

# Waschplatz und Eigenverbrauchstankstelle in der Landwirtschaft

Landshuter Landtechniktag  
31.01./02.02.2013

Bernhard Irl  
LfU Augsburg  
Referat 68 "Gewässerschutz bei  
industriellen und gewerblichen Anlagen"  
0821/9071-5728  
bernhard.irl@lfu.bayern.de

**Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe**

**Waschplätze für Pflanzenschutzmittel-Geräte**

**Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft**

**... aus Sicht des Gewässerschutzes**

**Die neue Bundes-Anlagenverordnung (AwSV)**

**... in Bezug auf die Landwirtschaft**

# Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes

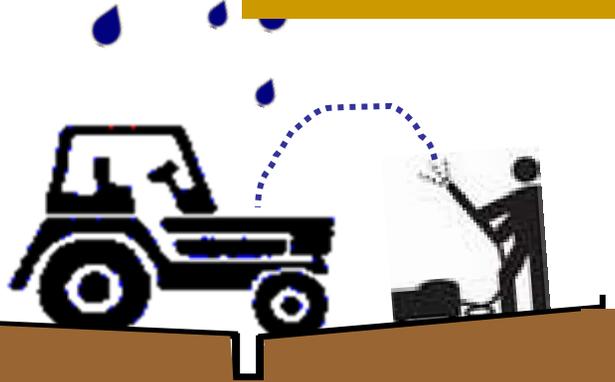


Material der baulichen Anlagen?

Abwasserentsorgung?

## Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes

### Material der baulichen Anlagen?



### Anforderungen:

- Dichtheit
- Beständigkeit

### Waschfläche nach EN 206 und DIN 1045:

- 20 cm Transportbeton mit Bewehrung
- Druckfestigkeitsklasse C 35/45 wu
- Expositionsklassen XC4, XF2, XM1
- Fläche in 15...20 m<sup>2</sup> Teilflächen (ca. 5 mm breite und ca. 4 cm tiefe flüssigkeitsdichte Fugen)

### Untergrund: 0,3 mm PE-Trennfolie

5 cm Sand (Korngröße bis 4 mm)

15 cm Kies (Korngröße 4-32 mm)

tragfähiger Boden

## Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes



**Abwasserentsorgung?**

### Grundsatz-Anforderungen:

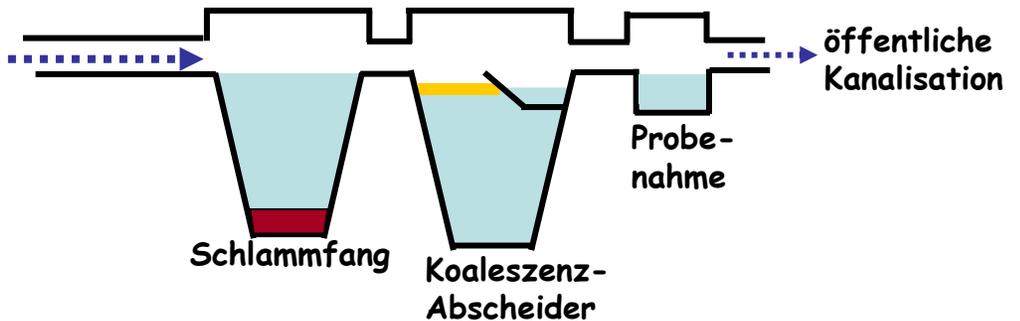
- Kohlenwasserstoffe max. 20 mg/l
- Einsatzverbot AOX-/EDTA-haltiger Reinigungsmittel
- Rückhaltung von Feststoffen
- Minimierung Niederschlagswassermenge
- dichte Zu-/Ablaufleitungen

# Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes

Abwasserentsorgung?

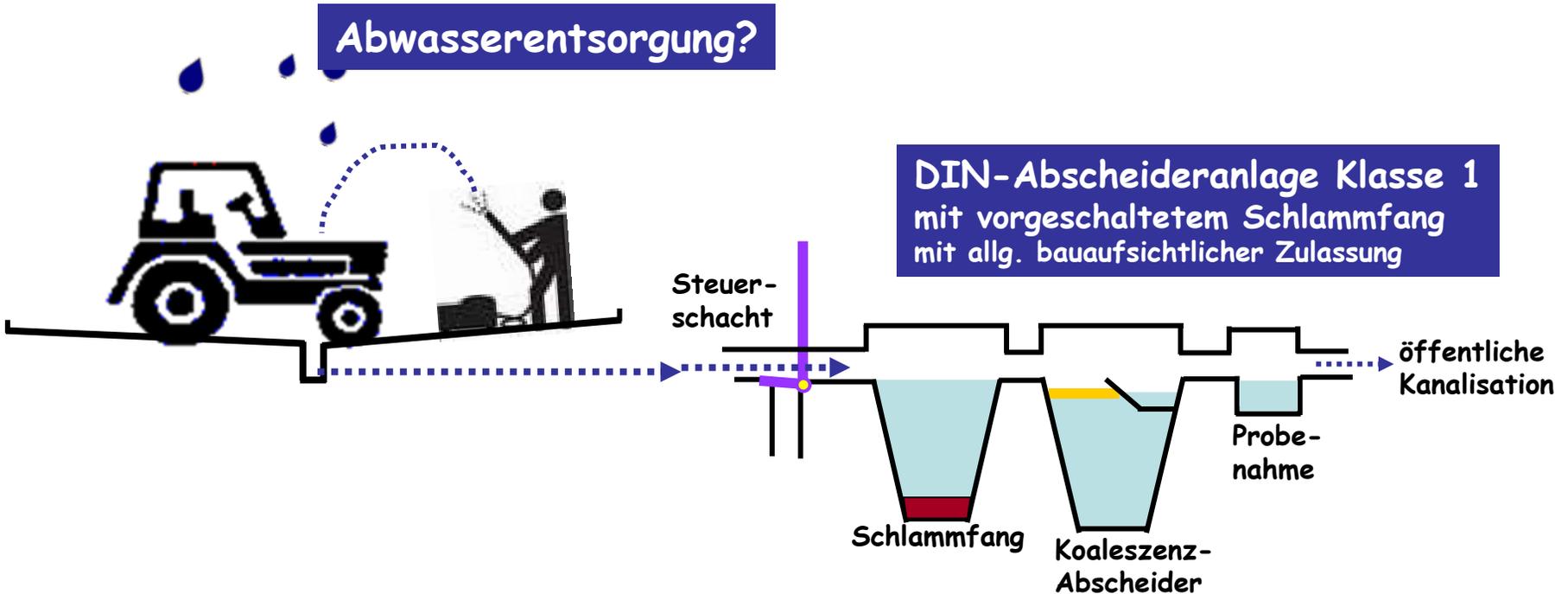


DIN-Abscheideranlage Klasse 1  
mit vorgeschaltetem Schlammfang  
mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung



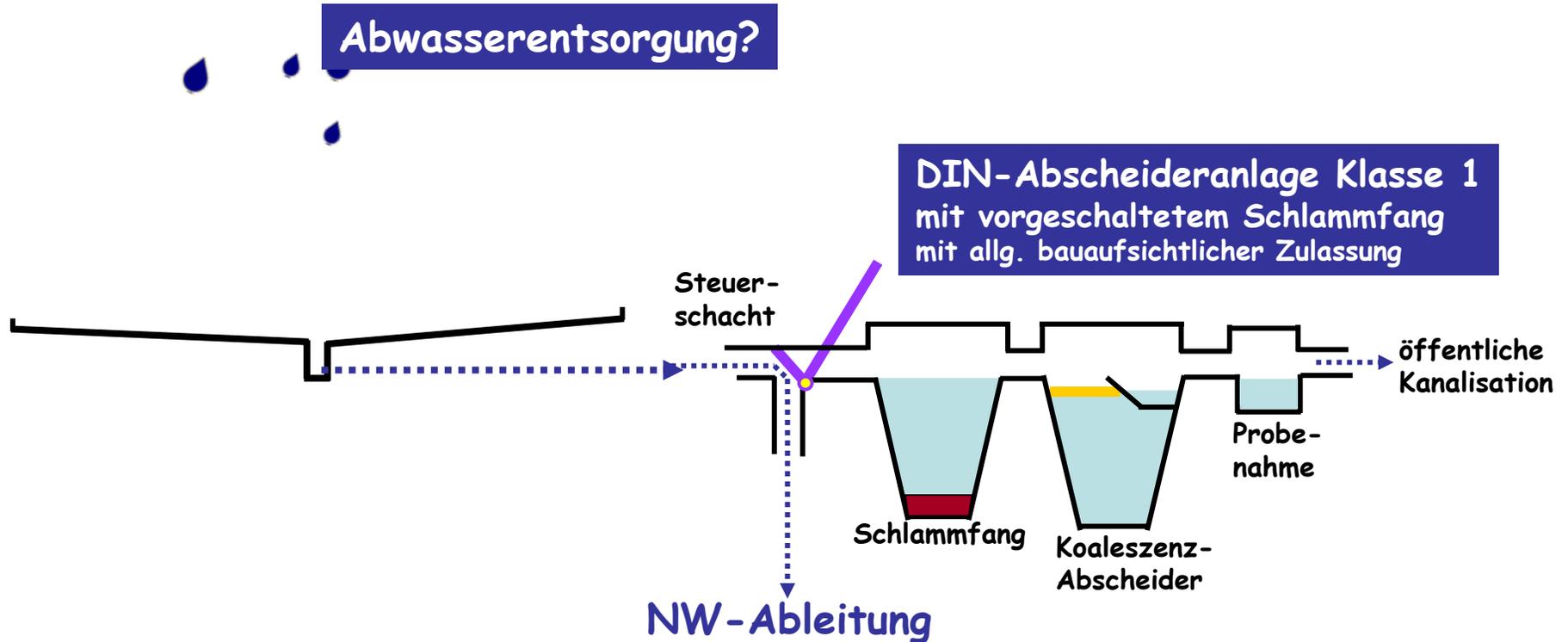
# Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes

Abwasserentsorgung?



# Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes

Abwasserentsorgung?



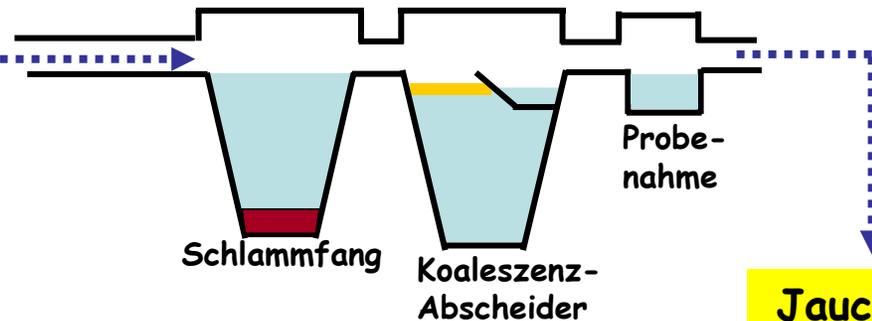
**→ besondere Sorgfaltspflicht durch Betreiber erforderlich!**

# Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes

Abwasserentsorgung?



DIN-Abscheideranlage Klasse 1  
mit vorgeschaltetem Schlammfang  
mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung



Jauche-/  
Güllegrube

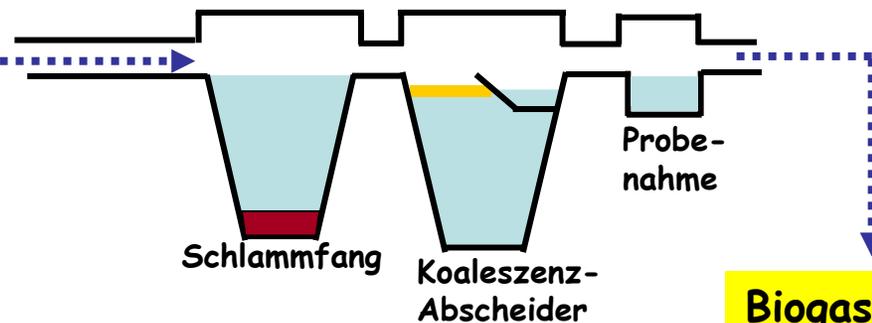
wg. landw. Ausbringung:  
Zustimmung Landwirtschaftsamt  
erforderlich !

# Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes

Abwasserentsorgung?



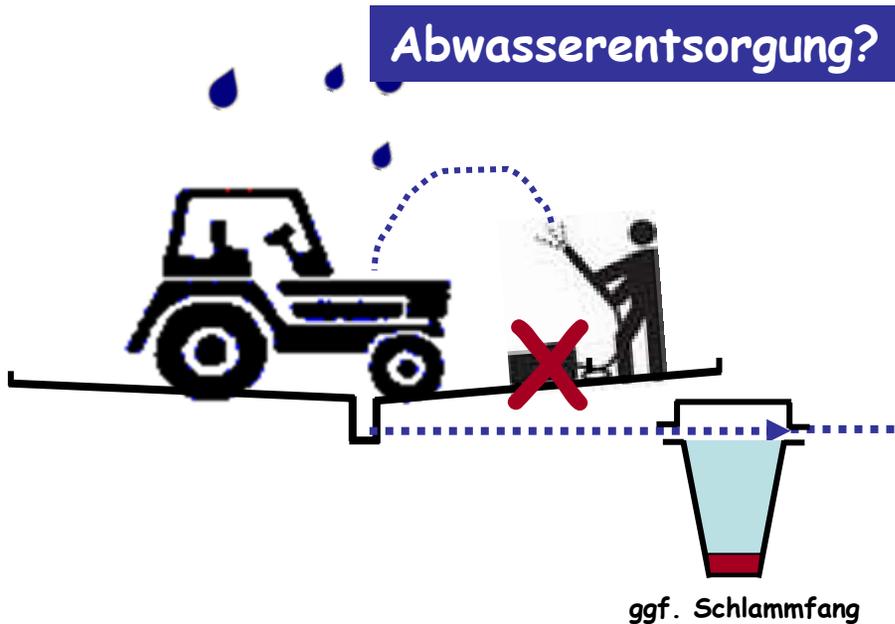
DIN-Abscheideranlage Klasse 1  
mit vorgeschaltetem Schlammfang  
mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung



wg. landw. Ausbringung:  
Zustimmung Landwirtschaftsamt

**ACHTUNG:** vermutlich dann kein NawaRo-Bonus  
(Stromeinspeisevergütung) gemäß EEG !

## Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes



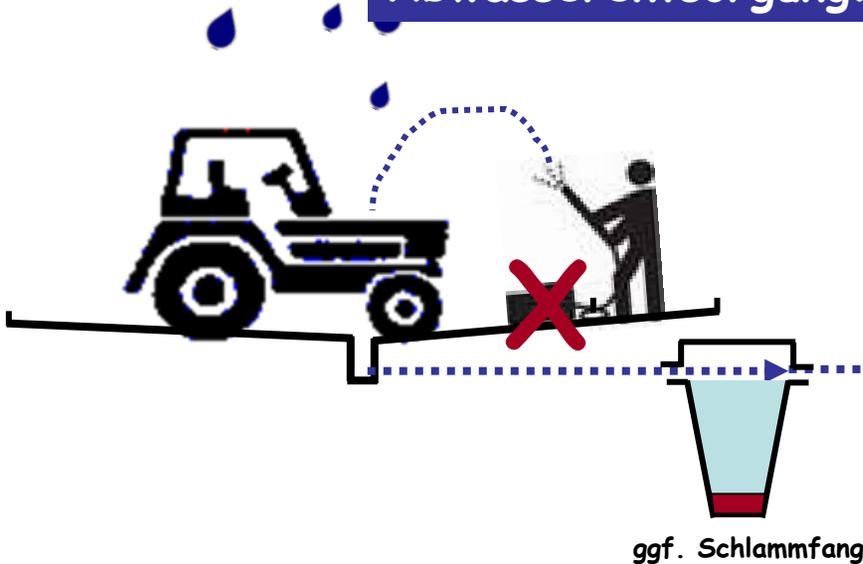
- nur im Einzelfall zustimmungsfähig (z.B. bei landw. Kleinbetrieben mit gelegentlicher Reinigung, wenige Fahrzeuge)
- keine Motorwäsche
- kein Einsatz von Reinigungsmittel, allenfalls biologisch gut abbaubare Mittel
- kein HD-Gerät
- J/G-Grube ausreichend bemessen
- vorgeschalteter Schlammfang sinnvoll

Jauche-/  
Güllegrube

→ wg. landw. Ausbringung:  
Zustimmung Landwirtschaftsamt  
erforderlich !

## Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes

Abwasserentsorgung?



- nur im Einzelfall zustimmungsfähig (z.B. bei landw. Kleinbetrieben mit gelegentlicher Reinigung, wenige Fahrzeuge)
- keine Motorwäsche
- kein Einsatz von Reinigungsmittel, allenfalls biologisch gut abbaubare Mittel
- kein HD-Gerät
- ggf. vorgesch. Schlammfang sinnvoll

Biogasanlage

wg. landw. Ausbringung:  
Zustimmung Landwirtschaftsamt erforderlich!

**ACHTUNG: vermutlich dann kein NawaRo-Bonus (Stromeinspeisevergütung) gemäß EEG**

## Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes



### Rechtliches

Einleitung in die öffentliche Kanalisation:

- Bescheid nach Entwässerungssatzung und
- grundsätzlich "Indirekteinleitergenehmigung" erforderlich

Einleitung in ein Gewässer:

Wasserrechtsbescheid erforderlich

Einleitung in J/G-Grube oder Biogasanlage:  
Erlaubnis/Zustimmung im Rahmen des Düngemittel-  
rechts durch Landwirtschaftsamt erforderlich

## Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes

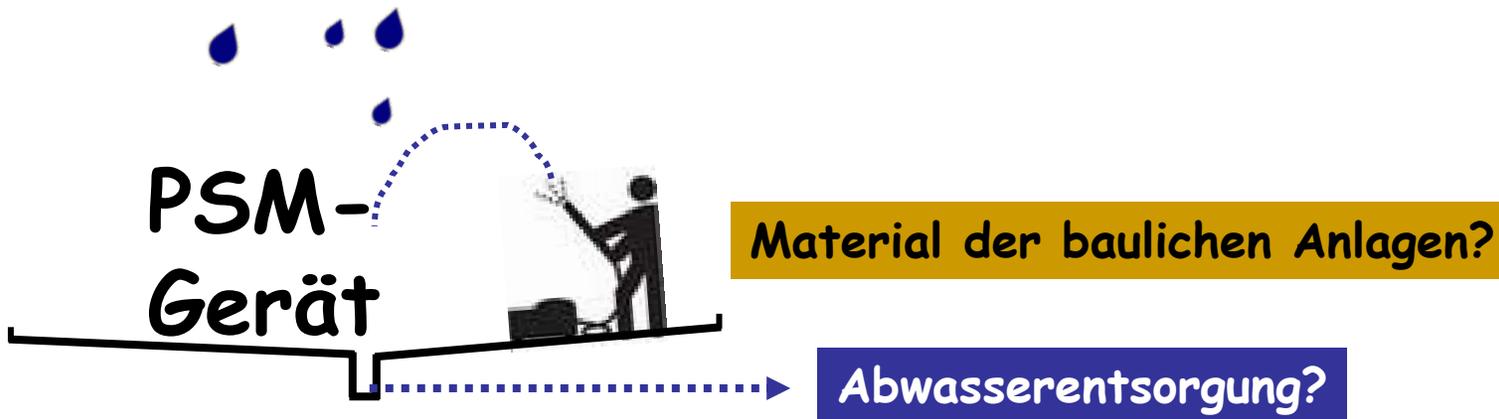


Abwasser aus dem  
Werkstattbereich

### Rechtliche und fachliche Regelungen i. w.:

- Wasserhaushaltsgesetz vom Juli 2009
- Bayer. Wassergesetz vom Feb. 2010
- Anhang 49 "Mineralölhaltiges Abwasser" der Abwasserverordnungen vom Juli 2004
- ALB-Arbeitsblatt 10.10.02 "Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe" vom Okt. 2007
- DWA-Merkblatt M 771 "Abwasser aus der Wäsche, Pflege und Instandhaltung von Straßen-, Schienen- und Luftfahrzeugen" vom Juli 2011

## Waschplätze für Pflanzenschutzmittel-Geräte aus Sicht des Gewässerschutzes



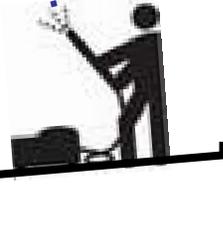
### Pflanzenschutzmittel (PSM):

- auch geringe Mengen (sehr) giftig, für Gewässer und Grundwasser gefährdend
- wasserlöslich, deshalb nicht abcheidbar

## Waschplätze für Pflanzenschutzmittel-Geräte aus Sicht des Gewässerschutzes

Material der baulichen Anlagen?

PSM-  
Gerät



Anforderungen:

- Dichtheit
- Beständigkeit

Waschfläche nach EN 206 und DIN 1045:

- 20 cm Transportbeton mit Bewehrung
- Druckfestigkeitsklasse C 35/45 wu
- Expositionsklassen XC4, XF2, XM1
- Fläche in 15...20 m<sup>2</sup> Teilflächen (ca. 5 mm breite und ca. 4 cm tiefe flüssigkeitsdichte Fugen)

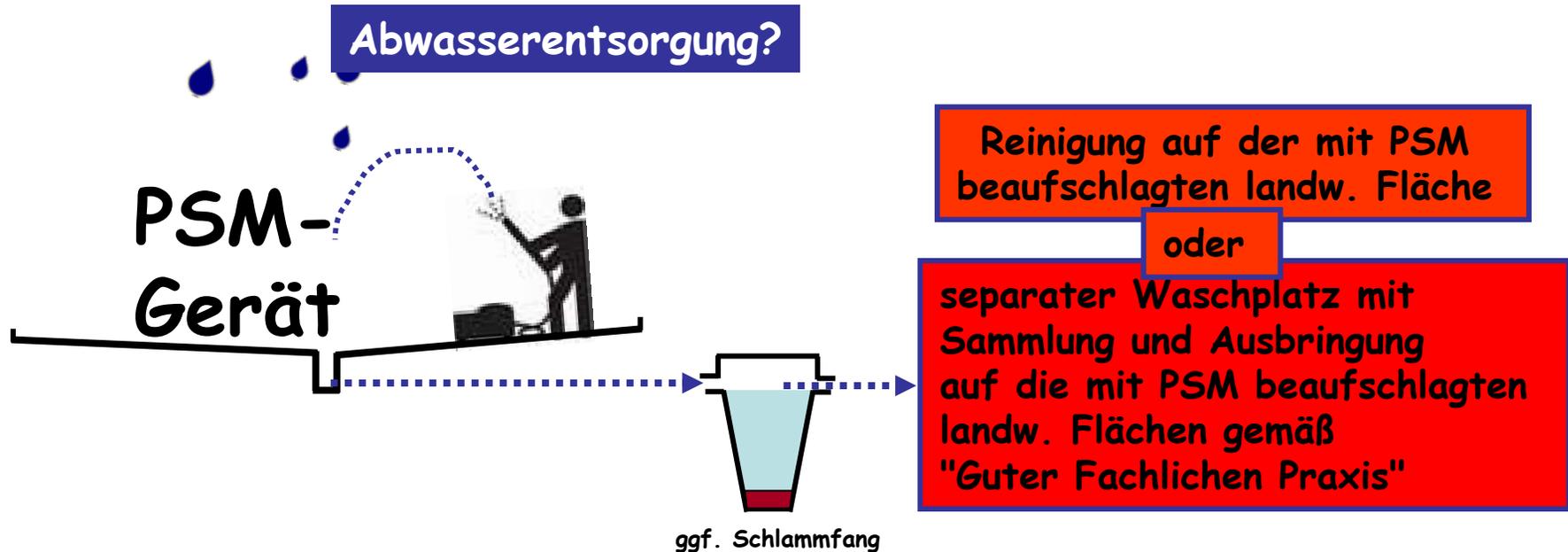
Untergrund: 0,3 mm PE-Trennfolie

5 cm Sand (Korngröße bis 4 mm)

15 cm Kies (Korngröße 4-32 mm)

tragfähiger Boden

## Waschplätze für Pflanzenschutzmittel-Geräte aus Sicht des Gewässerschutzes



**Abstellen ungereinigter PSM-Geräte nur auf überdachter Fläche**

## Waschplätze für Pflanzenschutzmittel-Geräte aus Sicht des Gewässerschutzes

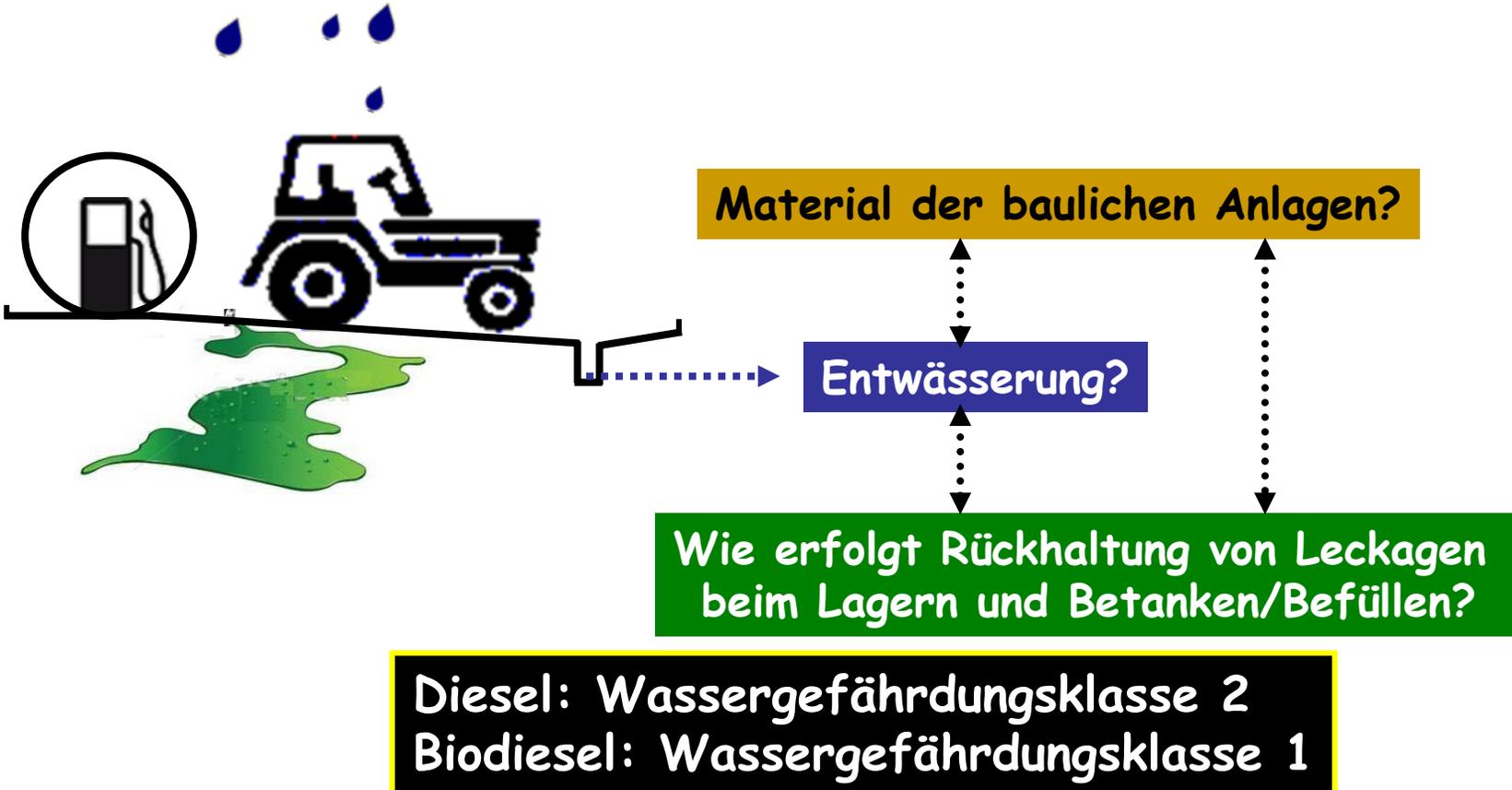


Lagerung Umschlagen  
von PSM

### Rechtliche und fachlich Regelungen i. w.:

- Wasserhaushaltsgesetz vom Juli 2009
- Bayer. Wassergesetz vom Feb. 2010
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wasser-gefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung - VAWS) vom Jan. 2006
- LfL-Merkblatt "Sachgerechte Reinigung von Pflanzenschutzgeräten" vom März 2006
- ALB-Arbeitsblatt 10.10.02 "Waschplätze für landwirtschaftliche Betriebe" vom Okt. 2007
- Information: "Anforderungen an die oberirdische Lagerung von PSM bis 1000 l bzw. kg in geschlossenen Räumen" vom Okt. 2009
- ATV-Merkblatt M 702 "Wirtschaftsdünger, Abfälle, und Abwässer aus landwirtschaftlichen Betrieben" vom Aug. 1995

## Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes



## Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008



### Anwendungsbereich:

- Landwirtschaft
- ortsfeste EVT für Diesel/Biodiesel
- nicht mehr als 40.000 l Jahresverbrauch
- außerhalb von Schutzgebieten
- grundsätzlich für Neuanlagen (sofern nicht anders genannt)
- andere Anforderungen z.B. Arbeitsschutz und insbesondere Brandschutz-Regelungen bleiben unberührt

## Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008



Material der baulichen  
Anlagen?

Anforderungen:

- Dichtheit
- Standsicherheit
- Beständigkeit

Abfüllfläche: Eignungsnachweis durch Ü-Zeichen erforderlich:

- gemäß Bauregelliste A Teil 1 Nr. 15.32 (u.a. EN 206 und DIN 1045) oder
  - durch Bauweisen mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung (z.B. Gussasphalt, Betonfertigteile)
- Mögliche Bauweisen z.B. nach Nr. 5.1.2 TRwS 781 oder Zement-Merkblatt LB 11

Fugen: Eignungsnachweis erforderlich:

- durch allg. bauaufsichtliche Zulassung mit Ü-Zeichen oder
- europ. techn. Zulassung mit CE-Kennzeichnung

Falls ausreichende Überdachung oder Einhausung:  
baulich leichtes Gefälle zu einem Tiefpunkt hin mit  
Sammlung in abflusslosen Behälter berücksichtigen

## Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008



Material der baulichen  
Anlagen?

Anforderungen:

- Dichtheit
- Standsicherheit
- Beständigkeit

Lagerbehälter:

- i.d.R. Stahlbehälter nach DIN 6608, 6616 o. 6618 (andere Materialien: Eignungsnachweis erforderlich)
- Befüllung bei Volumen über 1000 l: nur über feste Leitungsanschlüsse und Grenzwertgeber!
- oberirdisch Stahl-Behälter bis 1000 l auf Abfüllfläche: keine Auffangvorrichtung erforderlich, aber regelmäßige Eigenkontrolle
- Anfahrerschutz
- **unterirdisch Stahl-Behälter: nur doppelwandig mit Leckanzeiger u. Grenzwertgeber erlaubt**

Rohrleitungen:

- Stahl nach Bauregelliste A Teil 1 Nr. 15.27
- oberirdisch: gegen Außenkorrosion und mechanische Beschädigungen schützen (Anfahrerschutz)
- **unterirdisch:**
  - \* **doppelwandig mit Leckanzeiger oder**
  - \* **Saugleitung oder**
  - \* **einwandig mit Schutzrohr/Kontrolleinrichtung**

## Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008

"Spritzschutzwand"



Rückhaltung von Leckagen  
beim Lagern und Betanken/Befüllen

### Abfüllplatz:

- Abstellplatz für landw. Fahrzeuge zur Betankung
- Abstellplatz für TKW während Befüllung des Lagerbehälters
- zur Sammlung und Rückhaltung von Leckagen! Dafür erforderliche Fläche/Größe:
  - \* beim Betanken Wirkbereich = Zapfschlauchlänge + 1 m
  - \* beim Befüllen Wirkbereich = Befüllschlauchlinie + 2,5 m
  - \* Minimierung durch geeignete "Spritzschutzwände" möglich

## Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008

### Rückhaltung von Leckagen beim Lagern und Betanken/Befüllen



#### Zapfeinrichtung:

- Diesel-/Biodiesel: geeignete Werkstoffe
- Aufstellung in flüssigkeitsundurchlässiger beständiger Auffangwanne oder auf der Abfüllfläche
- kein lösbaren Leitungsverbindungen
- nur werkmäßig verschweißte oder flüssigkeitsdicht abgedichtete Öffnungen (z.B. Kabelrohre)
- Verwendung von selbsttätig schließenden Zapfventilen mit allg. bauaufsichtlichem Prüfzeugnis und Ü-Zeichen

Zapfinsel, Entwässerungsrinnen, Aufkantungen etc.:  
flüssigkeitsundurchlässige Anbringung an Bodenbefestigung  
(Abfüllfläche)

## Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008

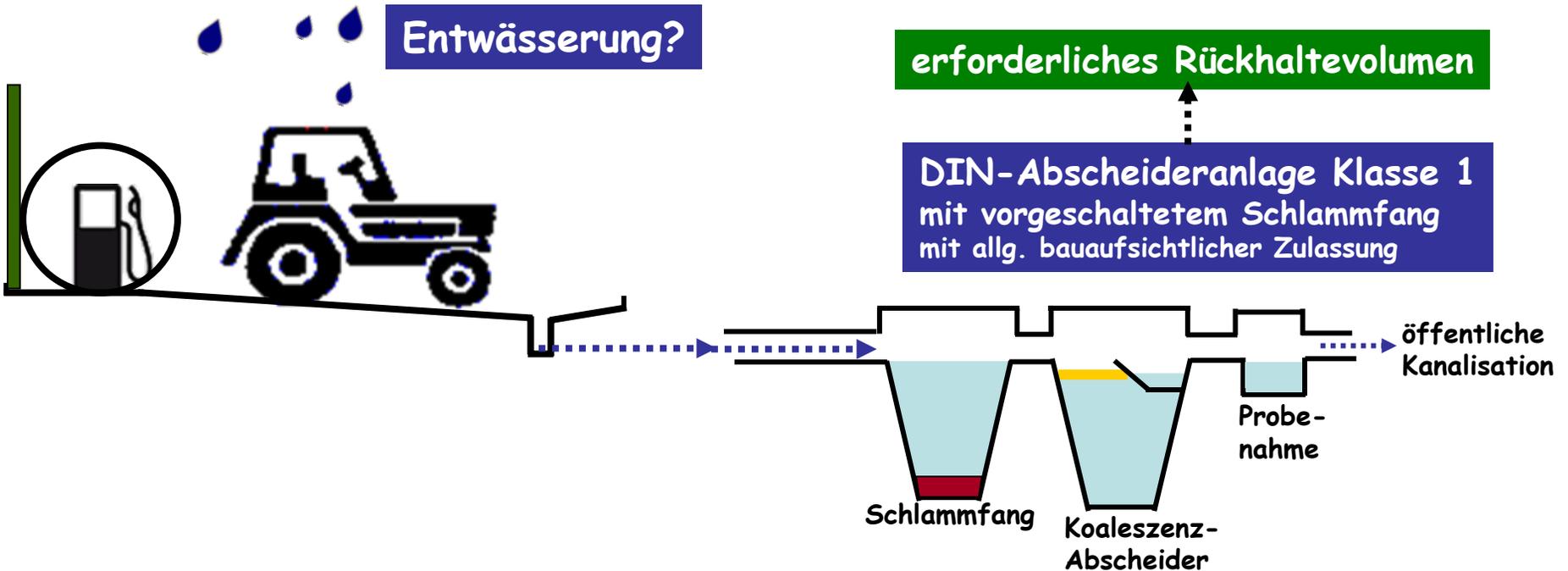


### Rückhaltung von Leckagen beim Lagern und Betanken/Befüllen

betriebliche Maßnahmen:

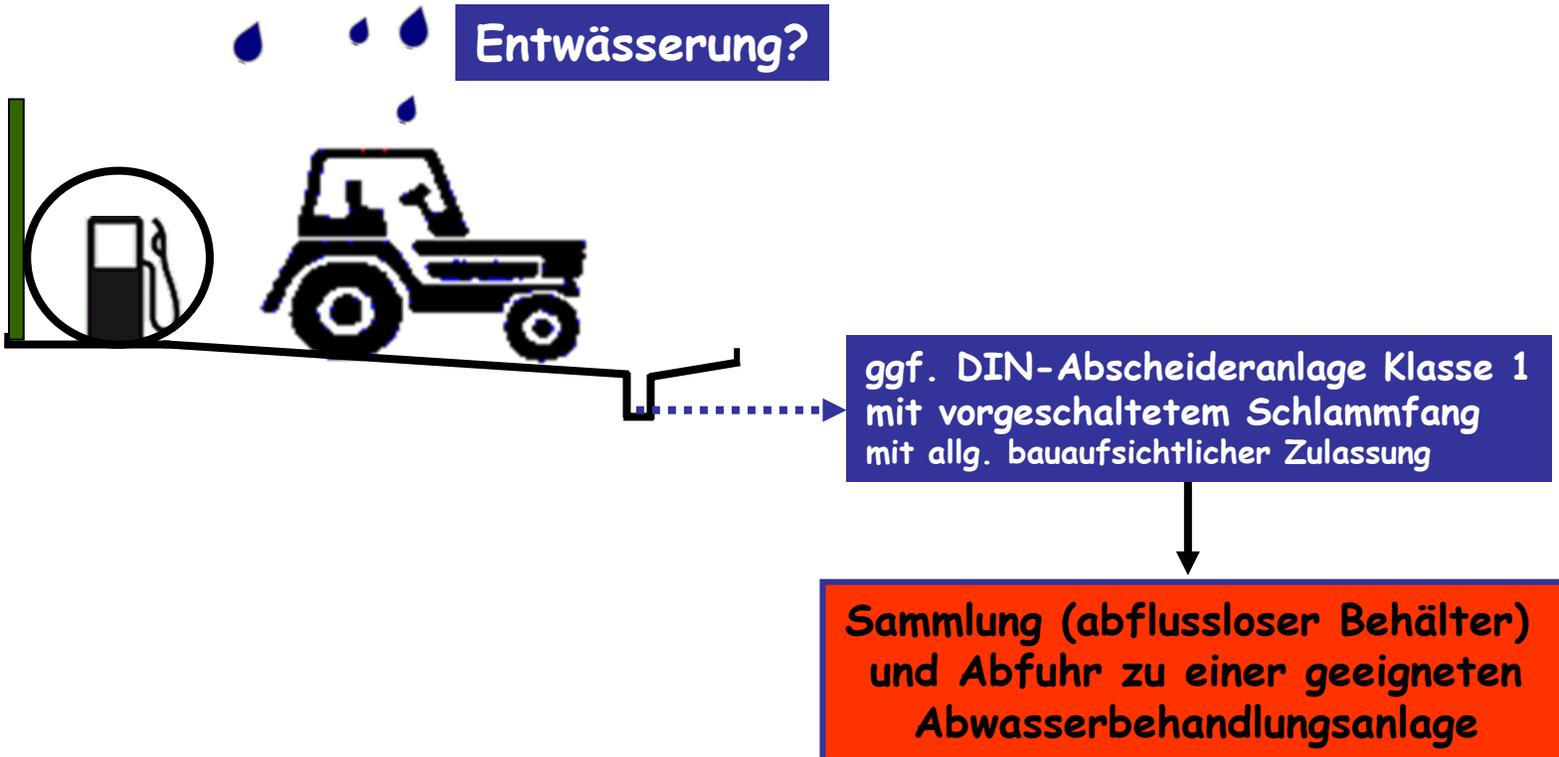
- ausreichend Bindemittel
- Leckagen mit Bindemittel aufnehmen; Abfallentsorgung
- regelmäßige Eigenkontrollen (u. a. mindestens jährliche Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen; Wartung, Entleerung, Generalinspektion der Abscheideranlage)
- Befüllung:
  - \* TKW: soweit wie möglich auf Abfüllfläche
  - \* ständige Überwachung durch Betreiber u. TKW-Fahrer

# Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008

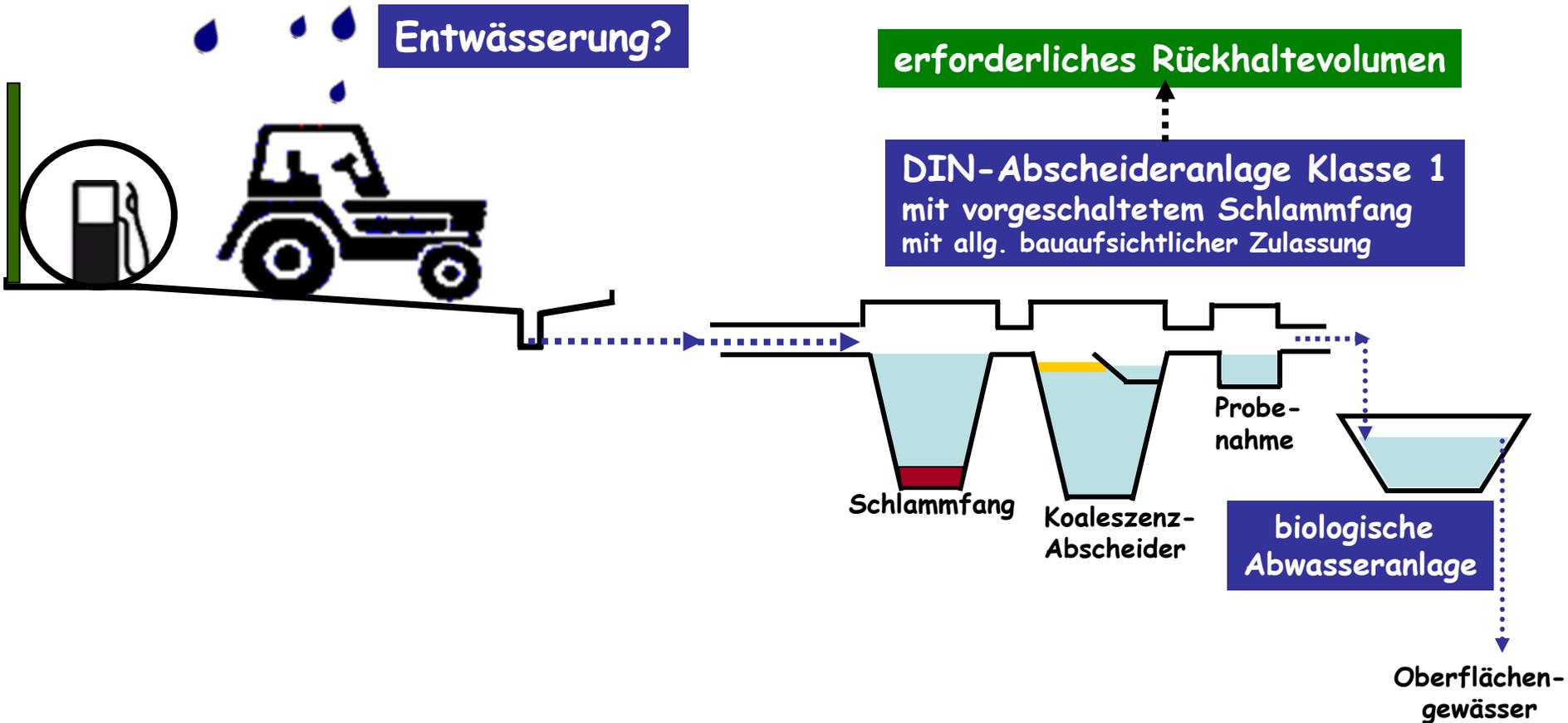


## Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008

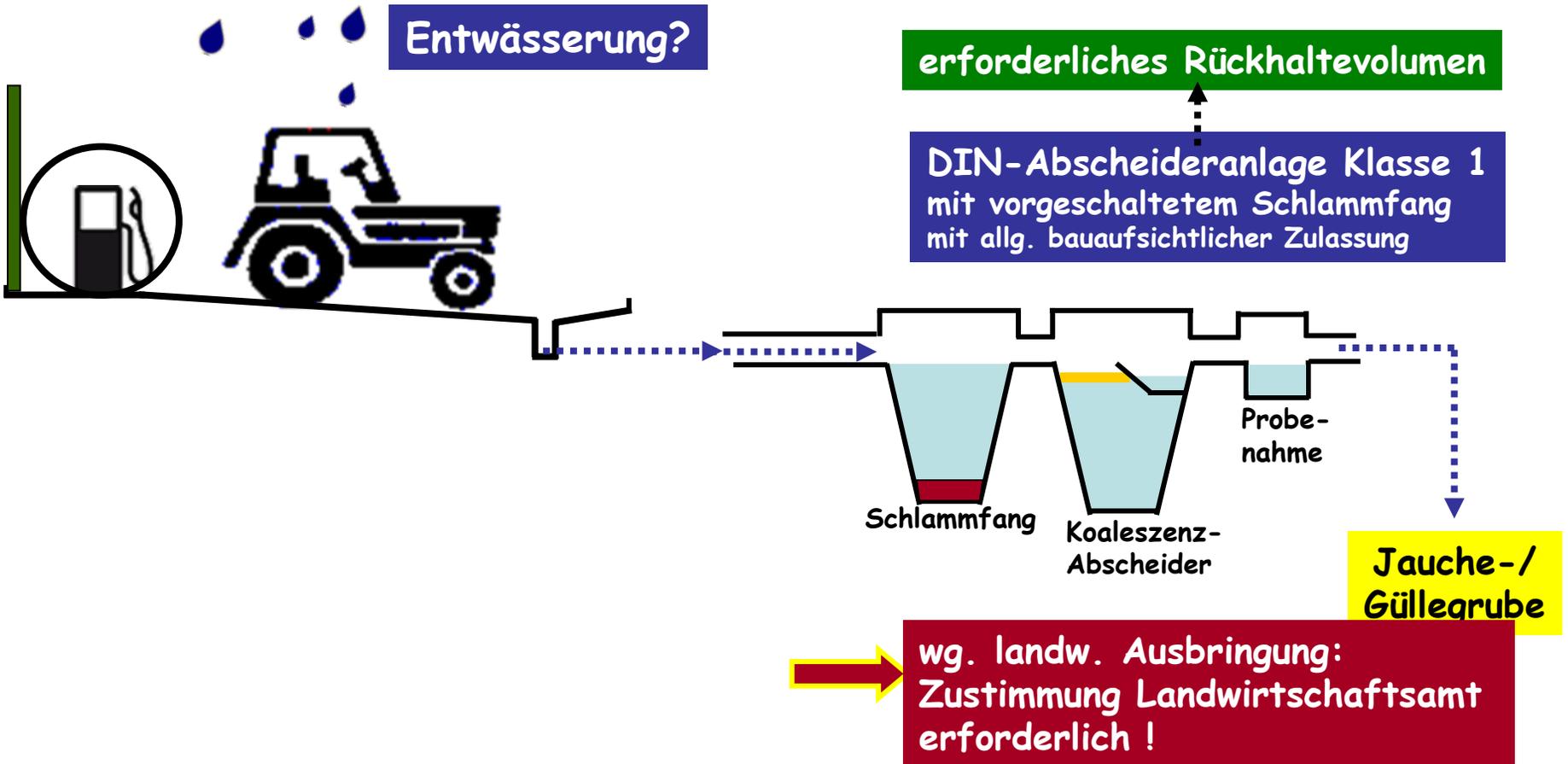
Entwässerung?



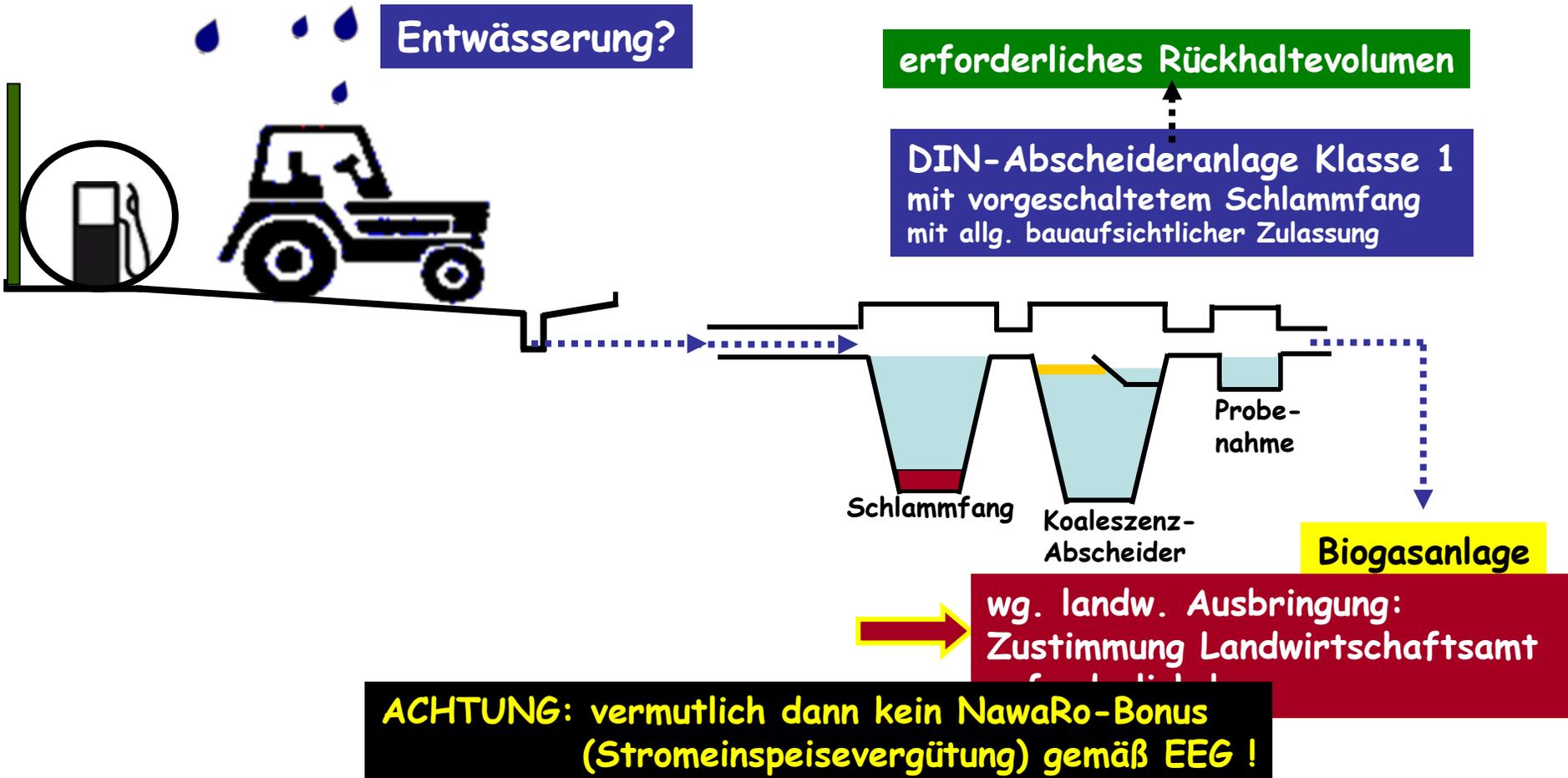
# Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008



# Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008



# Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008



# Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008



**Entwässerung?**



**Abscheider-Verzicht möglich, aber:**

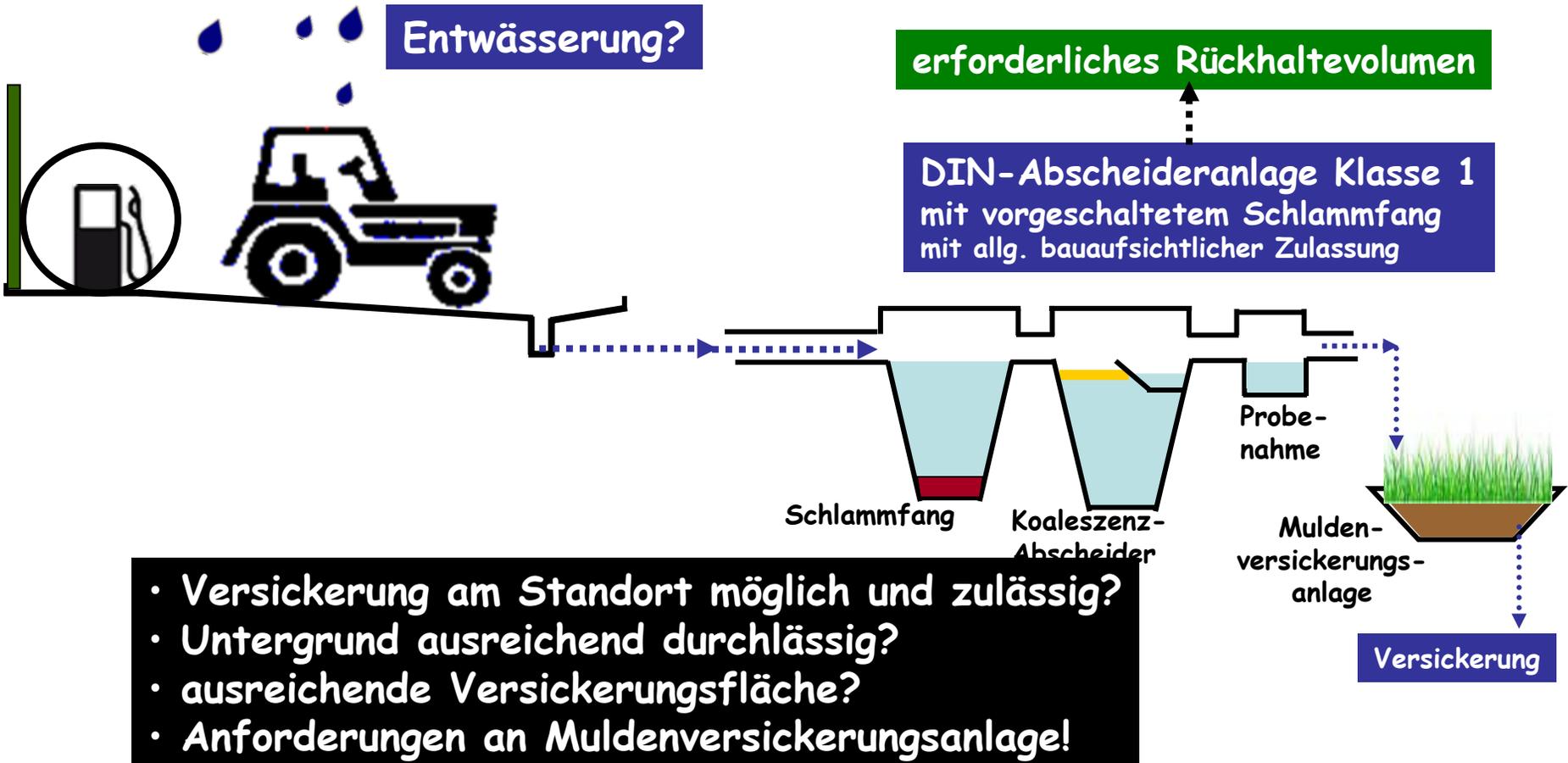
- nur im Einzelfall und
- im Leckagefall:  
**Jauch-/Güllegrube = Rückhalteeinrichtung**

**u. U. Entsorgung des gesamten J/G-Inhalts**

**Jauche-/Güllegrube**

**wg. landw. Ausbringung:  
Zustimmung Landwirtschaftsamt erforderlich !**

# Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008



## Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes



### Rechtliche und fachliche Regelungen i. w.:

- Wasserhaushaltsgesetz vom Juli 2009
- Bayer. Wassergesetz vom Feb. 2010
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung - VAWS) vom Jan. 2006
- Merkblatt "Eigenverbrauchstankstellen für Dieselkraftstoff und Biodiesel in der Landwirtschaft mit einem Jahresverbrauch von maximal 40.000 l - wasserwirtschaftliche Anforderungen" vom Okt. 2008: [www.verkuendung-bayern.de](http://www.verkuendung-bayern.de)
- TRwS 781 "Tankstellen für Kraftfahrzeuge" vom Aug. 2004
- TRwS 779 "Allgemeine Technische Regelungen" vom Apr. 2006
- TRwS 786 "Ausführung von Dichtflächen" vom Okt. 2005
- ATV-Merkblatt M 702 "Wirtschaftsdünger, Abfälle und Abwässer aus landwirtschaftlichen Betrieben" vom Aug. 1995

## Eigenverbrauchstankstellen in der Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes gemäß EVT-Merkblatt Okt. 2008



### Betreiberpflichten

- Anzeige bei KVB wird dringend empfohlen
- Einschaltung eines Planers und eines Fachbetriebes (ab 10.000 l Pflicht) wird dringend empfohlen
- Prüfung durch VAWS-Sachverständige:
  - \* u.a. bei (In-)Betriebsnahme, wesentl. Änderungen, wiederkehrend alle 5 Jahre
  - \* oberirdische Lagerbehälter ab 10.000 l
  - \* unterirdische Lagerbehälter

## Die neue Bundes-Anlagenverordnung (AwSV) - geplante Neuerungen (Entwurf Jan. 2013) für JGS-Anlagen

JGS "allgemein wassergefährdend" (d.h. wie bisher keine WGK-Einstufung)

### Anforderungen für JGS-Anlagen:

- weitergehende Anforderungen durch behördliche Anordnung möglich (wie bisher)
- Pflichten bei Betriebsstörungen u. Außer-Betriebnahme (wie bisher)
- Mindestabstand zu Brunnen/Quellen u. oberirdische Gewässer (i.w. wie bisher)
- detaillierte Auflagen gemäß "Anhang 7" (nur teilweise wie bisher)

## Die neue Bundes-Anlagenverordnung (AwSV) - geplante Neuerungen (Entwurf Jan. 2013) für JGS-Anlagen

### "Anhang 7":

- Verwendung nur mehr von Anlagenteilen mit "bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis"
- Errichten, Instandsetzen und Stilllegung sowie Mängelbeseitigung nur durch "Baustellenfachpersonal" (ausgenommen Silage-/Festmistlager bis 1000 m<sup>3</sup>)
- Leckageerkennung bei einwandigen JGS-Anlagen für flüssige Stoffe
- Anzeigepflicht für Silagesaftlageranlagen über 10 m<sup>3</sup>
- Anzeigepflicht für sonstige JGS-Anlagen über 100 m<sup>3</sup>
- Anzeigepflicht für Silage-/oder Festmistlager über 1000 m<sup>3</sup>
- Prüfpflicht für anzeigepflichtige Anlagen, wiederkehrend alle 10 Jahre (im WSG alle 5 Jahre)