

Sissach, 15. April 2019

## **Merkblatt**

### **Füll- und Waschplätze für Pflanzenschutzmittelspritzen**

#### **Geltungsbereich**

Landwirtschaftliche Betriebe, die selbst Pflanzenschutzmittel anwenden, müssen jederzeit Zugang zu einem konformen Füll- und Waschplatz vorweisen können. Es muss gewährleistet sein, dass Pflanzenschutzmittel (PSM) nicht in Gewässer gelangen. Ein Risiko, dass konzentrierte PSM oder mit PSM verschmutztes Waschwasser in Gewässer gelangen, besteht durch Lagerung, Anmischen und Befüllen sowie beim Reinigen der Geräte. Um den Eintrag in Gewässer zu vermeiden, muss der Platz zum Befüllen und Reinigen der Spritze spezielle Anforderungen erfüllen. In vier Schritten wird das Befüllen und Reinigen der Spritzen erläutert.

#### **1. Berechnung des Waschwasseranfalls**

Betriebe, welche das Abwasser in die Güllegrube oder die Spritzgerätschaft direkt auf dem Feld reinigen, müssen den Waschwasseranfall nicht berechnen.

Der jährliche Waschwasseranfall errechnet sich aus der Anzahl Reinigungen sowie der bei der Reinigung der Spritze eingesetzten Wassermenge. Wird das Waschwasser in eine Behandlungsanlage eingeleitet, ist der Waschwasseranfall im Dokument „Bedarfsnachweis für einen Füll- und Waschplatz“ zu berechnen.

#### **2. Wahl des Füll- und Reinigungsplatzes**

Aufgrund der Anzahl Befüllungen und Reinigungen lassen sich die Anforderungen an den Füll- und Reinigungsplatz bestimmen.

Es wird unterschieden zwischen einem befestigten Füll- und Waschplatz und einem Füllplatz, der nicht gleichzeitig als Waschplatz dient.

##### **2.1 Anforderungen an einen befestigten Füll- und Waschplatz:**

- Der Füll- und Waschplatz ist mit einem dichten Belag versehen.
- Der Platz hat eine Neigung zu einem Einlaufschacht, so dass sichergestellt ist, dass das Wasser nicht nach aussen wegfließen kann.
- Es befindet sich ein Wasseranschluss beim Füll- und Waschplatz.
- Die PSM werden in der Nähe des Füllplatzes nach dem Stand der Technik unter Verschluss aufbewahrt.
- Die Arbeiten werden sorgfältig ausgeführt, damit möglichst wenig Abwasser entsteht und so wenig PSM wie möglich abgeleitet wird.
- Die Erstellung in einer Grundwasserschutzzone S2 ist nicht zulässig.

##### **2.2 Anforderungen an einen Füllplatz, wenn nicht gleichzeitig Waschplatz:**

- Der Platz ist dicht und abflusslos mit einem ausreichenden Auffangvolumen.
- Mobiler Füllplatz mit Randbordüren (Überlaufschutz) oder eine dem Gerät angepasste Auffangwanne.
- Verschüttete PSM und überlaufende Spritzbrühe müssen in den Spritzbrühetank entleert oder entsorgt werden können. Dafür muss die nötige Infrastruktur (Pumpe, Staubsauger oder Bindemittel und Behälter) vorhanden sein.

#### **3. Zwischenlagerung des Waschwasseranfalls in einem Rückhaltetank**

In der Regel muss das gesammelte Waschwasser in einem Rückhaltetank zwischengelagert werden. Das Tankvolumen muss die Differenz zwischen Wasseranfall und verdunsteter Wassermenge des Behandlungssystems aufnehmen können.

3.1 Bei der Einleitung in einen **Rückhaltetank** gelten folgende Bedingungen:

- Stillgelegte Güllegruben dürfen zu Rückhaltetanks umfunktioniert werden, sofern ein Dichtungsnachweis inklusive Chemikalienbeständigkeit beim Amt für Umweltschutz und Energie erbracht ist.
- Neu zu installierende Tanks sind nach Stand der Technik doppelwandig auszuführen, um ein Auslaufen von Flüssigkeiten zu vermeiden.

3.2 Bei der Einleitung in eine **aktive Güllegrube** gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

- Eine aktive Güllegrube darf als Rückhaltetank verwendet werden.
- Der Regenwasseranfall des Platzes muss in der Berechnung der Kapazität der Güllegrube mitberücksichtigt werden.
- Verdünnung: Verhältnis Gülle – Waschwasser darf beim Austrag nicht zu Phytotoxizität führen.

#### 4. Entsorgung des Waschwassers

Hierzu muss unterschieden werden, ob das Waschwasser in einem Rückhaltetank zwischengelagert und in ein Behandlungssystem eingeleitet wird oder ob die Reinigung der Spritzgerätschaften direkt auf einer bewachsenen Fläche bzw. auf der behandelten Parzelle getätigt wird.

##### 4.1 Behandlungssysteme

Anhand des jährlichen Waschwasseranfalls lässt sich die Art und Dimension des Behandlungssystems bestimmen. Es sind verschiedene Behandlungssysteme zur Waschwasserentsorgung auf dem Markt erhältlich. Mögliche Beispiele sind Biobed, Biofilter, Phytobac, Osmofilm. Eine Vielzahl der Systeme setzt auf die Verdunstung des Abwassers und einen Rückhalt der PSM-Rückstände in den entsprechenden Filtermedien. Von Zeit zu Zeit müssen bei biologischen Systemen die Substrate und Pflanzen ausgewechselt und bei einer Osmofilm-Anlage die Verdunstungsrückstände entsorgt werden. Alle Abfälle aus solchen Abwasserbehandlungsanlagen sind immer als Sonderabfälle (VeVa-Code 02 01 08) zu klassieren und zu entsorgen, ausser dem Amt für Energie und Umwelt (AUE) liegt ein gegenteiliger Nachweis vor.

Da Schwermetalle, z.B. Kupfer von biologischen Systemen, nicht abgebaut werden können, ist die Verwendung eines Schwermetallfilters als Massnahme zur Standzeitverlängerung der Filtermedien zu prüfen.

##### 4.2 Anforderungen beim Reinigen der Spritzgerätschaft **auf einer Parzelle:**

- Stromquelle für den Hochdruckreiniger und ein Wasseranschluss wird benötigt.
- PSM-Anwendungen müssen auf der Fläche zulässig sein.
- Maximal darf eine Nutzung pro Jahr am selben Ort stattfinden.
- Die Fläche muss begrünt und darf nicht drainiert sein.
- Es darf keine Abschwemmung erfolgen und kein Einlauf in einen Schacht vorhanden sein.
- In einer Grundwasserschutzzone S2 oder Sh ist das Ausbringen des Abwassers untersagt.
- Der Mindestabstand zu Oberflächengewässer, Einlaufschächten und entwässerten Strassen muss 10 m betragen.

##### 4.3 Anforderungen beim Reinigen der Spritzgerätschaft **auf der behandelten Parzelle:**

- Die Spritze muss mit Innen- und Aussenreinigungssystem (Reinigungslanze) ausgerüstet sein.
- Der Spülwassertank zum Spülen auf dem Feld und zur Aussenreinigung muss genug gross dimensioniert sein (mehr als 10 % des Spritzmitteltanks).
- Die Pumpe muss einen genügend hohen Druck aufbauen können, d.h. mindestens 20 bar (Elektropumpe nicht ausreichend).
- In einer Grundwasserschutzzone S2 oder Sh ist das Ausbringen des Abwassers untersagt.
- Der Mindestabstand zu Oberflächengewässer, Einlaufschächten und entwässerten Strassen muss 10 m betragen.