

Spritzentest: Anforderungen an den Standort



Schulung Spritzentest
Tänikon, 15. Okt. 2019
Zollikofen, 17. Okt. 2019

PSM-Einträge aus Punktquellen

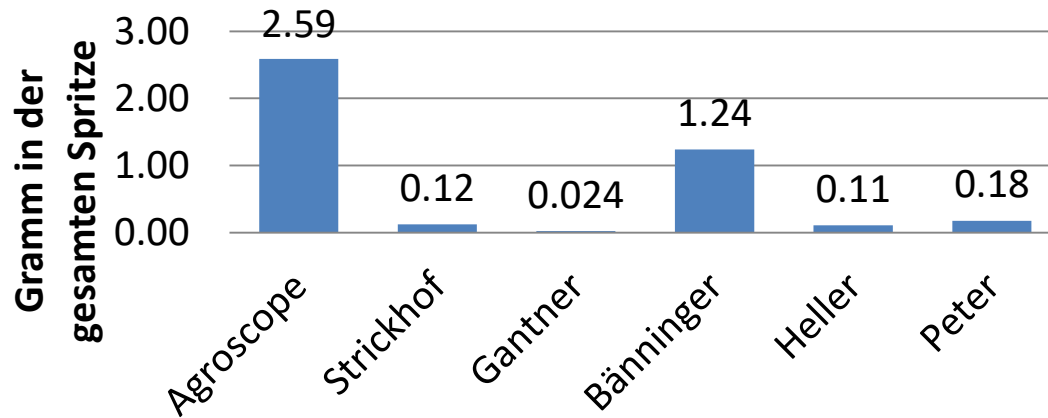


- 50 bis 80% der PSM-Einträge in Oberflächengewässer stammen aus Punktquellen

Ein Eintrag von 1 g Aktivsubstanz verunreinigt einen Bach von 10 km Länge!
(1 m breit und 1 m tief, respektive 1 Mio. l Wasser, numerische Anforderung von 0.1 µg/l nicht eingehalten)

Hat es im Testwasser PSM-Rückstände?

- Richtlinie Sprizentest: Spritze ist gereinigt!
- Aber: Auch in der gereinigten Spritze hat es Rückstände!



■ Glyphosat bei 1.5kg/ha mit 300 Ltr.

Quelle: Diplomarbeit Spritzenreinigung Strickhof 2013



Vorsorgeprinzip und Vorbildfunktion:
**Keine Einleitung in Kläranlagen, Meteorleitungen
oder Oberflächengewässer!**



Fragestellung Spritzentest

- Wie soll mit dem beim Spritzentest **anfallenden Wasser** umgegangen werden?
- Welche **Anforderungen** muss ein Platz für den Spritzentest erfüllen?
- Welche **Möglichkeiten** gibt es für den Spritzentest?

§ Rechtsgrundlage

Gewässerschutzgesetz, GSchG vom 24. Januar 1991

- **Art. 3 Sorgfaltspflicht**

Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden.

- **Art. 6 Grundsatz**

Es ist untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen.

- **PSM-belastetes Wasser darf nicht in Kläranlagen, Meteorleitungen oder Oberflächengewässer geleitet werden!**

Umgang mit PSM-belastetem Wasser

- Situation Spritzentest vergleichbar mit Spritzenreinigung
- Massgebende Vollzugshilfe «Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft»
- Anforderung an Platz

Tab. 2 > Anforderungen an das Befüllen, Spülen und Reinigen der Spritz- und Sprüheräte

Vorgang	Dichter Platz oder Auffangwanne				Behandlungsfläche	andere bewachsene Fläche	
	Entwässerung in Güllegrube ³	Entwässerung in Sammelbehälter	Entwässerung in Behandlungssystem ⁴	abflusslos, überdacht		einmal pro Jahr	mehrmals pro Jahr
Befüllen ¹	X	X	X	X	-	-	-
Spülen ²	-	-	-	-	X	-	-
Reinigen (innen und aussen)	X	X ⁵	X	-	X ⁶	X ⁷	X ⁸



Dichter Platz



Mobile Auffangwanne



Bewachsene Fläche
(für Spritzentest nicht geeignet)

Umgang mit PSM-belastetem Wasser

- Situation Spritzentest vergleichbar mit Spritzenreinigung
- Massgebende Vollzugshilfe «Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft»
- Anforderung an Platz
- Anforderungen an Entwässerung

Tab. 2 > Anforderungen an das Befüllen, Spülen und Reinigen der Spritz- und Sprüheräte

Vorgang	Dichter Platz oder Auffangwanne				Behandlungsfläche	andere bewachsene Fläche	
	Entwässerung in Güllegrube ³	Entwässerung in Sammelbehälter	Entwässerung in Behandlungssystem ⁴	abflusslos, überdacht		einmal pro Jahr	mehrmals pro Jahr
Befüllen ¹	X	X	X	X	-	-	-
Spülen ²	-	-	-	-	X	-	-
Reinigen (innen und aussen)	X	X ⁵	X	-	X ⁶	X ⁷	X ⁸



Entwässerung in Güllegrube



Entwässerung in Sammelbehälter



Entwässerung in Behandlungssystem



Entwässerung in bewachsene Fläche «über die Schulter»



Exkurs: Entwässerung «über die Schulter»

Tab. 2 > Anforderungen an das Befüllen, Spülen und Reinigen der Spritz- und Sprühgeräte

Vorgang	Dichter Platz oder Auffangwanne				Behandlungsfläche	andere bewachsene Fläche	
	Entwässerung in Güllegrube ³	Entwässerung in Sammelbehälter	Entwässerung in Behandlungssystem ⁴	abflusslos, überdacht		einmal pro Jahr	mehrmals pro Jahr
Befüllen ¹	X	X	X	X	-	-	-
Spülen ²	-	-	-	-	X	-	-
Reinigen (innen und aussen)	X	X ⁵	X	-	X ⁶	X ⁷	X ⁸



Entwässerung in bewachsene Fläche «über die Schulter»

Anforderungen gemäss Vollzugshilfe:

- Anforderungen an die Fläche: gewachsener Boden und intakter Pflanzenbestand (keine Aufschüttungen), kein Anwendungsverbot für Herbizide oder PSM generell, ausserhalb von Schutzzonen S2 gelegen, mindestens 10 m Abstand zu im Abstrom liegenden Oberflächengewässern, Einlaufschächten und entwässerten Strassen, **kein Wasser kann direkt in Oberflächengewässer abfließen.**
- Ist die Reinigung weder auf dem Feld noch auf einem speziell eingerichteten dichten Platz möglich, ist die mehrmalige Reinigung auf derselben durchlässigen, bewachsenen Fläche zulässig, **wenn die zuständige Behörde zum Schluss kommt, dass eine Grundwasserverunreinigung ausgeschlossen werden kann** und gleichzeitig die Richtwerte der VBBo an diesem Standort langfristig eingehalten werden können.
Anforderungen an die Fläche: mindestens wie Index 7.



Übersicht Behandlungssysteme



Biobac

Biofilter



Osmofilm



- Weiterführende Informationen siehe Broschüre «Befüllen und Reinigen der Spritze»

**ausstatten
erwerben
einfach**

BEFÜLLEN UND REINIGEN DER SPRITZE – WIE MACHE ICH DAS RICHTIG?

Befüllen und Reinigen der Spritze – wie mache ich das richtig?

Inhalt	
Übersicht – Befüllen und Reinigen der Spritze	2
Befüllen der Spritze	3
Reinigen der Spritze	3
Reinigen ausserhalb des Betriebs	5
Reinigen auf behandelte Parzelle	6
Rückhaltetank	7
Entsorgung des Waschwassers	7

Impressum

Herausgeberin: AGRIDEA, Eschlow 28, CH-8015 Lindau, T +41 (0)52 354 97 00, F +41 (0)52 354 97 97, www.agridea.ch

Autoren: Bruno Arnold, Michal Fischler, AGRIDEA

Fachliche Begleitung: Jacques Dugon, AGRIDEA; Andreas Distel, Liebegg; Markus Hochstrasser, Strickhof; Thomas Steiner, Fachstelle Pflanzenschutz BE; André Zimmermann, Sektour agroécologie et SPP VD

Layout: Rita Konrad, AGRIDEA
 Druck: AGRIDEA
 Art.-Nr.: 3098
 ©: AGRIDEA, 2018

Zielgruppe des Merkblatts

Das Merkblatt richtet sich an Landwirtinnen und Landwirte, Beratungspersonen sowie Lohnunternehmerinnen und Lohnunternehmer. Ebenso ist es für den Einsatz an landwirtschaftlichen Schulen geeignet.

Beim Befüllen und Reinigen von Feld- und Gebläsespritzen besteht ein Risiko, dass konzentrierte Pflanzenschutzmittel (PSM) oder mit PSM verschmutztes Waschwasser in Gewässer gelangen können (punktuelle Einträge). Dieses Merkblatt bietet eine Übersicht der unterschiedlichen Möglichkeiten für das fachgerechte Befüllen und Reinigen der Spritze sowie den Umgang mit dem Waschwasser. Es hilft den Betreibern, in vier Schritten die am besten geeignete Lösung zu finden.

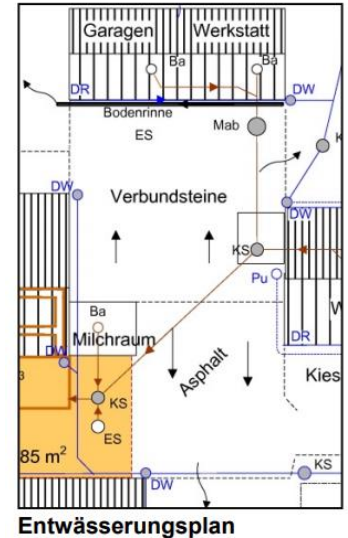
Reinigung einer Feldspritze auf der Parzelle, TOPPS

In vier Schritten zur besten Lösung für das Befüllen und Reinigen der Spritze

- 1. Berechnung des Waschwasseranfalls**
Der jährliche Waschwasseranfall errechnet sich aus der Anzahl Reinigungen sowie der bei der Reinigungen der Spritze eingesetzten Wassermenge.
- 2. Wahl des Füll- und Reinigungsplatzes**
Aufgrund der Anzahl Befüllungen und Reinigungen lassen sich die Anforderungen an den Füll- und Reinigungsplatz bestimmen.
- 3. Dimensionierung des Rückhaltetanks**
In der Regel muss das gesammelte Waschwasser in einem Rückhaltetank zwischengelagert werden. Das Tankvolumen muss die Differenz zwischen Waschwasseranfall und verdunsteter Wassermenge des Behandlungssystems aufnehmen können.
- 4. Wahl des Behandlungssystems**
Anhand des jährlichen Waschwasseranfalls lässt sich die Art und Dimension des Behandlungssystems bestimmen.

Fazit Spritzentest

- Entwässerungssituation für jeden Standort klären (Entwässerungsplan)
- Entwässerung in **Güllegrube, Sammelbehälter** oder **Behandlungssystem** -> 😊
- Entwässerung in Kanalisation, Meteorleitungen oder Oberflächengewässer -> 😞
- Entwässerung «über die Schulter» in **Grünfläche** -> Prüfung durch **Amt für Umwelt**
- Spritzwasser auffangen und sammeln -> Fachgerecht entsorgen oder Rückgabe an Kunden



Möglichkeiten für den Spritentest

- Beispiel Spritzentest Deutschland:
Testwasser auffangen und Rückgabe an Kunden



Mobile Auffangwanne am Spritzentest



Blache als Spritzschutz

Auffangen des Spritzwassers

- Auffangwanne ca. 200.-/m²
- Tauchpumpe ca. 180.-
- IBC-Container ca. 480.-
- Allzweckblache ca. 5.-/m²
- Rechnungsbeispiel:
Wanne 2x20 m inkl. Zubehör
ca. 10'000.-
- Quellen: ccdsa.ch, proplana.ch



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Für weitere Auskünfte besuchen Sie unsere Website

www.agridea.ch oder schicken Sie uns ein E-Mail an info@agridea.ch

Lindau

Eschikon 28 • CH-8315 Lindau

T +41 (0)52 354 97 00 • F +41 (0)52 354 97 97

Lausanne

Jordils 1 • CP 1080 • CH-1001 Lausanne

T +41 (0)21 619 44 00 • F +41 (0)21 617 02 61

Cadenazzo

A Ramél 18 • CH-6593 Cadenazzo

T +41 (0)91 858 19 66 • F +41 (0)91 850 20 41