

Südtirol, Oktober 2017

# Pestizidstudie 2017 Resümee

**Herausgeber**



Dachverband  
für Natur- und  
Umweltschutz  
in Südtirol

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Thematik .....	1
1.1 Allgemeine Einführung .....	1
1.2 Gesetzlicher Rahmen zur Verwendung von Pestiziden .....	2
1.3 Motivation zur Durchführung der vorliegenden Studie.....	2
1.4 An der Studie beteiligte NGOs .....	4
2. Zielsetzung und Fragestellung .....	4
3. Methodik.....	4
4. Zusammenfassung Ergebnisse und Diskussion.....	5
4.1 Kontamination und Abdrift .....	5
4.2 Gesundheitsrisiko .....	6
5. Schlussfolgerungen und Forderungen an die Politik .....	9

---

## 1. Thematik

### 1.1 Allgemeine Einführung

Der intensive Einsatz chemisch-synthetischer Pestizide gerade in einer auf Monokulturen basierenden Landwirtschaft kommt zunehmend unter Kritik. Das liegt ohne Zweifel an der zunehmenden Sensibilität und Aufgeklärtheit der Bevölkerung, die den massiven Einfluss der Intensiv-Landwirtschaft auf die gesamte Gesellschaft nicht mehr wie noch vor einigen Jahrzehnten bedingungslos hinnimmt: Es werden u.a. Fragen zur Unversehrtheit der Gesundheit der Bevölkerung im Einzugsgebiet dieser Landwirtschaftsform gestellt, zur Boden-, Luft- und Wasserbelastung, zur schwindenden Biodiversität in den betroffenen Anbaugebieten, zur verlorengehenden Identität in einer zunehmend monotonen und austauschbaren Landschaft, zum schwierigen bis unmöglichen Nebeneinander von „integriertem“ und „biologischem“ Anbau.

Gerade die aktuell laufende Pestizid-Diskussion in Südtirol, ausgelöst bzw. verstärkt durch das in der Gemeinde Mals im Jahre 2015 bzw. 2016 erlassene Pestizid-Verbot (Abänderung der Gemeindegatsung am 16.7.2015, Verabschiedung der Durchführungsverordnung am 29.3.2016) samt seinem mittlerweile internationalen Echo, zeigt, dass hier sehr viel gesellschaftlicher Zündstoff liegt und dass sich die Intensiv-Landwirtschaft einer grundlegenden Diskussion stellen *muss*. Teile der Bevölkerung fordern, dass diese in eine andere Richtung weisen muss, als es die Devise „weiter so, wie bisher“ vorgibt, die politische und amtliche Vertreter der Landwirtschaft der letzten Jahrzehnte gerade in Südtirol kaum in Frage gestellt haben.

Die bestimmende Anbauweise in den Monokulturen des Südtiroler Etschtales zwischen Salurn und Mals ist der „integrierte Obstbau“. Dabei hält man sich nach eigenen Aussagen an eine strenge Auswahl von chemisch-synthetischen Wirkstoffen, die der Obstbauer „nur bei Erreichen der wirtschaftlichen Schadensschwelle“ nach umfassenden Kontrollen von Schädlingen, Nützlingen und Krankheiten einsetzt. Diese Mittel werden weder als „giftig“ noch als „sehr giftig“ eingestuft und „dürfen keine akute Gefahr für Mensch und Tier darstellen“.<sup>1</sup> Die zum Erntezeitpunkt evtl. feststellbaren Rückstände liegen – nach offiziellen Aussagen – stets weit unterhalb der gesetzlichen Normen.<sup>2</sup> Abgesehen von der Frage, ob die monopolisierende Wirtschaftsweise v.a. des Obstbaues nachhaltig und ressourcenschonend ist, können diese Aussagen zwar eine gewisse Sicherheit vermitteln, was die Unbedenklichkeit des Verzehrs von mit chemisch-synthetischen Wirkstoffen behandelten Obst und Gemüse betrifft. Sie lassen aber völlig offen, ob und in welchem Ausmaß die Verursacher auch die Verantwortung für eine mögliche Pestizid-Abdrift auf außerlandwirtschaftliche Flächen tragen.

---

1 [www.agrios.it](http://www.agrios.it)

2 <http://www.suedtirolerapfel.com/de/unser-land/integrierter-biologischer-anbau.html>

## 1.2 Gesetzlicher Rahmen zur Verwendung von Pestiziden

Die Anwendung von Pestiziden in der Landwirtschaft unterliegt Richtlinien und Gesetzen. Die EU-Richtlinie 2009/128/EG des europäischen Parlaments: „Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden“ besagt, dass „die mit der Verwendung von Pestiziden verbundenen Risiken und Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt verringert und die Anwendung des integrierten Pflanzenschutzes sowie alternativer Methoden oder Verfahren wie nichtchemischer Alternativen zu Pestiziden gefördert werden (Artikel 1).“ Artikel 4 dieser Richtlinie sieht vor, dass die Mitgliedstaaten Nationale Aktionspläne (NAP) erlassen müssen, in denen ihre quantitativen Vorgaben, Ziele, Maßnahmen und Zeitpläne zur Verringerung der Risiken und der Auswirkungen der Verwendung von Pestiziden auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt festgelegt werden und mit denen die Entwicklung und Einführung des integrierten Pflanzenschutzes sowie alternativer Methoden oder Verfahren gefördert werden, um die Abhängigkeit von der Verwendung von Pestiziden zu verringern. In Italien wurde diese EU-Richtlinie mit dem gesetzesvertretenden Dekret vom 14.8.2012, Nr. 150, umgesetzt. Am 22.1.2014 wurde in Italien auch der NAP zur nachhaltigen Verwendung von Pestiziden genehmigt.

Die gesetzlichen Grundlagen in Südtirol lassen sich wie folgt skizzieren. Der Beschluss der Landesregierung Nr. 817 vom 1.7.2014 genehmigt die Vorschriften im Bereich der Verwendung von Pestiziden im landwirtschaftlichen Grün. Es wurden unter anderem Sicherheitsabstände und Abdrift mindernde Maßnahmen während der Ausbringung von Pestiziden in Landwirtschaftsflächen, die an sensible Flächen (z.B. öffentliche Plätze) angrenzen, festgelegt. Ziel dieses Beschlusses ist eine nachhaltige Anwendung von Pestiziden, die auch dem Vorsorgeprinzip Rechnung trägt. In diesem Zusammenhang haben die Errichtung von Abdriftbarrieren und die Festlegung von Sicherheitsabständen besondere Bedeutung, um Schäden an Personen, Tieren oder Sachen sowie negativen Auswirkungen auf das öffentliche und private Eigentum durch die Abdrift von ausgebrachten Pestiziden vorzubeugen. Mit dem Beschluss vom 22. August 2017, Nr. 908 genehmigt die Landesregierung die „Leitlinien zur Regelung der Maßnahmen zur Verringerung der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln bzw. der damit verbundenen Risiken in Gebieten, die von der Allgemeinheit oder von gefährdeten Personengruppen genutzt werden“.

## 1.3 Motivation zur Durchführung der vorliegenden Studie

In den vergangenen Jahren ließ die Umweltschutzgruppe Vinschgau immer wieder gezielt einzelne Grasproben untersuchen, um eine mögliche Pestizid-Kontamination auf Nicht-Zielflächen – u.a. biologisch bewirtschaftetes Grünland und Schulhöfe – festzustellen. Aufsehererregend war vor allem die Grasprobe vom Hof der Grundschule von Tartsch (Mals) aus dem Jahr 2013, in der 9 verschiedene Wirkstoffe nachgewiesen wurden. Auf diesen Fall wurde auch die Presse aufmerksam, u.a. weil der Toxikologe Hermann Kruse dazu Stellung nahm und von den Gefahren sprach, die von den einzelnen Wirkstoffen und deren Cocktailwirkung ausgehen kann. Dabei kam erschwerend hinzu, dass es sich um eine besonders sensible Nicht-Zielfläche handelte. Die verantwortlichen Südtiroler Politiker reagierten auf diesen Fall ausweichend und entschieden ein Jahr später an der gleichen Stelle eine Kontrollprobe zu ziehen. Da diese Probe negativ ausfiel, gab die Landesrätin für Gesundheit Entwarnung.

Im Mai 2014 wählte die Umweltschutzgruppe Vinschgau 5 weitere sensible Flächen aus und ließ entsprechende Grasproben untersuchen mit dem Ergebnis, dass alle Proben mit Pestiziden kontaminiert waren.

Ähnliches ergab eine Folgeuntersuchung im Jahre 2016 an 8 Grasproben, zu der der Toxikologe Peter Clausing einen toxikologischen Bericht verfasste.<sup>3</sup>

Wichtig in diesem Zusammenhang ist auch eine an der Freien Universität Bozen durchgeführte Arbeit, die zeigen sollte, wie sich die Abdrift von Pestiziden in einem Versuchsfeld in der Gemeinde Mals durch verschiedene technische Maßnahmen (Düseneinstellung, Anwendung verschiedener Düsen usw.) vermindern lässt. Das Ergebnis ist ernüchternd und allarmierend zugleich: Unabhängig von jeglicher technischer Maßnahme findet immer eine Kontamination der benachbarten Nicht-Zielfläche statt, teils bis zu 45 m weit entfernt (weiter darüber hinaus wurde allerdings nicht untersucht).<sup>4</sup>

Neben den eher exemplarisch durchgeführten Untersuchungen durch die Umweltschutzgruppe Vinschgau und der wissenschaftlichen Arbeit zum Phänomen der Abdrift von DALLEMULLE gibt es in Südtirol dazu bislang keine vergleichbaren systematischen Studien. Im Gegenteil, während z.B. Trinkwasser, weil gesetzlich vorgeschrieben, von Amts wegen routinemäßig auf die Kontamination mit gesundheitsgefährdenden Keimen und Schadstoffen untersucht wird, geschieht das mit öffentlichen, einer möglichen Pestizid-Abdrift ausgesetzten Plätzen nicht.

Hier setzt die vorliegende Studie an: Aus Verantwortung der Umwelt, vor allem aber der gesamten Gesellschaft gegenüber möchten die daran beteiligten NGOs einen Beitrag leisten **zur Klärung, inwieweit es tatsächlich eine Kontamination von öffentlichen Plätzen mit Pestiziden gibt bzw. mit welchem Ausmaß der Abdrift von Pestiziden auf Nicht-Zielflächen zu rechnen ist.** Diese Frage zu klären erscheint wichtig, um die bestehenden Maßnahmen, die das in Kap. 1.2 zitierte Landesgesetz zum Schutze der Gesundheit der Bevölkerung festgelegt hat, zu überprüfen. Denn: Weder die EU-Gesetze noch die nationalen und Landesgesetze sehen einen effizienten Schutz sensibler Zonen vor. Ausdruck davon ist unter anderem, dass es keine Grenzwerte für die Belastung solcher Zonen gibt. Entsprechend ist auch die direkte Ausbringung von Pestiziden auf sensible Zone schwach reglementiert. Nicht bzw. sehr schwach reglementiert ist auch der Umgang mit der Kontamination sensibler Zonen durch die Abdrift von Pestiziden aus angrenzenden Flächen. Tatsächlich lässt die EU-Rahmenrichtlinie (siehe Kap. 1.2) es den Mitgliedstaaten frei zwischen Verboten (z.B. in Form einer pestizidfreien Pufferzone rund um sensible Zonen) oder bloß risikominimierenden Maßnahmen, wie einfachen Abstandsregelungen, zu wählen.

Sollte also der Nachweis erbracht werden, dass die bestehenden Gesetze und Regelwerke nicht ausreichen, um die Kontamination von Nicht-Zielflächen, besonders von sensiblen Zonen wie öffentlichen Spielplätzen, Schulhöfen, Parkanlagen usw. zu vermeiden, dann müssen die Gesetzgeber dazu gebracht werden, einen

---

3 CLAUSING, P. 2016: Bewertung von Pestizidrückständen in Pflanzenmaterial (Grasproben vom 28.5.2016) aus Südtirol.

[http://www.pan-germany.org/download/Bewertung\\_Grasproben\\_Final\\_160716.pdf](http://www.pan-germany.org/download/Bewertung_Grasproben_Final_160716.pdf)

4 DALLEMULE C., 2014: Versuche zur Effizienz abdriftmindernder Maßnahmen unter Freilandbedingungen im Obervinschgau.

Agrarwissenschaften und Agrartechnologie Fakultät für Naturwissenschaften und Technik Akademisches Jahr 2013/2014. S. 46

besseren Schutz dieser Zonen festzulegen und solche z.B. als explizite Nicht-Kontaminationszonen auszuweisen, die dann wie im Falle des Trinkwassers einer amtlichen Routinekontrolle unterliegen.

## 1.4 An der Studie beteiligte NGOs

Für die Organisation und Koordination der vorliegenden Studie zeichnet der *Dachverband für Natur- und Umweltschutz in Südtirol* verantwortlich. Er hat die Studie auch finanziell unterstützt. Weitere Trägerorganisationen, die finanzielle Unterstützung boten, sind: *PAN-Europe*, *Umweltstiftung Greenpeace Deutschland*, *Umweltschutzgruppe Vinschgau*, Umweltschutzgruppen von Kaltern und Eisacktal, Private (Crowd Funding).

## 2. Zielsetzung und Fragestellung

Ziel der vorliegenden Studie ist die Beantwortung folgender beiden Fragen:

- Sind öffentliche Plätze in Südtirol, im Speziellen sensible Zonen wie Kinderspielplätze, mit Pestiziden kontaminiert und wenn ja, in welchem Ausmaß? Kann Abdrift dafür verantwortlich gemacht werden?
- Im Falle eines positiven Nachweises: Wie ist der toxikologische Befund dieser Kontamination bzw. wie ist das Gesundheitsrisiko für die Bevölkerung einzuschätzen?

## 3. Methodik

Zur Beantwortung der ersten Frage hat der *Dachverband für Natur- und Umweltschutz in Südtirol* eine entsprechende wissenschaftliche Untersuchung durchgeführt. Es war aus finanziellen Gründen nicht möglich, diese in Auftrag zu geben. Um dennoch den wissenschaftlichen Anforderungen einer solchen Untersuchung gerecht zu werden, haben Mitarbeiter des Dachverbandes den Weg einer klassischen wissenschaftlichen Arbeit eingeschlagen und sich vorab mit privaten Experten zu Fragen des Untersuchungsdesigns, Stichprobenwahl usw. beraten und am Ende den Artikel („paper“) von namhaften Begutachtern auf ihre Wissenschaftlichkeit bzw. Aussagekraft prüfen lassen („peer review“).

Zur Beantwortung der zweiten Frage wurden die Laborergebnisse, die nach Abwicklung dieser Studie vorlagen, dem Toxikologen Peter Clausing zu einer toxikologischen Bewertung vorgelegt. Clausing wurde dazu von *PAN-Germany* beauftragt. Die Ergebnisse beider Berichte fließen in die zusammenfassende Darstellung des Dachverbandes (siehe Kap. 4) ein.

## 4. Zusammenfassung Ergebnisse und Diskussion

### 4.1 Kontamination und Abdrift

29 von 71 beprobten Kinderspielplätzen (= 40%), die sich im Siedlungsbereich der von Intensiv-Obst- und -Weinbau dominierten Talbereiche Südtirols befinden, waren mit Pestiziden aus dem Obst- und Weinbau kontaminiert. Da die ausgewählten Spielplätze repräsentativ für alle Spielplätze im Untersuchungsgebiet sind, ergibt sich folgende generelle Aussage: gut ein Drittel (36%) der Spielplätze, die bis zu 50 m an einer Anbaufläche liegen, sind mit Pestiziden kontaminiert. Spielplätze, die weiter als 50 m entfernt liegen, sind zu knapp einem Sechstel (17%) kontaminiert.

Da das Untersuchungsdesign so angelegt war, dass der Abdrift der Pestizid-Aerosole nicht gezielt nachgegangen wurde, muss das Ergebnis der vorliegenden Studie umso mehr als zufällige Momentaufnahme betrachtet werden. Diese Momentaufnahme zeigt eindrücklich, dass während der Hauptsaison der Pestizid-Ausbringung mit einer weitreichenden Kontamination von Nicht-Zielflächen gerechnet werden muss. Auch wird klar, dass das Phänomen der Abdrift umfassender zu sehen ist als es die Diskussion um die Abdrift mindernden Maßnahmen im Kontaktbereich von intensiv und biologisch bewirtschafteten Anbauflächen vermuten lässt. Tatsächlich lässt das Ausmaß der Kontamination einen anderen Maßstab erkennen: 19 (= 66%) der kontaminierten Spielplätze befanden sich zwischen 15 und 50 m von der nächsten Anbaufläche entfernt, 10 (= 34%) über 50 m, darunter drei über 100 m und einer sogar 370 m entfernt. Dieser Maßstab ist nochmals zu relativieren, wenn man bedenkt, dass keine Information darüber vorliegt, ob die festgestellten Pestizide jeweils von der nächst gelegenen Anbaufläche auf den Spielplatz gelangten oder gar von einer entfernter gelegenen.

Die Frage nach dem Verursacher der Abdrift kann nur indirekt beantwortet werden. Dennoch ergibt sich ein zwingender Verdacht: Die 12 nachgewiesenen Pestizide werden typischerweise in der Obstwirtschaft eingesetzt. 7 davon sind ausschließlich für die Landwirtschaft zugelassen, sprich, sie sind nicht für den privaten Gebrauch zulässig (z.B. für die Behandlung von Zier- und Esspflanzen im Privatgarten) (Tab. 1). Der Nachweis dieser Pestizide auf den Spielplätzen lässt sich auch nicht unbedingt damit erklären, dass diese möglicherweise aus angrenzenden *öffentlichen* Garten- und Parkanlagen stammen, weil mit dem nationalen Aktionsplan der Einsatz von chemisch-synthetischen Pestiziden in Südtirol seit 2016 drastisch eingeschränkt bis gänzlich unterbunden ist und sich Gemeinden wie z.B. Meran und Bozen auch nachweislich strikt daran halten. Schließlich: Sollten einige der Pestizide auch illegal in angrenzenden Privatgärten eingesetzt worden sein, dann ist eine Abdrift sehr unwahrscheinlich, weil dort keine Sprühgeräte mit entsprechendem Sprühradus zum Einsatz kommen sondern höchstens kleine Sprühgeräte, die gezielt auf die zu behandelten Pflanzen gerichtet werden.

**Tab. 1:** Zu- bzw. Nichtzulassung der 14 auf Südtiroler Spielplätzen nachgewiesenen Wirkstoffe für den Privatgebrauch („uso non professionale“) gemäß den Angaben des italienischen Gesundheitsministeriums ([www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariWeb\\_new/FitosanitariServlet](http://www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariWeb_new/FitosanitariServlet))

Wirkstoff	Kategorie	Häufigkeit	Prodotti per uso non professionale per piante ornamentali (PFnPO)	Prodotti per uso non professionale per piante edibili (PFnPE)
Phosmet	Insektizid	18	no	no
Fluazinam	Fungizid	18	no	no
Penthiopyrad	Fungizid	6	no	no
Benzalkoniumchlorid	Desinfektionsmittel	4	keine Angabe	keine Angabe
Imidacloprid	Insektizid	3	no	no
Difenoconazol	Fungizid	2	si	no
Penconazol	Fungizid	2	si	no
Dodine	Fungizid	1	si	no
Chlorpyrifos-methyl	Insektizid	1	si	no
Methoxyfenozid	Insektizid	1	no	no
Tetraconazol	Fungizid	1	no	no
2-Phenylphenol	Konservierungsmittel	1	keine Angabe	keine Angabe
Cypermethrin	Insektizid	1	si	no
Oxadiazon	Herbizid	1	no	no

## 4.2 Gesundheitsrisiko

Die 29 mit Pestiziden aus der Landwirtschaft kontaminierten Spielplätze wiesen unterschiedliche Wirkstoff-Mengen auf. Da es sich um Nicht-Zielflächen handelt, müssen andere Maßstäbe als auf den Zielflächen selbst gelten, das heißt, es dürfen nicht die erlaubten Grenzwerte für Pestizidrückstände in Äpfel und Trauben als Maß dienen.

Die Tragweite einer Kontamination von Gras auf Kinderspielplätzen ist als solche schwer zu bewerten; immerhin kann das Kind, indem es das Gras mit den Händen (mehrfach) berührt und anschließend die Hände in den Mund steckt, direkt mit den Pestiziden in Kontakt kommen. Um eine konkrete Gefahr der beobachteten Kontamination festzustellen, bietet es sich an, die gemessenen Pestizidmengen mit den erlaubten Grenzwerten für Pestizidrückstände in Gemüse, wie es in Privatgärten des Untersuchungsgebietes im Untersuchungszeitraum kultiviert wird, zu vergleichen. Aufgrund des Untersuchungsdesigns kann die festgestellte Kontamination auf den Spielplätzen schließlich auch stellvertretend für jene in Privatgärten des Untersuchungsgebietes stehen. Vergleicht man also den MRL (maximal zulässige Rückstandsmenge) für Salat, Spinat und Erdbeeren als stellvertretendes Gemüse, das zur Hauptspritzzeit in Privatgärten (und Äckern) kultiviert wird, dann ergibt sich folgende Situation:

In den Grasproben wurden Fluazinam-Mengen festgestellt, die in 5 Fällen den MRL für Salat, Spinat und Erdbeeren um das Zweifache, in drei Fällen um das Dreifache, in einem Fall um das Fünffache und in einem Fall um das Sechszwanzigfache (!) überschreitet. Chlorpyrifos-methyl übersteigt in einer Probe den MRL für Salat und Spinat um das Fünffache, Cypermethrin in einer Probe den MRL für Erdbeeren um das 27fache, für Spinat um das Dreifache, Dodin in einer Probe den MRL für Salat, Spinat und Erdbeeren um das Neunfache, Penconazol in einer Probe den MRL für Salat und Spinat um mehr als das Einfache und Phosmet in zwei Proben den MRL für Salat, Spinat und Erdbeeren um mehr als das Einfache.

Zur Einschätzung der Gefahr, die von einer solchen Kontamination ausgehen kann, sei auf die Risiken verwiesen, die beispielsweise in der Verordnung 1272/2008 für jeden einzelnen Wirkstoff angeführt werden (Tab. 2).

Kritisch und bislang wenig untersucht ist das Phänomen und die Risikobewertung von Mehrfachkontaminationen. Die Ergebnisse der Rückstandsanalysen zeigen auch in unserem Fall, dass verschiedene Wirkstoffe gleichzeitig auf Nicht-Zielflächen auftreten können. Die toxikologische Bewertung von Kombinationswirkungen auf die Umwelt und auf den Menschen ist komplex und wissenschaftlich ungelöst, aber deshalb sicher nicht zu ignorieren. Daher ist die weitgehende Vermeidung von Rückständen die einzig praktikable Lösung des Problems.

**Tab. 2:** Wirkstoffe und deren Gesundheitsrisiko laut Verordnung 1272/2008

(https://de.wikipedia.org/wiki/Verordnung\_(EG)\_Nr.\_1272/2008\_(CLP)). Legende: PSM = Pflanzenschutzmittel

Wirkstoff	Verwendung	GHS-Gefahrenstoffkennzeichnung aus Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)					H-Sätze	H-Sätze - Erklärung	Bemerkungen
		GH505 = Ätzend	GH506 = Akute Toxizität	GH507 = Gesundheitsgefahr	GH508 = Ernste Gesundheitsgefahr	GH509 = Umweltschädlich			
<b>Dodin</b>	Fungizid			x		x	302 315 319 340	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken Verursacht Hautreizungen Verursacht schwere Augenreizung Kann genetische Defekte verursachen	
<b>Phosmet</b>	Insektizid			x		x	312 302 410	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt Gesundheitsschädlich bei Verschlucken Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	In Deutschland und der Schweiz nicht als PSM zugelassen
<b>Fluazinam</b>	Fungizid	x			x	x	332 315 317 318 361d 410	Gesundheitsschädlich bei Einatmen Verursacht Hautreizungen Kann allergische Hautreaktionen verursachen Verursacht schwere Augenschäden Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	
<b>Imidacloprid</b>	Insektizid			x		x	302 410	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	
<b>Chlorpyrifos</b>	Insektizid		x			x	301 410	Giftig bei Verschlucken Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	Zulassung in der EU läuft am 31.01.2018 aus / in Deutschland seit 2009 nicht mehr verkauft
<b>Methoxyfenozid</b>	Insektizid					x	411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung	In Deutschland seit 31. Dezember 2015 nicht mehr zugelassen
<b>Difenoconazol</b>	Fungizid			x		x	302+332 410	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	
<b>Penconazol</b>	Fungizid			x	x	x	302 361d 410	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	
<b>Tetraconazole</b>	Fungizid			x		x	302+332 411	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung	In der Schweiz nicht als PSM zugelassen
<b>2-Phenylphenol</b>	Konservierungsmittel			x		x	335 315 319 400	Kann die Atemwege reizen Verursacht Hautreizungen Verursacht schwere Augenreizung Sehr giftig für Wasserorganismen	
<b>Penthiopyrad</b>	Fungizid					x	411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung	
<b>Benzalkoniumchlorid</b>	Desinfektionsmittel	x		x		x	302+312 314 400	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden Sehr giftig für Wasserorganismen	
<b>Cypermethrin</b>	Insektizid		x			x	301 332 335 410	Giftig bei Verschlucken Gesundheitsschädlich bei Einatmen Kann die Atemwege reizen Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	
<b>Oxadiazon</b>	Herbizid					x	410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	In Deutschland, Österreich und der Schweiz nicht als PSM zugelassen
	Anzahl	2	2	8	2	14			

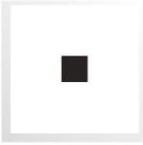
## 5. Schlussfolgerungen und Forderungen an die Politik

Die Ergebnisse dieser Studie sind eindeutig und offenbaren eine Reihe von problematischen Punkten:

- Sensible Zonen sind nicht ausreichend geschützt.
- Die geltenden Ausbringungs- und Abstandsregelungen sind unzureichend.
- Kontrolle, Monitoring und Sanktionierung sind nicht vorhanden oder nicht effektiv.
- Eine proaktive Information der Öffentlichkeit findet nicht oder völlig unzureichend statt.
- Eine mittel- und langfristige politische Vision fehlt.

Daher fordern wir:

- Sensible Zonen müssen frei von Rückständen chemisch-synthetischer Pestizide sein, unabhängig davon, ob direkt ausgebracht oder über Abdrift.
- Eine völlig neue Erarbeitung von Abstands- und Ausbringungsregeln von chemisch-synthetischen Pestiziden, die sich an lokale Gegebenheiten anpassen, die Abdrift auf Nicht-Zielflächen wirksam vermeiden und sensible Zonen effektiv schützen.
- Jede Regelung ist nur so gut wie ihre Kontrolle. Daher ist eine adäquate Kontrolltätigkeit sowie ein ausreichendes Monitoringprogramm verbindlich vorzusehen. Konsequente Einführung des Verursacherprinzips: Umkehr der Beweislast und Abgeltung des Schadens durch den Verursacher ohne Selbstbehalt.
- Alle relevanten Daten zu Kontrolltätigkeit und Monitoring sind im Sinne der Umweltinformationsrichtlinie frei zur Verfügung zu stellen. Daneben sind Informations-, Sensibilisierungs- sowie Bewußtseinsbildungsmaßnahmen sowohl für Anwender als auch Betroffene notwendig.
- Der Ruf nach einer pestizidfreien Landwirtschaft wird immer größer. Konkrete politische Impulse, um diesen Trend zu unterstützen, fehlen aber gegenwärtig. Dazu gehört die Erarbeitung von mittel- bis langfristigen Szenarien für den gänzlichen Verzicht von chemisch-synthetischen Pestiziden im Obst- und Weinbau und eine Koppelung der Förderpolitik des Landes an die Erreichung von Meilensteinen (und Zwischenzielen) ebenso wie ganz konkret die Übernahme aller anfallenden Umstellungskosten für umstiegswillige Obst- und Weinbaubetriebe (bei evtl. mehrjähriger Bindung auf Bio), sodass jeder umstiegswillige Betrieb kostenneutral von „integriert“ auf „Bio“ umstellen kann.



UMWELTSTIFTUNG | GREENPEACE



Pesticide  
Action  
Network  
Europe

