

# Pflanzenschutz und Gewässerschutz sind vereinbar.



**Gute**  
fachliche Praxis,  
**besserer**  
Gewässerschutz

## Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser!

### Gewässerschutz geht uns alle an.

Deswegen hat sich im Jahr 2012 eine Arbeitsgruppe, bestehend aus der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Integrierten Pflanzenschutz (ÖAIP), Landwirtschaftskammer Österreich (LKÖ) und IndustrieGruppe Pflanzenschutz (IGP) zusammengefunden, um sich in gebündelter Form dieses Themas anzunehmen.

Vorträge wurden abgehalten, eine Fachtagung organisiert und ein Folder in großer Auflage an die Landwirte verschickt.



Die positiven Rückmeldungen zeigten uns, dass Gewässerschutz auf ein großes Interesse stößt. Viele Fragen wurden an uns herangetragen.

Wir haben die wichtigsten daraus in diesem Folder zusammengefasst und liefern auch gleich die Antworten dazu.

Es gibt aber auch noch eine Reihe von offenen Fragen, die erst geklärt werden können, wenn die notwendigen gesetzlichen Regelungen bzw. Verordnungen in Kraft sind.

Die Antworten dazu liefern wir zu gegebener Zeit nach.

Die Gewässer in Österreich sind generell in einem sehr guten Zustand. Sorgen wir gemeinsam dafür, dass dies so bleibt. Jeder von uns kann seinen Beitrag dazu leisten!



Pflanzenschutzmittel können auf zahlreichen Wegen ins Grund- und Oberflächengewässer gelangen. Neben dem Eintrag von behandelten Flächen durch Abdrift, Oberflächenabfluss und Erosion stellen Punkteinträge ein Risiko dar, die beim Befüllen und bei der Reinigung entstehen können.

Der Trinkwassergrenzwert von 0,1 µg/l (1 zehntel-millionstel Gramm/Liter) stellt defakto eine Nulltoleranz dar. Wird eine Grenzwertüberschreitung festgestellt, können Anwendungseinschränkungen die Folge sein.

Um ein Gramm Wirkstoff auf den Grenzwert zu verdünnen, ist z.B. ein Bach von 2 m Breite, 50 cm Tiefe und 10 km Länge notwendig. Um sich diese winzige Menge noch besser vorstellen zu können, kann als Vergleich ein Gramm Zucker in 10 Millionen Liter Wasser dienen.


Punkteinträge lassen sich vermeiden:


Mit entsprechend ausgerüsteten Pflanzenschutzgeräten und Sorgfalt bei der Lagerung, beim Befüllen, bei der Anwendung und insbesondere beim Reinigen von Spritzgeräten.

Diese Broschüre soll einen Überblick geben.

## Wann immer Sie mit Pflanzenschutzmitteln arbeiten: Denken Sie an unser Wasser!

### Damit unser Grund- und Trinkwasser sauber bleibt!

 Gewässerbelastungen durch Pflanzenschutzmittel lassen sich weitgehend vermeiden, wenn man korrekt damit umgeht und die Mittel sachgerecht und bestimmungsgemäß einsetzt.

 **Aber berücksichtigen Sie immer:** Schon wenige Tropfen unverdünnter Pflanzenschutzmittel können zur Überschreitung des Trinkwassergrenzwertes führen. Bereits der sorglose Umgang mit Spritzflüssigkeiten beim Befüllen und Ausbringen sowie beim Reinigen kann Grenzwertüberschreitungen zur Folge haben.

### Landwirt: Warum ist es wichtig, die Spritze regelmäßig zu reinigen?

**Experte:** Eine Reinigung der Spritze verhindert Störungen wie z.B. verstopfte Düsen, Ablagerungen (an Filtern und im flüssigkeitsführenden System) und erhöht die Einsatzsicherheit bzw. die Lebensdauer des Gerätes. Beim Wechsel auf eine andere Kultur verhindert eine sorgfältige Reinigung zudem die Verschleppung von Pflanzenschutzmitteln auf nicht zugelassene Kulturen (Rückstände) und beugt Spritzschäden an empfindlichen Kulturen vor.



Schaden an Getreide durch schlechte Spritzenreinigung



Schaden an Raps durch Sulfonylharnstoffe im Spritzgerät

### Landwirt: Wie kann die Reinigung erfolgen?

**Experte:** Es muss ein Reinwassertank am Gerät mit sauberem Wasser zur Reinigung von Spritze und Tank vorhanden sein. Der Tank soll innen gereinigt werden, indem zwei bis dreimal absätzig oder kontinuierlich mit sauberem Wasser über die Innenreinigungsdüse(n) gespült wird. Das Spülwasser ist auf die zuvor behandelte Fläche - beginnend im Spritzfenster - auszubringen.

### Landwirt: Ist die Reinigung kompliziert und muss man dabei mehrere Male vom Traktor ab- und wieder aufsteigen?

**Experte:** Bei der absätzigen Reinigung sind im Normalfall 3 Kugelhähne oder Zweiwegklappen zu schalten. Je nach Art der Reinigung – Arbeitsunterbrechung oder bei Arbeitsende – muss man dazu 2 bzw. 3 mal vom Traktor ab- bzw. wieder aufsteigen. Mittlerweile bieten viele Hersteller Fernbedienungen oder halb-

automatische Systeme an, mit denen man die notwendigen Schaltungen vom Traktorsitz aus durchführen kann. Auch beim neuen System der kontinuierlichen Innenreinigung erfolgt die Reinigung ohne vom Traktor absteigen zu müssen.

**Landwirt: Welche weiteren Vorteile bietet das neue System der kontinuierlichen Innenreinigung?**

**Experte:** Neben der Zeitersparnis und der relativ einfachen Handhabung ist der große Vorteil der geringere Wasserverbrauch für die Innenreinigung. Dadurch bleibt im Reinwassertank auch Wasser für die Außenreinigung am Feld übrig.



Innenreinigung

**Landwirt: Soll auch eine Außenreinigung des Pflanzenschutzgerätes gleich auf dem Feld durchgeführt werden?**

**Experte:** Optimal ist die Außenreinigung auf dem Feld mit einer entsprechenden Vorrichtung (Spritzlanze) durchzuführen. Gerade wenn die Spritzbeläge noch feucht sind, ist auch mit wenig Wasser ein guter Reinigungseffekt zu erzielen. Ist kein Außenreinigungsset vorhanden, kann dieses mit relativ geringem Aufwand nachgerüstet werden.



Optimale Außenreinigung am Feld

**Landwirt: Wenn ich heute ein neues Pflanzenschutzgerät kaufe, worauf muss ich achten?**

**Experte:** Es wird empfohlen, nur solche Geräte zu kaufen, für die der Hersteller bzw. der Lieferant garantiert, dass das Gerät gemäß der aktuellen ÖAIP-Richtlinie ausgestattet ist und das Gütezeichen trägt.



**Landwirt:** Hat jede Spritze, die das ÖAIP-Gütezeichen trägt, auch ein ordnungsgemäßes Reinigungssystem?

**Experte:** Ja, sie besitzt einen ausreichend dimensionierten Reinwassertank, die Möglichkeit der Systemspülung (dabei wird bei Arbeitsunterbrechungen das flüssigkeitsführende System auch bei halbvollem Spritzbehälter ohne Konzentrationsveränderung gereinigt) und eine Rührwerksabschaltung, um die Restmenge gering zu halten.

**Landwirt:** Wie groß muss der Reinwassertank für ein ordnungsgemäßes Reinigungssystem sein?

**Experte:** Grundsätzlich muss das Volumen des Reinwassertanks das 10-fache der zu verdünnenden Restmenge betragen. Die zu verdünnende Restmenge ist jene Brühemenge, die beim Leerwerden des Brühetanks nicht mehr mit bestimmungsgemäßem Arbeitsdruck über die Düsen ausgespritzt werden kann und so im Brühetank verbleibt.



Reinwassertank

**Landwirt:** Kann auch eine "alte" Spritze mit einem ordnungsgemäßen Reinigungssystem nachgerüstet werden?

**Experte:** Ja, nahezu jede Spritze kann mit einem ordnungsgemäßen Reinigungssystem nachgerüstet werden. Man muss sich jedoch vergewissern, dass die Nachrüstung der aktuellen ÖAIP-Richtlinie entspricht und ob so eine Nachrüstung auch wirtschaftlich sinnvoll ist. Für die Nachrüstung eines kontinuierlichen Innenreinigungssystems gibt es mittlerweile fertige Bausätze am Markt.



Nachrüstset

**Landwirt:** Muss man sein Pflanzenschutzgerät auch dann auf Funktionstüchtigkeit überprüfen lassen, wenn man an keinem Förderungsprogramm (ÖPUL, etc.) teilnimmt?



**Experte:** Ja, gemäß EU-Richtlinie 2009/128/EG über einen Aktionsrahmen zur nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln müssen bis zum 26. November 2016 alle Geräte auf Funktionstüchtigkeit von einer anerkannten Werkstatt überprüft werden.

### Landwirt: Wo soll ich die Spritze abstellen?

**Experte:** Das Pflanzenschutzgerät sollte unter Dach abgestellt werden, damit etwaige Reste von Präparaten an der Außenseite des Gerätes nicht durch Regen abgewaschen werden und so z.B. direkt über die Kanalisation in Oberflächengewässer gelangen können.



Abstellen unter Dach

### Landwirt: Wie sollen die Gebinde gereinigt werden?

**Experte:** Moderne Pflanzenschutzgeräte haben eine Einfüllschleuse mit einer Reinigungsdüse. Damit lassen sich die Gebinde unmittelbar nach der Entleerung bequem in kurzer Zeit optimal reinigen.



Gebindereinigung

### Landwirt: Worauf ist sonst noch zu achten?

**Experte:** Das Befüllen eines Pflanzenschutzgerätes sollte nicht in unmittelbarer Nähe eines Abflusses bzw. eines Gewässers geschehen, um eine unbeabsichtigte Kontamination zu verhindern.



So nicht!



Sondern so!



Februar 2013

**Bildquellennachweis:**

Seite 1 oben: Industrieverband Agrar; Seite 1 unten: DI Köppl  
Seite 2, 7: Industrieverband Agrar; Seite 4: DI Besenhofer  
Seite 5 oben: Firma Herbst; Seite 5 mitte: DI Köppl  
Seite 6: DI Besenhofer