

**Nachbarschaftsveranstaltung NB-Nr.: 106, 201, 202,  
204 und 205 am 24.10.2017 in Gießen**

**Zukünftige landwirtschaftliche Klärschlammverwertung  
Aktuelle Entwicklungen aus Sicht der Fachbehörde**

## Zukünftige landwirtschaftliche Klärschlammverwertung

- **Verzahnung der Rechtsbereiche**
- **Neuordnung der bodenbezogenen Klärschlammverwertung durch die AbfKlärV am Beispiel einer Voranzeige und eines Lieferscheins**  
**Änderungen und Neuerungen im Text in rot**
- **Weitere Besonderheiten bei der bodenbezogenen Verwertung**
- **Zusammenfassung und Fazit zur bodenbezogenen Verwertung der Novelle AbfKlärV und DüV**
- **Fragen und Diskussion**

## Zukünftige landwirtschaftliche Klärschlammverwertung

### Verzahnung der Rechtsbereiche

# Abfallrecht Klärschlammverordnung

## Düngerecht

### Düngemittelverordnung

Schadstoffe, Zusatzstoffe,  
Recyclate als Düngemittel

### Düngeverordnung

Anwendungsvorgaben

## Bodenschutzrecht

### Bundesbodenschutz- verordnung

Bodenbezogene  
Untersuchungspflichten,  
Schadstoffe gemäß  
Anhang 2 BBodSchV

## Zukünftige landwirtschaftliche Klärschlammverwertung

# Novelle der Klärschlammverordnung

## Sachstand Novellierungsverfahren

Die neue Klärschlammverordnung (AbfKlärV) wurde am 27.September 2017 veröffentlicht und gilt ab dem 03.Oktober 2017

Übergangsvorschriften gibt es im Rahmen der bodenbezogenen Verwertung für

- die Untersuchungen des Bodens auf PCB und B(a)P
- die Notifizierung von Untersuchungsstellen
- die Aufbringungsverbote für Klärschlämme aus Anlagen  $\geq 100.000/50.000$  EW nach 12/15 Jahren

## Zukünftige landwirtschaftliche Klärschlammverwertung

### **Voranzeige Anlage 3 AbfKlärV**

Änderungen und Neuerungen im Text in rot

## **1. Anzeige über die vorgesehene Abgabe oder Auf- oder Einbringung von Klärschlamm** nach § 16 Absatz 3 Satz 1 der Klärschlammverordnung

*3 Wochen im Voraus, auf Antrag mind. 1 Woche*

### **Voranzeige: Allgemeine Angaben**

1.1 Klärschlammherzeuger (Name, Anschrift; im Fall des § 31 Absatz 1 Nummer 5 AbfKlärV auch Angaben zu den übrigen Anlagenbetreibern):

*Mischen von gütegesicherten KLS möglich*

## Voranzeige: Allgemeine Angaben

1.2 Angaben zur vorgesehenen Klärschlammverwertung

**Am .....(Tag!)** werde ich aus meiner Abwasserbehandlungsanlage  
(Name und Anschrift der Betriebsstätte):

.....  
..... Kubikmeter / ..... Tonnen Klärschlamm mit einem TS-gehalt von  
... Prozent (das entspricht ... T TS) zur Verwertung

abgeben,  aufbringen/einbringen,

und zwar auf einer Bodenfläche

mit landw. Nutzung  **bei Maßnahmen des Landschaftbaus**

in der Gemarkung ....., Flur ....., Flurstücksnummer .....,

Größe: ..... Hektar..... .



*Alternative Angaben sind für Hessen bisher nicht vorgesehen, da die Möglichkeit der GIS-Identifikation mittels POLARIS die Zuordnung erleichtert.*

## Voranzeige: Allgemeine Angaben

1.3 Klärschlammnutzer bzw. Gemischhersteller oder Komposthersteller, der den Klärschlamm zur Herstellung eines Klärschlammgemischs oder Klärschlammkomposts einsetzen wird (Name, Anschrift): .....

### 1.4 Bodenbezogene Angaben (nur bei direkter Verwertung)

1.4.1 Aufbringung/Einbringung erfolgt zu **folgender Kultur**:  
.....

1.4.2 Bodenart der Auf- oder Einbringungsfläche: .....

*Grenzwerthöhe je nach der Bodenart*

1.4.3 Untersuchungsstelle für die Untersuchung des Bodens der Auf- oder Einbringungsfläche: (Name, Anschrift)  
.....

*Probennahme und die Probenvorbereitung sind Teile der Probenuntersuchung.*

## 1.4 Bodenbezogene Angaben (nur bei direkter Verwertung)

1.4.4 Datum der Probenahme: ..... Analyse-Nummer: .....

1.4.5 Ergebnisse der Bodenuntersuchung

nach § 4 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2, Absatz 2 und Absatz 4 AbfKlärV

Der Boden mit einem pH-Wert von ..... und einem Phosphatgehalt von ..... **mg/kg** Trockenmasse enthält im Mittel:

**6 Jahre gültig**

Schadstoffgehalt.....(mg/kg·TM)⌘							
Blei⌘	⌘	Chrom⌘	⌘	Nickel⌘	⌘	Zink⌘	⌘
Cadmium⌘	⌘	Kupfer⌘	⌘	Quecksilber⌘	⌘	⌘	⌘
Polychlorierte Biphenyle (PCB)⌘				Benzo(a)pyren (BaP)⌘			

**Analyse aus der Rückstellprobe möglich**

1.4.6 Die Bodenuntersuchung hat eine Überschreitung der zulässigen Vorsorgewerte für Metalle oder org. Stoffe nach § 7 (1) Satz 1 AbfKlärV

nicht ergeben  ergeben.

**ergeben, die von der zuständigen Behörde nach § 7 Absatz 3 zugelassen wurde (Nachweis ist beizufügen).**



## 1.5 Klärschlammbezogene Angaben

1.5.1 Untersuchungsstelle für die Untersuchung des Klärschlammes (Name, Anschrift): .....

1.5.2 Datum der Probenahme: .....Analyse-Nummer: .....

1.5.3 Ergebnisse der Klärschlammuntersuchungen nach § 5 Absatz 1 und 2 und § 6 Absatz 1 Satz 2 und Absatz 2 Satz 1 AbfKlärV:

pH-Wert		Eisen (mg/kg·TM)	
Stoffbezeichnung	a) Nährstoffgehalt (% in Frischmasse -- FM)	b) Nährstoffgehalt (% in Trockenmasse -- TM)	
Organische Substanz			
Gesamtstickstoff (N)			
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )			
Phosphor (P <sub>gesamt</sub> )			
Phosphat (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )			
Basisch wirksame Stoffe (Calciumoxid -- CaO)			

## 1.5 Klärschlammbezogene Angaben

Stoffbezeichnung	Schadstoffgehalt (mg/kg TM)	
Arsen (As)	x	
Blei (Pb)	x	
Cadmium (Cd)	x	
Chrom (ges.)	x	
Chrom (Cr <sup>VI</sup> )	x	
Kupfer (Cu)	x	
Nickel (Ni)	x	
Quecksilber (Hg)	x	
Thallium (Tl)	x	
Zink (Zn)	x	
Summe der organischen Halogenverbindungen (als adsorbierte organisch gebundene Halogene – AOX)	x	
Benzo(a)pyren (B(a)P)	x	
Polychlorierte Biphenyle (PCB) <sup>1), 4)</sup> Kongener	28:	x
	52:	x
	101:	x
	138:	x
	153:	x
Polychlorierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane (PCDD, PCDF) <sup>2)</sup> , einschließlich dioxinähnlicher polychlorierter Biphenyle (dl-PCB) – in ng TE/kg TM	x	
	x	
Polyfluorierte Verbindungen (PFC – als Summe der Einzelsubstanzen Perfluorooctansäure [PFOA] und Perfluorooctansulfonsäure [PFOS])	x	

Alle 3  
Monate –  
max.  
monatlich

Alle 2  
Jahre

## 1.5 Klärschlammbezogene Angaben

1.5.4 Ergebnisse zusätzlich untersuchter Parameter nach § 5

Absatz 5 AbfKlärV: .....

1.5.5 Die Klärschlammuntersuchung hat eine Überschreitung der zulässigen Schadstoffgehalte nach § 8 Absatz 1 AbfKlärV

nicht ergeben.       ergeben.

1.5.6 Seuchen- und phytohygienische Beschaffenheit des hergestellten Klärschlammgemischs / Klärschlammkomposts nach § 11 AbfKlärV:

Der Klärschlamm entspricht den Anforderungen an die Seuchen- und Phytohygiene nach § 5 Absatz 1 bis 3 der Düngemittelverordnung.

## 1.6 Regelmäßige Qualitätssicherung...

## Voranzeige: Schlussangaben

Ich versichere, dass der für eine Verwertung vorgesehene Klärschlamm sämtlichen Anforderungen der Klärschlammverordnung in der jeweils geltenden Fassung entspricht.

.....

(Datum)

.....

(Unterschrift des Klärschlammherstellers  
- sofern die Anzeige in Papierform erfolgt)



*Die Voranzeige hat durch den Betreiber zu erfolgen! (?) § 12 (1): Der Klärschlammhersteller bleibt auch im Fall der Beauftragung eines Dritten für die Klärschlammverwertung verantwortlich.*

## Lieferschein nach Anlage 3 AbfKlärV

# 2. Lieferschein für die Lieferung von Klärschlamm

nach § 17 Absatz 1 Satz 1 der Klärschlammverordnung (AbfKlärV)

Enthält alle Angaben aus der Voranzeige

Darüber hinaus

2.7 Bestätigung der Klärschlammabgabe nach § 17 Absatz 1 Satz 3 AbfKlärV

Klärschlammherzeuger (Name, Anschrift):

.....

Heute habe ich aus meiner Abwasserbehandlungsanlage (Name und Anschrift der Betriebsstätte):

.....

..... Kubikmeter / ..... Tonnen Klärschlamm mit einem TS von ..... Prozent (das entspricht ..... T TM) nach den Angaben des Lieferscheins Nummer..., Lieferschein-Datum: ....., abgegeben

## Lieferschein, Bestätigung der Abgabe

2.7 ...

zur Auf- oder Einbringung auf oder in die Bodenfläche des Klärschlammnutzers in der Gemarkung ....., Flur ....., Flurstücksnummer ....., Größe .....).....

Der Klärschlamm wurde

unmittelbar nach Anlieferung auf/in den Boden aufgebracht/eingebracht.

nach § 13 zur späteren Auf- oder Einbringung bereitgestellt.

...

.....

(Datum)

.....

(Unterschrift des Klärschlammherstellers)

## Lieferschein, Bestätigung der Abgabe

2.8 Bestätigung der Klärschlammanlieferung und der Klärschlamm auf- oder -einbringung nach § 17 Absatz 3 Satz 1 und 2 AbfKlärV

.....

.....

(Datum)

(Unterschrift des Klärschlammnutzers /  
Gemischherstellers / Kompostherstellers)

## Weitere Besonderheiten

### § 13 (1) Klärschlammabgabe

- nur auf dem für die Auf- oder Einbringung vorgesehenen Boden oder auf einer angrenzenden Ackerfläche ,
- nur in der für die Auf- oder Einbringung auf oder in den Boden benötigten Menge und
- längstens für einen Zeitraum von einer Woche vor der Auf- oder Einbringung

### § 15 (6) Punkt 1 Aufbringungsbeschränkungen

Keine Aufbringung in Wasserschutzgebieten der Schutzzonen I, II und **III**



## Weitere Besonderheiten

### § 16 (3) Anzeigeverfahren

Die Änderung des in der Anzeige angegebenen Zeitpunkts der beabsichtigten Auf- oder Einbringung des Klärschlammes ... oder der in der Anzeige angegebenen Auf- oder Einbringungsfläche hat der Klärschlammherzeuger ... der zuständigen Behörde unverzüglich mitzuteilen

### § 17 (3) Lieferschein

Der Klärschlammnutzer hat die Anlieferung und das Auf- oder Einbringen ... unverzüglich durch Angaben auf dem Lieferschein nach Anlage 3 Abschnitt 1 Nummer 2.8 zu bestätigen.

Sofern die Auf- oder Einbringung des Klärschlammes....erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen soll.... Der Klärschlammherzeuger hat in diesem Fall dem Klärschlammnutzer spätestens fünf Werktage nach der Auf oder Einbringung den Zeitpunkt der erfolgten späteren Auf- oder Einbringung nach Satz 3 mitzuteilen.

## Weitere Besonderheiten

### § 17 (6) Lieferschein

Der Klärschlammherzeuger hat spätestens innerhalb von **drei Wochen**... jeweils eine Kopie... und mit den notwendigen Unterschriften versehenen Lieferscheins zu übersenden an....

- den Klärschlammnutzer,
- den Beförderer, sofern die Beförderung nicht durch den Klärschlammherzeuger selbst durchgeführt wurde
- ....
- die für die Auf- oder Einbringungsfläche nach § 16 Absatz.1 Satz 1 zuständige Behörde

## Zukünftige landwirtschaftliche Klärschlammverwertung

### Novelle der Klärschlammverordnung

#### Kernpunkte bodenbezogene Verwertung der Novelle AbfKlärV

AbfKlärV regelt nach wie vor die bodenbezogene Verwertung:

- Bodenuntersuchungen auch in Anlehnung an die BBodSchV;
- KLS-Grenzwerte – soweit nicht in Düngemittelverordnung genannt
- Untersuchungsperiodizitäten (neu!); Lieferscheinplichten
- Auflagen (Mengen, Rückstellproben, Verbote)
- **Neu:** Landschaftsbau; Qualitätssicherung
- **Neu:** Aufbringungsverbote für Klärschlämme aus Anlagen  $\geq 100.000/50.000$  EW nach 12/15 Jahren
- **Neu:** Generelles Verbot der Verwertung in WSG Zone III
- **Neu:** Grenzwerte für PCB und B(a)P im Boden (Übergangsfrist 6 Monate)
- **Neu:** Die Probenahme von Boden und Klärschlamm hat über interne oder externe Probenehmer des Labors zu erfolgen

## Zukünftige landwirtschaftliche Klärschlammverwertung

### **Novelle der Klärschlamm- und Düngeverordnung**

#### **Fazit für Betreiber, die landwirtschaftlich verwerten**

- Es sind noch viele Fragen offen. BMUB stellt Hinweise für den Vollzug in Aussicht. Wann ???
- Betreiber, Verwerter und Vollzugsbehörden müssen sich erst an die neuen Regelungen anpassen (POLARIS)
- 1/3 der Flächen fallen sind vom Verbot der Aufbringung in WSG Zone III betroffen
- Der Gala-Bau und die Rekultivierung ziehen sich aus der Verwertung zurück
- Klärschlamm konkurriert bei der Aufbringung vermehrt mit anderen organischen Düngemitteln wie Gärresten und Gülle.
- Die Aufbringung konzentriert sich ins Frühjahr, d.h. ausreichend Lagerkapazitäten müssen vorhanden sein
- Kosten für die landwirtschaftliche Verwertung steigen....
- Alternativen ???.....

**Vielen Dank**

**Für Ihre Aufmerksamkeit**

Gabi Walper, Regierungspräsidium Kassel

0561 106-4215, [gabi.walper@rpks.hessen.de](mailto:gabi.walper@rpks.hessen.de)