung
 - I Forderung nach fairem Marktzugang für Bioenergieanlagen und Übergangsregelungen
- I EEG-Novelle:
 - I Ablauf der beihilferechtlichen Regelung der EU Ende 2026 – Handlungsbedarf!
 - I u. a. mit „Biomassepaket 2.0“ („Ausschreibungsmengen für Biomasse ab 2027 und Stärkung der Wirtschaftsdüngervergärung“ – Quelle: BMELH, Nov. 2025)
 - I Referentenentwurf in Arbeit - zeitnah zu erwarten
- I Kraftwerksstrategie
 - I 12 GW Gaskraftwerke, davon **2 GW technologieoffen**
 - I 29 GW (?) **Kapazitätsmarkt**

Güllekleinanlagen

I doppelter Klimanutzen der Güllevergärung in BGA:

- I Vermeidung von Klimaemissionen aus der Lagerung
- I Vermeidung von Klimaemissionen durch Substitution fossiler Brennstoffe

I derzeitige Regelung im EEG 2023:

- I installierte elektrische Leistung erhöht auf **max. 150 kW (el)** (vorher: 75 bzw. 99 kW (el))
- I mind. 80 Ma.-% Gülle/ Wirtschaftsdünger
- I Vergütung für die ersten 75 kW: 22 ct/kWh, Vergütung für darüberliegende Leistung: 19 ct/kWh
- I Eigenverbrauch mit Überschussstromeinspeisung möglich
- I keine Pflicht zur Direktvermarktung (eigentlich ab 100 kW (el) – aber die Möglichkeit!)

Achtung „Solarspitzengesetz“ gefährdet die Wirtschaftlichkeit von noch nicht in Betrieb gegangenen Güllekleinanlagen: keine Vergütung bei Strompreisen <2ct/kWh !



Foto: Güllekleinanlage der PLD GmbH, Quelle: Erik Ferchau, TU BAF

§ 42 c EnWG – Energy Sharing

neu ab 1. Juni 2026

I Energy Sharing für Privatpersonen und KMU:

- I vereinfachtes „Teilen mit Nachbarn“, auch über das öffentliche Stromnetz (innerhalb des Bilanzierungsgebiets)
- I ab jetzt für alle Erneuerbare-Energie-Anlagen (früher: „Gebäudeenergieanlagen“)
- I Abschluss von Liefervertrag und „Vertrag zur gemeinsamen Nutzung“: Umfang, Verteilungsschlüssel, Preise (frei bestimmbar)

I ABER:

- I Netzentgelte bleiben bestehen
- I zurzeit noch ungeklärte Abrechnungsmodalitäten
- I Messtechnik für Erzeugung, Eigenverbrauch und Abgabe



Foto: PV- und Biogasanlage, Quelle: LfULG

Abdeckung der Gärrestlager

I „Schwimmschicht-Regelung“:

- I Vorgabe der TA Luft (2021): Limitierung der Geruchs- und NH_3 -Emissionen
- I LfULG-Forschungsprojekt weist Wirksamkeit von intakten Schwimmschichten zur Emissionsminderung nach
- I Handlungsanweisung durch Erlass des SMUL verbindlich festgelegt

Erstellung einer Handlungsanweisung für Anlagenbetreiber

in Zusammenarbeit zwischen Heike Harzer, LfULG, Ref. 74
Peter Gamer, LfULG, Ref. 52

Handlungsanleitung für Anlagenbetreiber zur Einhaltung der Anforderungen der TA Luft
Emissionsminderung durch natürliche Schwimmschicht bei der Lagerung von Rindergülle und -gärrest in Altanlagen

- Vorgaben zur Bewirtschaftung von Gülle- und Gärrestbehältern zur Sicherstellung einer emissionsmindernden natürlichen Schwimmschicht
- Wie kann die Behörde die Einhaltung kontrollieren?
- Welche Managementmaßnahmen sind erforderlich, um die Bildung und Stabilität der Schwimmschicht zu gewährleisten?

Abbildung: LfULG, H.Harzer, 2025

Details: Vortrag Heike Harzer (LfULG, Ref. 74)

I Überarbeitung VDI 3475 - 4: „Emissionsminderung - Biogasanlagen in der Landwirtschaft“

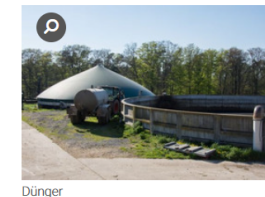
- I Anpassung an Weiterentwicklung des Standes der Technik und der rechtlichen Rahmenbedingungen
- I Planungs- und Auslegungsleitfaden
- I Entwurf (sog. „Gründruck“) veröffentlicht im Januar 2026 – Kommentierungen möglich

Erweiterung des Gasspeicher-Volumens >10.000 kg – Störfallanlage!

Abdeckung der Gärrestlager

- I ggf. Fristverlängerung für IED-Tierhaltungsanlagen bis 31.12.2029
 - I mit Entwurf der AVV Schlachthanlagen (Umsetzung des EU-Durchführungsbeschlusses 2023/2749) mit geregelt: Fristverlängerung in der TA Luft (Nr. 5.4.7.1) für die Nachrüstung von Altanlagen zur Aufzucht und Haltung von Schweinen und Geflügel
 - I Hintergrund: Novellierung der Richtlinie 2010/75 EU (Industrieemissionsrichtlinie) bzgl. Tierhaltungsanlagen, Entwurf voraussichtlich 2. Quartal 2026
 - I Vorschlag SMUL und AISV: Übertragung auch auf Anlagen der Nr. 5.4.7.1 Buchstabe j), Nr. 5.4.7.1 Buchstabe k) und **Nr. 5.4.9.36 (Gärrestlager)**

- I in Arbeit: erneute Förderung u. a. für Gärrestlager-Abdeckungen
 - I „Investitionsförderung [...] zur Emissionsminderung beim Wirtschaftsdüngermanagement“ (Quelle: BMELH, Nov. 2025)



Dünger

Aktuelle Nachricht

06.03.2023

Gärrestlager gasdicht abdecken: Wirtschaftlichkeit und Flexibilität erhöhen, Klima schützen!

BMEL-Förderung bietet Bestands-Biogasanlagen bis zu 40-prozentigen Zuschuss

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) unterstützt Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen bei der Vergärung von Wirtschaftsdüngern seit 2022. Dazu zählt auch die gasdichte Abdeckung von bestehenden Gärrestlagern. Davon können auch Nawaro-Biogasanlagen profitieren, die keinen oder nur geringe Mengen Wirtschaftsdünger

Abbildung: FNR, 2023,
<https://www.fnr.de/presse/pressemitteilungen/aktuelle-mitteilungen/aktuelle-nachricht/gaerrestlager-gasdicht-abdecken-wirtschaftlichkeit-und-flexibilitaet-erhoehen-klima-schuetzen>

Emissionen bei Lagerung von Gülle und Gärresten mit Additiven

- I Biomassekokse („Pflanzenkohle“), z. B. [TU München](#):
 - I Bindung von Ammonium, ABER
 - I erhöhte Emissionen - Ursachen:
 - I verminderte Schwimmschichtbildung bei Lagerung
 - I verzögertes Einsickern nach Ausbringen
- I Essig- oder Schwefelsäure, z. B. [CAU Kiel](#):
 - I Verringerung der NH_3 -Emissionen
 - I langfristige Verbesserung der Ammonium-Versorgung
- I Kalkstickstoff, z. B. [ATB](#):
 - I verzögerte Umsetzung durch vorübergehende Inaktivierung der Mikroorganismen
 - I bei der Lagerung von Wirtschaftsdüngern können klimarelevante gasförmige Emissionen (insb. Methan) wirksam reduziert werden (70-90%)
 - I Erhalt des Methanbildungspotenzials



top agrar Güllezusatz

Kann Pflanzenkohle Gülle-Emissionen senken?

Das Interesse an Pflanzenkohle steigt. Ob die Kohle als Güllezusatz auch Ammoniakemissionen reduzieren kann, wurde nun in zwei Projekten aus Bayern untersucht.

Mi., 5. November 2025, 06:30 Uhr

Lesezeit: 7 Minuten



Pflanzenkohle ist ein heterogenes Material. In den Versuchen verhinderte sie daher die Bildung einer Schwimmschicht. (Bildquelle: Giesselmann)

Abbildung: top agrar 2025,
<https://www.topagrar.com/acker/news/kann-pflanzenkohle-gulle-emissionen-senken-20019662.html>

Verordnung über den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18.4.2017

- I konkretisiert Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zur Verhinderung nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern aus ortsfesten Anlagen, Umsetzung der Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL) und der Nitratrichtlinie der EU
- I BGA mit Gärsubstraten ausschließlich landwirtschaftlicher Herkunft genießen Sonderstellung, sind als Anlagen mit allgemein wassergefährdenden Stoffen eingestuft, daher u. a.
 - I § 37 Abs. 3: Pflicht zur **Umwallung** der Biogasanlage spätestens zum 1.8.2022
 - I § 46: Pflicht zur **wiederkehrenden Prüfung** durch zugelassen Gutachter alle 5 Jahre (erstmalig vor dem **1.8.2027**)
- I technische Einzelheiten sind in der TRwS 793 konkretisiert

Details:

Vortrag Volker Aschmann (OmniCert Umweltgutachter GmbH) bzw. Informationsblatt LfULG, Ref. 43



Informationsblatt Ref.43

Umnutzung



Abbildungen: Kirsten und Norbert Jarr und ihr Eigenheim,
Quelle: NDR, Lisa Synowski
https://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/guelletank116~_backId-guelletank100.html

Fragen? Wünsche? Anregungen?

Kristin Boblenz, Julia Junghans

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE
SAXON STATE OFFICE FOR ENVIRONMENT, AGRICULTURE AND GEOLOGY

71 | Unternehmensmanagement
Waldheimer Straße 219 | 01683 Nossen

Postanschrift: Pillnitzer Platz 3 | 01326 Dresden
Tel.: +49 35242 631-7109 | -7101

Kristin.Boblenz@lfulg.sachsen.de

Julia.Junghans@lfulg.sachsen.de

<https://lfulg.sachsen.de/>



Foto: Garrestlager, Quelle: LfULG