



Abstandsregeln beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Obstbau, Weinbau und Flächenkulturen

Abstandsregeln beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Obstbau, Weinbau und Flächenkulturen

Juli 2015

**Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau
Autonome Provinz Bozen - Südtirol**



IMPRESSUM

Autoren: Obst- und Weinbauberater des Südtiroler Beratungsrings für Obst- und Weinbau
Landespflanzenschutzdienst

Bilder: Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau
Autonome Provinz Bozen - Südtirol
Maschinenring Südtirol

Redaktion: Robert Wiedmer, Walther Waldner

Herausgeber: Autonome Provinz Bozen - Südtirol, Abteilung 31, Landwirtschaft
Landhaus 6, Brennerstraße 6
I-39100 Bozen
Tel. 0471 415146
Fax 0471 415117
E-Mail: fitobz@provinz.bz.it
www.provinz.bz.it/landwirtschaft

Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau
Andreas-Hofer-Straße 9/1
I-39011 Lana
Tel.: 0473 553455
Fax: 0473 553420
E-Mail: info@beratungsring.org
www.beratungsring.org

Gesamtherstellung: Pötzelberger Druck GmbH, Meran

Alle Rechte vorbehalten

Haftungsausschluss

Alle Angaben in dieser Broschüre beruhen auf dem aktuellen Kenntnisstand der Verfasser zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses (15. Juli 2015). Unser Ziel ist es, genaue und aktuelle Informationen bereitzustellen. Eine Haftung für Irrtümer oder Nachteile, die sich aus den Inhalten dieser Broschüre ergeben könnten, wird nicht übernommen.



Abstandsregeln beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Obstbau, Weinbau und Flächenkulturen

Vorwort	7
Einleitung	8
Sensible Zonen	9
Einschränkungen	11
Anerkannte abdriftmindernde Maßnahmen	13
Raumkulturen Obstbau	14
Raumkulturen Weinbau	16
Flächenkulturen	18
Herbizide	19
Rahmenvereinbarung zwischen biologischem und integriertem Apfelanbau	20
AGRIOS-Richtlinien	21
Sprühtechnik bei Raumkulturen	22
Literaturverzeichnis	23

VORWORT

Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in der Produktion von Lebensmitteln wie z. B. Obst oder Gemüse lässt sich nicht gänzlich vermeiden. Viele Landwirte reduzieren bereits jetzt Pflanzenschutzbehandlungen auf ein Minimum oder vermeiden sie durch die Anwendung von alternativen Verfahren. Durch regelmäßige Kontrollen von Nützlingen und Schadorganismen in den Anlagen können weitere Behandlungen eingespart bzw. nur dann angewandt werden, wenn die Schadensschwelle erreicht wird und somit Ausfälle zu erwarten sind.

Ob Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden müssen oder nicht, können die meisten Landwirte dank der professionellen schulischen Ausbildung und Beratung mittlerweile gut selbst einschätzen.

Als Landwirt bin ich selbst mit dem Einsatz und der praktischen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln vertraut. Als Anwender dieser relativ teuren Betriebsmittel sind wir Landwirte dem größten gesundheitlichen Risiko ausgesetzt, die Pflanzenschutzmittel nun einmal mit sich bringen können. Beides sind gute Gründe dafür, sie überlegt auszuwählen und einzusetzen. Auch der Einsatz moderner Ausbringtechnik leistet einen erheblichen Beitrag für einen umweltgerechten und zielgerichteten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

„Sehr giftige“ und „giftige“ Pflanzenschutzmittel finden sich nicht mehr im AGRIOS-Programm für den integrierten Obstanbau in Südtirol. Im Nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind für diese Mittel wie auch für andere mit bestimmten Risikosätzen auf dem Etikett mit 30 bzw. 10 Metern relativ große Sicherheitsabstände zu öffentlich genutzten Parks, Grünflächen, Sport- und Spielplätzen, Erholungsflächen, Kindergärten, -tagesstätten, -horten, Schulen sowie Gesundheits- und Erholungseinrichtungen vorgeschrieben. Diese Vorschriften hat die Südtiroler

Landesregierung in ihren Beschluss über die „Vorschriften im Bereich der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln“ übernommen.

Ergänzend dazu wurden im Beschluss der Landesregierung zudem einheitliche Sicherheitsabstände bei der Ausbringung aller Pflanzenschutzmittel festgeschrieben, sei es für die Anwendung in Raum- als auch bei Flächenkulturen, zu allen öffentlichen und privaten Gärten und Gebäuden, zu Radwegen und -routen sowie zu Straßen und Fußwegen im verbauten Ortskern.

In der vorliegenden Broschüre werden diese neuen gesetzlichen Vorschriften anschaulich mit Bildern und Grafiken dargestellt und verständlich erklärt. Die Landwirtschaft stellt sich der Diskussion und will sich weiterentwickeln, um ihren Beitrag zu einer möglichst naturnahen Produktion von Lebensmitteln zu leisten. Es gilt nun, die gesellschaftliche Diskussion im Bereich Lebensmittel, Pflanzenschutz und Gesundheit als Chance zu sehen. Wir Landwirte sind jetzt gefordert, die Verantwortung für uns und die Gesellschaft mit bestem Wissen und Gewissen zu übernehmen. Diese Landesvorschriften helfen uns dabei.

Der Landesrat
Arnold Schuler

EINLEITUNG

Für die Produktion von Obst und Gemüse, das den Anforderungen des Marktes und der Kunden entspricht, kann sowohl im integrierten als auch im biologischen Anbau zurzeit nicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln verzichtet werden. In den letzten Monaten und Jahren wurde das Problem der Abdrift auf nicht landwirtschaftlich genutzte Flächen in der Öffentlichkeit sehr intensiv diskutiert. Dabei wird oft vergessen, dass es auch im wirtschaftlichen Interesse der Landwirte ist, dass ein möglichst großer Teil der Pflanzenschutzmittel auf die „Zielfläche“, d. h. auf die zu behandelnde Kultur gelangt und Verluste durch Verwehungen, Verdunstung und Abtropfen so gering wie möglich sind.

Sowohl der Staat Italien als auch die Autonome Provinz Bozen haben mittlerweile Vorschriften zum Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln erlassen. Damit sollen Schäden an Personen, Tieren oder Sachen bzw. negative Auswirkungen auf das öffentliche und private Eigentum vorgebeugt werden. In den am 1. Juli 2014 genehmigten „Vorschriften im Bereich der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln“ wurden von der Südtiroler Landesregierung unter anderem Anwendungsbeschränkungen und Sicherheitsabstände bei der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln definiert.

Die „Vorschriften im Bereich der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln“ - umgangssprachlich auch „Leitlinien“ genannt - beinhalten sowohl Auflagen, welche bereits im Nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (NAP, italienisch PAN) definiert wurden, als auch Regeln und Beschränkungen, die darüber hinausgehen.

■ DER NATIONALE AKTIONSPLAN (NAP/PAN)

Der Nationale Aktionsplan beschränkt die Auswahl der einsetzbaren Pflanzenschutzmittel in der Nähe von „sensiblen Zonen“ und definiert Abstände (in Metern), die bei der Ausbringung eingehalten werden müssen.

■ DIE VORSCHRIFTEN DER SÜDTIROLER LANDESREGIERUNG

Die Südtiroler Landesregierung hat zu den im Nationalen Aktionsplan vorgesehenen Regelungen noch einige weitere ergänzende Vorschriften erlassen. Diese betreffen neben der Definition einiger zusätzlicher „sensibler Zonen“ auch Abstandsregelungen beim Ausbringen aller Pflanzenschutzmittel hin zu allen „sensiblen Zonen“ (auch zu jenen, welche im Nationalen Aktionsplan genannt werden) sowie zum Teil zeitliche Einschränkungen für die Ausbringung. In den Vorschriften der Südtiroler Landesregierung werden aber keine zusätzlichen Einschränkungen bei der Auswahl der Pflanzenschutzmittel definiert.



Auf Flächen neben Schulen, Spielplätzen und Altersheimen greifen alle erlassenen Regelungen.

SENSIBLE ZONEN

■ SENSIBLE ZONEN LAUT NATIONALEM AKTIONS-PLAN (NAP/PAN)

- Öffentliche Parks und Gärten.
- Sportplätze und Erholungsflächen.
- Schulgelände, Kindergärten, Kinderhorte, Kindertagesstätten und Kinderspielplätze mit dazugehörigen Grünflächen.
- Flächen in unmittelbarer Nähe von Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen.

■ ZUSÄTZLICHE SENSIBLE ZONEN LAUT VORSCHRIFTEN DER SÜDTIROLER LANDESREGIERUNG

- Andere öffentliche und private Gebäude und Gärten.
- Straßen und Fußwege im verbauten Ortskern.
- Radwege und Radrouten (sofern sie im Bauleitplan der Gemeinde eingetragen sind).



Radwege und Radrouten sind meist im Bauleitplan eingetragen.



Sportzonen grenzen sehr oft an landwirtschaftlich genutzte Flächen.



Innerhalb und außerhalb der verbauten Ortskerne sind unterschiedliche Verhaltensregeln gültig.

EINSCHRÄNKUNGEN

■ EINSCHRÄNKUNGEN BEI DER AUSWAHL DER PFLANZENSCHUTZMITTEL

Pflanzenschutzmittel mit den unten aufgelisteten Gefahrenklassen bzw. Gefahrenhinweisen, dürfen auf landwirtschaftlichen Grundstücken innerhalb eines Abstandes von 30 Metern zu Kindergärten, Kinderhorten, Kindertagesstätten, Kinderspielflächen und Schulgeländen mit den dazugehörigen Grünflächen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, öffentlichen Parks und Gärten sowie Sport- und Erholungsflächen nicht eingesetzt werden. Bei Anwendung anerkannter abdriftmin-

dernder Maßnahmen (siehe S. 13) kann dieser Abstand auf 10 Meter reduziert werden.

Innerhalb dieser Sicherheitsabstände dürfen auch keine Mittel welche als „sehr giftig“ bzw. „giftig“ eingestuft sind, ausgebracht werden. Die AGRIOS-Richtlinien im Apfelanbau verbieten den Einsatz solcher Mittel bereits generell.

Die folgende Auflistung ist beispielhaft und nicht vollständig, da einigen H-Sätzen mehrere R-Sätze entsprechen können.

„Neues“ Pflanzenschutzmittel-Etikett gemäß CLP-Verordnung (EU) 1272/2008		„Altes“ Pflanzenschutzmittel-Etikett gemäß EG-Richtlinie 1999/45/EG	
H301	Giftig beim Verschlucken; Tossico se ingerito.	 Tossico (T) oder molto tossico (T+) Giftig (T) oder sehr giftig (T+)	
H311	Giftig bei Hautkontakt; Tossico per contatto con la pelle.		
H331	Giftig beim Einatmen; Tossico se inalato.		
H340	Kann genetische Defekte verursachen; Può provocare alterazioni genetiche.		
H370	Schädigt die Organe; Provoca danni agli organi.		
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition; Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.		
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen; Sospettato di provocare il cancro.	R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung; Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
H334	Kann beim Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen; Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.	R42	Sensibilisierung durch Einatmen möglich; Può causare sensibilizzazione per inalazione.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen; Può provocare una reazione allergica della pelle.	R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich; Può causare sensibilizzazione a contatto con la pelle.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Può nuocere alla fertilità.	R60	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen; Può ridurre la fertilità.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen; Può nuocere al feto.	R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen; Può danneggiare i bambini non ancora nati.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Sospettato di nuocere alla fertilità.	R62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Possibile rischio di ridotta fertilità.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen; Sospettato di nuocere al feto.	R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen; Sospettato di provocare alterazioni genetiche.	R68	Irreversibler Schaden möglich; Possibilità di effetti irreversibili.
H371	Kann die Organe schädigen (betroffene Organe nennen); Può provocare danni agli organi (indicare quali).		

■ BEHANDLUNG IN RICHTUNG GRUNDSTÜCKINNERES

Die Landesregierung hat für die Ausbringung aller Pflanzenschutzmittel zusätzlich folgende Regelung erlassen:

Angrenzend an alle auf Seite 9 aufgelisteten sensiblen Zonen dürfen Bäume bzw. Reben auf den ersten 10 Metern nur in

Richtung Grundstückinneres besprüht werden. Bei der Anwendung von anerkannten abdriftmindernden Maßnahmen kann dieser Abstand auf 5 Meter reduziert werden.

■ ZEITLICHE EINSCHRÄNKUNG

Von der Südtiroler Landesregierung wurde beschlossen, dass Pflanzenschutzmittel auf Grundstücken die an Schulen, Kindergärten, Kinderhorte, Kindertagesstätten, Spielplätze sowie Gesundheits- und Pflege-



einrichtungen angrenzen, nur zwischen 19.00 Uhr abends und 7.00 Uhr morgens ausgebracht werden dürfen.

■ WO TREFFEN WELCHE EINSCHRÄNKUNGEN ZU?

Die folgende Tabelle soll dazu dienen, schnell und unkompliziert die einzuhaltenden Einschränkungen für die jeweilige Situation zu ermitteln.

Sensible Zonen	Einschränkung Mittelauswahl	Behandlung in Richtung Grundstückinneres	Zeitliche Einschränkung
Schulen, Kindergärten, Kinderhorte, Kindertagesstätten, Kinderspielplätze mit dazugehörigen Grünflächen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen (z. B. Krankenhaus oder Altersheim)	zutreffend	zutreffend	zutreffend
Öffentliche Parks und Gärten, Sportplätze und Erholungsflächen	zutreffend	zutreffend	Nicht zutreffend
Öffentliche und private Gebäude, Straßen und Fußwege innerhalb der verbauten Ortskerne, Radwege und Radrouten, sofern im Bauleitplan der Gemeinde eingetragen	Nicht zutreffend	zutreffend	Nicht zutreffend

ANERKANNTE ABDRIFT-MINDERNDE MASSNAHMEN

Die in der Folge beschriebenen Maßnahmen bzw. technischen Ausrüstungen werden von der Landesregierung als abdriftmindernd anerkannt.

Raumkulturen

■ OBSTBAU (APFEL, MARILLE, KIRSCHEN...)

- Vorhandensein einer mindestens drei Meter hohen, durchgehend dicht belaubten Hecke oder einer gleichwertigen Abdriftbarriere.
- Einsatz eines Sprühgerätes mit Gebläseaufbau in Kombination mit Flachstrahl-Injektordüsen an wenigstens den drei obersten Düsenpositionen.
- Einsatz des Sprühgeräts ohne Luftunterstützung.
- Verwendung einer Spritzpistole.
- Verwendung eines Tunnelspritzgeräts.

■ WEINBAU

- Alle im Obstbau anerkannten abdriftmindernden Maßnahmen gelten auch für Rebanlagen.
- Zusätzlich wird in Rebanlagen die Verwendung eines Sprühgeräts ohne Gebläseaufbau aber mit Flachstrahl-Injektordüsen an wenigstens den drei obersten Düsenpositionen als abdriftmindernd anerkannt.

Flächenkulturen

■ (GEMÜSE, KARTOFFELN, MAIS...)

- Vorhandensein einer durchgehend dicht belaubten Hecke oder einer gleichwertigen mechanischen Abdriftbarriere, welche die zu behandelnde Kultur um mindestens einen Meter überragt.
- Einsatz einer Feldspritze mit abdriftmindernden Düsen oder einer Abdeckung.



In der Nachbarschaft zu bewohnten Gebieten sollten immergrüne Hecken bevorzugt werden.

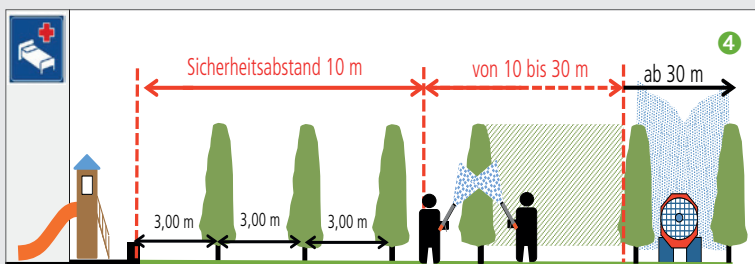
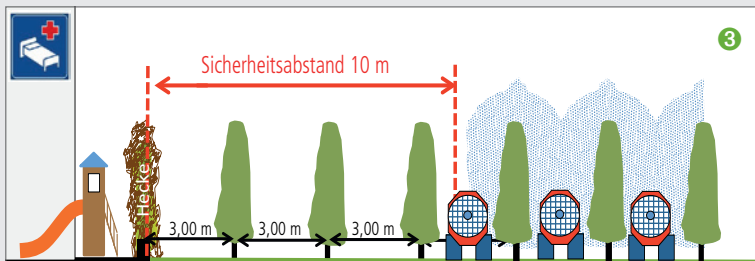
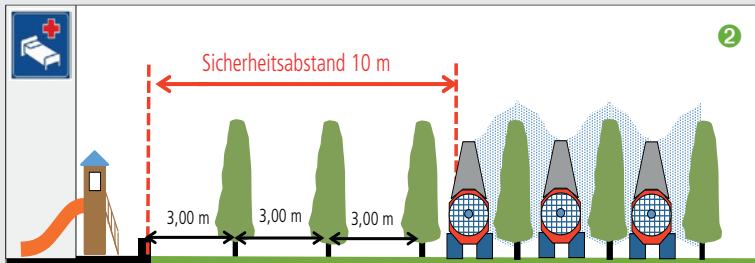
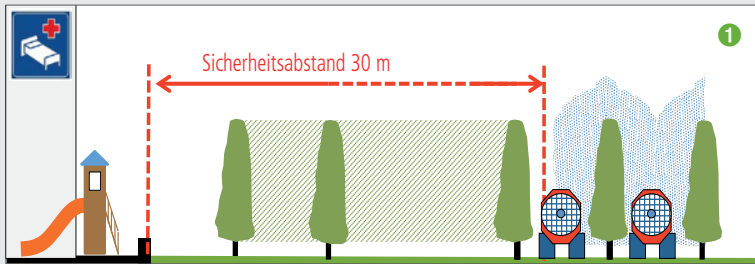


Der Sprühnebel ist bei Geräten mit Injektordüsen kaum mehr sichtbar.



Einsatz von Flachstrahl-Injektordüsen in einer Spalieranlage.

RAUMKULTUREN: Obstbau



EINSCHRÄNKUNGEN BEI DER AUSWAHL DER PFLANZENSCHUTZMITTEL

Innerhalb eines Sicherheitsabstands von 30 Metern zu Kindergärten, Kinderhorten, Kindertagesstätten, Kinderspielflächen und Schulgeländen mit den dazugehörigen Grünflächen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, öffentlichen Parks und Gärten sowie Sport- und Erholungsflächen dürfen keine Mittel mit den Gefahrenhinweisen T, T+ bzw. den entsprechenden Gefahrenpiktogrammen sowie mit den auf S. 11 genannten R- oder H-Sätzen eingesetzt werden ❶.

Beim Einsatz eines Sprühgeräts mit anerkannter abdriftmindernder Technik (Querstromaufbau und Flachstrahl-Injektordüsen zumindest an den drei obersten Düsenpositionen) reduziert sich dieser Sicherheitsabstand auf 10 Meter ❷. Auch eine mindestens drei Meter hohe, durchgehend dicht belaubte Hecke (oder gleichwertige Abdriftbarriere) erlaubt es, den Sicherheitsabstand auf 10 Meter zu verringern ❸.

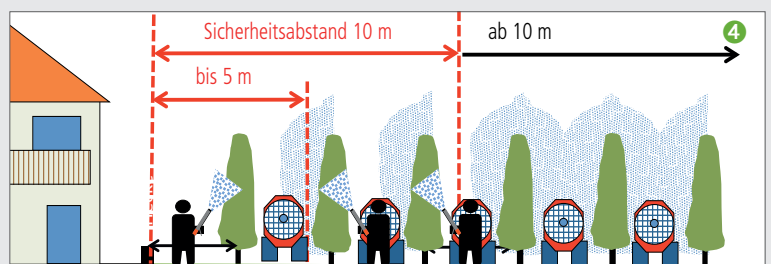
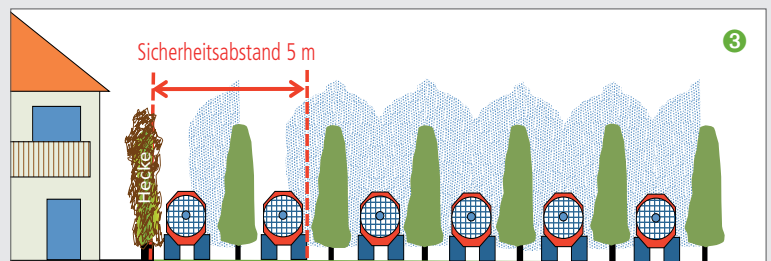
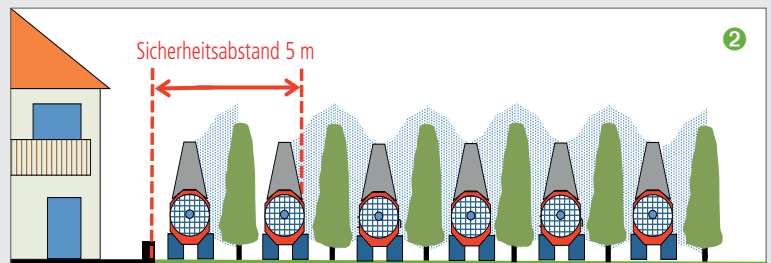
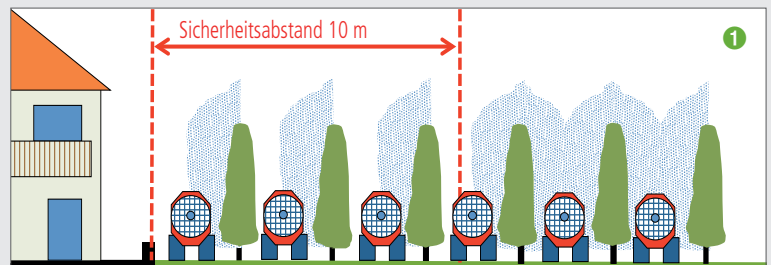
Ist weder eine Abdriftbarriere vorhanden, noch wird die anerkannte abdriftmindernde Ausbringungstechnik eingesetzt, dürfen die betroffenen Pflanzenschutzmittel innerhalb der Zone von 10 bis 30 m ab der Grundstücksgrenze nur mit der Spritzpistole oder mit einem Sprühgerät ohne Luftunterstützung ausgebracht werden ❹.

■ BEHANDLUNG IN RICHTUNG GRUNDSTÜCKINNERES

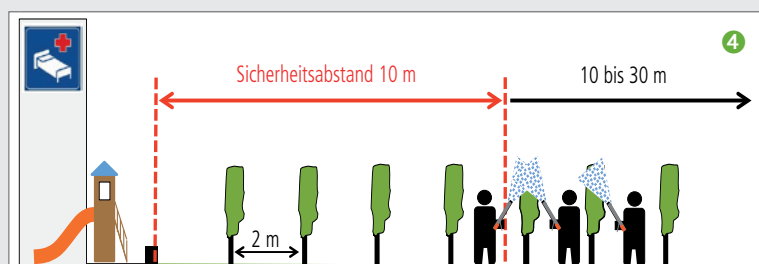
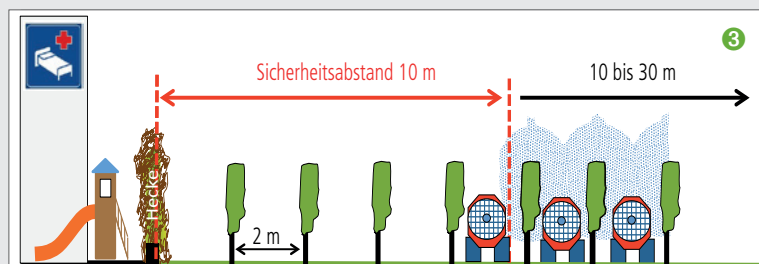
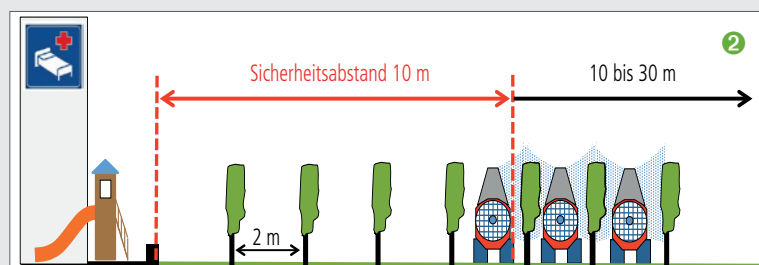
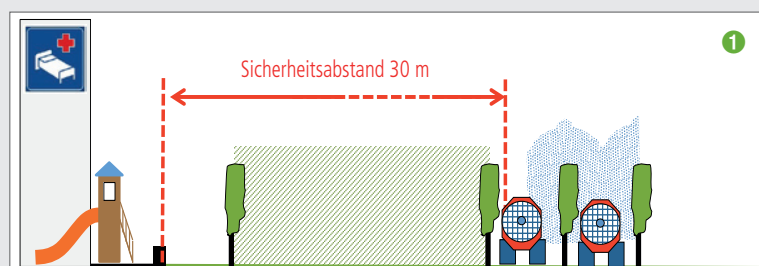
Die Ausbringung aller Pflanzenschutzmittel darf auf den ersten bzw. letzten 10 Metern angrenzend an Kindergärten, Kinderhorte, Kindertagesstätten, Kinderspielplätze und Schulgelände mit den dazugehörigen Grünflächen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, öffentlichen Parks und Gärten, Sport- und Erholungsflächen sowie angrenzend an private Gebäude und Gärten, Straßen und Fußwege innerhalb der verbauten Ortskerne und im Bauleitplan eingetragenen Radwege und Radrouten nur in Richtung Grundstückinneres erfolgen ❶.

Beim Einsatz eines Sprühgeräts mit anerkannter abdriftmindernder Technik (Querstromaufbau und Flachstrahl-Injektordüsen zumindest an den drei obersten Düsenpositionen) reduziert sich dieser Abstand auf 5 Meter ❷. Auch eine mindestens drei Meter hohe, durchgehend dicht belaubte Hecke (oder gleichwertige Abdriftbarriere) erlaubt es, den Abstand auf 5 Meter zu verringern ❸.

Befindet sich zwischen Randreihe und Grundstücksgrenze keine Fahrgasse, so darf die Randreihe nur mit der Spritzpistole feldeinwärts behandelt werden. Ist das Sprühgerät zudem nicht mit anerkannter abdriftmindernder Technik ausgestattet, dürfen die Reihen im Abstand zwischen 5 und 10 Metern nur mit der Spritzpistole in Richtung Nachbargrundstück behandelt werden ❹.



RAUMKULTUREN: Weinbau



EINSCHRÄNKUNGEN BEI DER AUSWAHL DER PFLANZENSCHUTZMITTEL

Innerhalb eines Sicherheitsabstands von 30 Metern zu Kindergärten, Kinderhorten, Kindertagesstätten, Kinderspielflächen und Schulgeländen mit den dazugehörigen Grünflächen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, öffentlichen Parks und Gärten sowie Sport- und Erholungsflächen dürfen keine Mittel mit den Gefahrenhinweisen T, T+ bzw. den entsprechenden Gefahrenpiktogrammen sowie mit den auf S. 11 genannten R- oder H-Sätzen eingesetzt werden ❶.

Beim Einsatz eines Sprühgeräts mit anerkannter abdriftmindernder Technik (Flachstrahl-Injektordüsen zumindest an den drei obersten Düsenpositionen) reduziert sich dieser Sicherheitsabstand auf 10 Meter ❷. Auch eine mindestens drei Meter hohe, durchgehend dicht belaubte Hecke (oder gleichwertige Abdriftbarriere) erlaubt es, den Sicherheitsabstand auf 10 Meter zu verringern ❸.

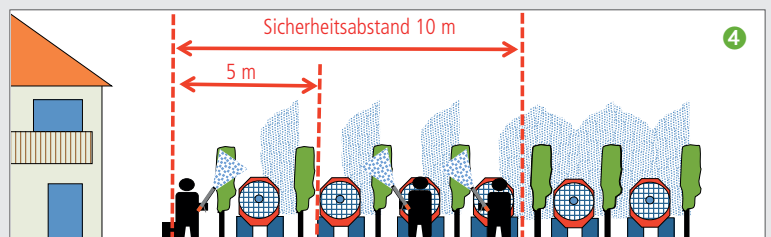
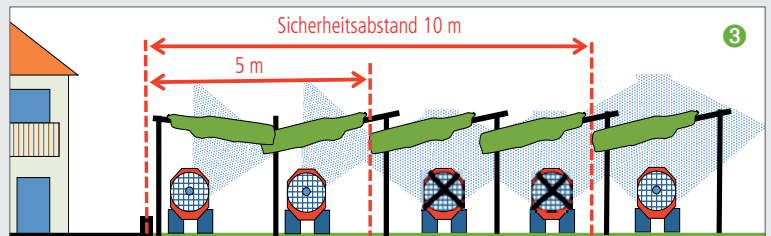
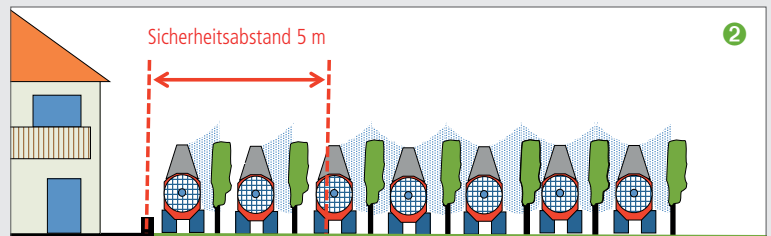
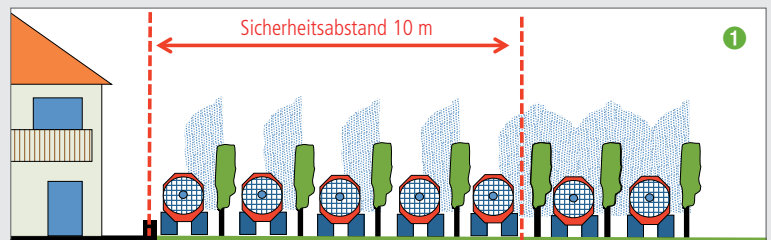
Ist weder eine Abdriftbarriere vorhanden, noch wird die anerkannte abdriftmindernde Ausbringungstechnik eingesetzt, so dürfen die betroffenen Pflanzenschutzmittel innerhalb der Zone von 10 bis 30 m ab der Grundstücksgrenze nur mit der Spritzpistole oder mit einem Sprühgerät ohne Luftunterstützung ausgebracht werden ❹.

■ BEHANDLUNG IN RICHTUNG GRUNDSTÜCKINNERES

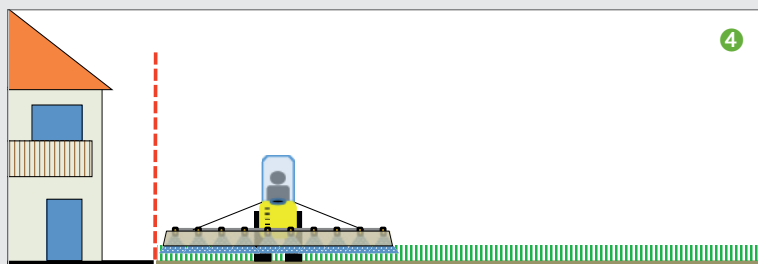
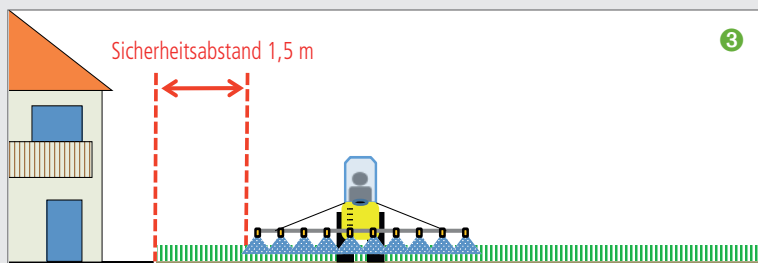
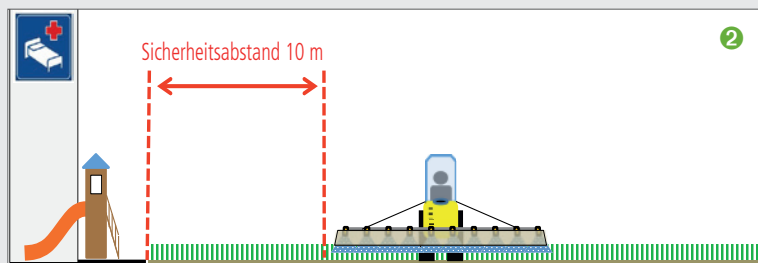
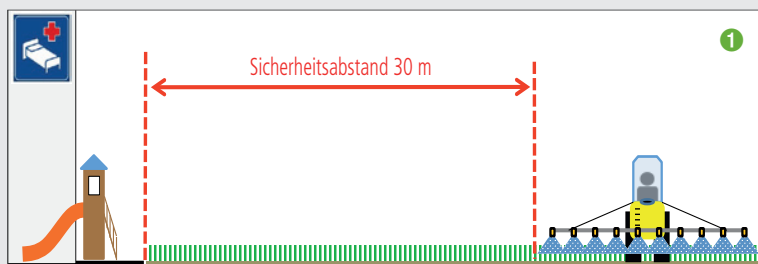
Die Ausbringung aller Pflanzenschutzmittel darf auf den ersten bzw. letzten 10 Metern angrenzend an Kindergärten, Kinderhorte, Kindertagesstätten, Kinderspielplätze und Schulgelände mit den dazugehörigen Grünflächen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, öffentliche Parks und Gärten, Sport- und Erholungsflächen sowie angrenzend an private Gebäude und Gärten, Straßen und Fußwege innerhalb der verbauten Ortskerne und im Bauleitplan eingetragenen Radwege und Radrouten, nur in Richtung Grundstücksinneses erfolgen ❶.

Beim Einsatz eines Sprühgeräts mit anerkannter abdriftmindernder Technik (z. B. Flachstrahl-Injektordüsen zumindest an den drei obersten Düsenpositionen) reduziert sich dieser Abstand auf 5 Meter ❷. Ohne Luftunterstützung oder mit Flachstrahl-Injektordüsen (jeweils an den obersten drei Düsenpositionen) und Luftunterstützung darf zwischen 5 und 10 Metern auch nach außen behandelt werden. Innerhalb eines Sicherheitsabstandes von 5 Metern zu sensiblen Zonen ist eine Behandlung nach außen nicht erlaubt ❸.

Befindet sich zwischen Randreihe und Grundstücksgrenze keine Fahrgasse, so darf die Randreihe nur mit der Spritzpistole feldeinwärts behandelt werden. Ist das Sprühgerät zudem nicht mit anerkannter abdriftmindernder Technik ausgestattet, dürfen die Reihen im Abstand zwischen 5 und 10 Metern nur mit der Spritzpistole in Richtung Nachbargrundstück behandelt werden ❹.



FLÄCHENKULTUREN



EINSCHRÄNKUNGEN BEI DER AUSWAHL DER PFLANZENSCHUTZMITTEL

Innerhalb eines Sicherheitsabstands von 30 Metern zu Kindergärten, Kinderhorten, Kindertagesstätten, Kinderspielflächen und Schulgeländen mit den dazugehörigen Grünflächen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, öffentlichen Parks und Gärten sowie Sport- und Erholungsflächen dürfen keine Mittel mit den Gefahrenhinweisen T, T+ bzw. den entsprechenden Gefahrenpiktogrammen sowie mit den auf S. 11 genannten R- oder H-Sätzen eingesetzt werden ❶.

Beim Einsatz einer Feldspritze mit anerkannter abdriftmindernder Technik (abdriftmindernde Düsen oder Abdeckung) reduziert sich dieser Abstand auf 10 Meter ❷. Auch eine durchgehend dicht belaubte Hecke (oder gleichwertige Abdriftbarriere), welche die zu behandelnde Kultur um mindestens einen Meter überragt, erlaubt es, den Abstand auf 10 Meter zu verringern.

WEITERE EINSCHRÄNKUNGEN

Beim Ausbringen aller Pflanzenschutzmittel auf Flächenkulturen angrenzend an Kindergärten, Kinderhorte, Kindertagesstätten, Kinderspielflächen und Schulgelände mit den dazugehörigen Grünflächen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, öffentliche Parks und Gärten, Sport- und Erholungsflächen sowie angrenzend an private Gebäude und Gärten, Straßen und Fußwege innerhalb der verbauten Ortskerne und im Bauleitplan eingetragenen Radwege und Radrouten, muss ein Abstand von mindestens 1,5 Metern eingehalten werden ❸. Beim Einsatz einer Feldspritze mit anerkannter abdriftmindernder Technik (abdriftmindernde Düsen oder Abdeckung) entfällt der Sicherheitsabstand ❹. Dies gilt auch bei einer durchgehend dicht belaubten Hecke (oder gleichwertige Abdriftbarriere), welche die zu behandelnde Kultur um mindestens einen Meter überragt.

HERBIZIDE

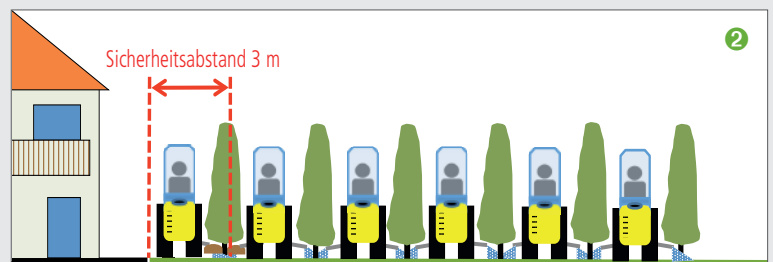
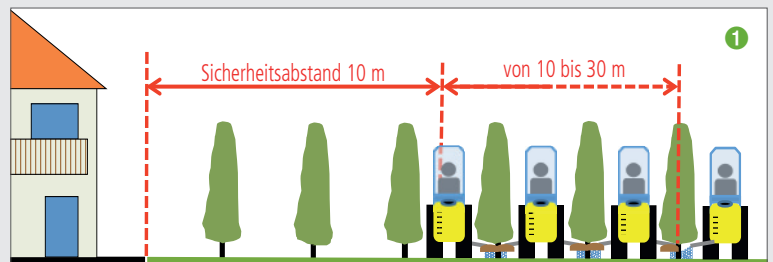
■ EINSCHRÄNKUNGEN BEI DER AUSWAHL DER PFLANZENSCHUTZMITTEL

Innerhalb eines Sicherheitsabstands von 30 Metern zu Kindergärten, Kinderhorte, Kindertagesstätten, Kinderspielplätze und Schulgelände mit den dazugehörigen Grünflächen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, öffentliche Parks und Gärten sowie Sport- und Erholungsflächen dürfen keine Herbizide mit den Gefahrenhinweisen T, T+ bzw. den entsprechenden Gefahrenpiktogrammen, sowie mit den auf S. 11 genannten R- oder H-Sätzen eingesetzt werden.

Beim Einsatz eines Gerätes mit anerkannter abdriftmindernder Technik (abdriftmindernde Düsen oder Abdeckung) reduziert sich dieser Abstand auf 10 Meter **1**. Dies gilt auch für Behandlungen mit der Rückenspritze.

■ WEITERE EINSCHRÄNKUNGEN

Herbizide, welche keine dieser Gefahrenhinweise oder Risikosätze aufweisen, dürfen in Raumkulturen im Abstand von 3 Metern angrenzend an Kindergärten, Kinderhorte, Kindertagesstätten, Kinderspielplätze und Schulgelände mit den dazugehörigen Grünflächen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, öffentliche Parks und Gärten, Sport- und Erholungsflächen sowie angrenzend an private Gebäude und Gärten, Straßen und Fußwege innerhalb der verbauten Ortskerne und im Bauleitplan eingetragenen Radwege und Radrouten nur mit abdriftmindernder Technik ausgebracht werden **2**. Dies gilt auch für Behandlungen mit der Rückenspritze.



Herbizidbalken mit Abdeck-Vorrichtung.



Einsatz einer Rückenspritze mit „Glocke“.

RAHMENVEREINBARUNG

ZWISCHEN BIOLOGISCHEM UND INTEGRIERTEM APFELANBAU

Organisationen, welche die Rahmenvereinbarung unterzeichnet haben:

Vermarktingsorganisationen	Andere
VOG	Verein Bio-Vinschgau
VI.P	Südtiroler Bauernbund
OG-Bio-Südtirol	Bioland-Südtirol
Fruttunion und Südtiroler Obstversteigerungen	Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau
OG-OSIRIS	AGRIOS

Diese Vereinbarung gilt für jedes Mitglied der in der Tabelle aufgelisteten Vermarktungsorganisationen, wobei die festgelegten Richtlinien sowohl für biologisch als auch für integriert wirtschaftende Betriebe anzuwenden sind. Jegliche anderen bereits bestehenden mündlichen oder schriftlichen Vereinbarungen bleiben von dieser Regelung unberührt.

BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

„Risikozone“: Fläche im Abstand von 4 Metern beidseitig der Grenze. Hier können trotz Einhaltung der Richtlinien Rückstände bzw. Schäden an den Früchten nicht immer ausgeschlossen werden.

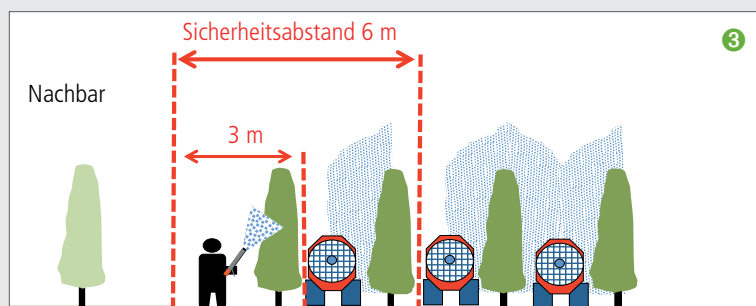
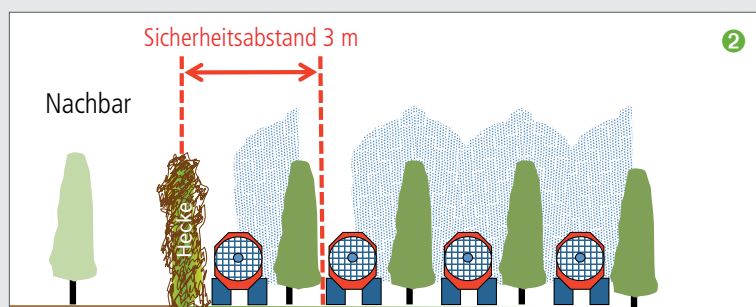
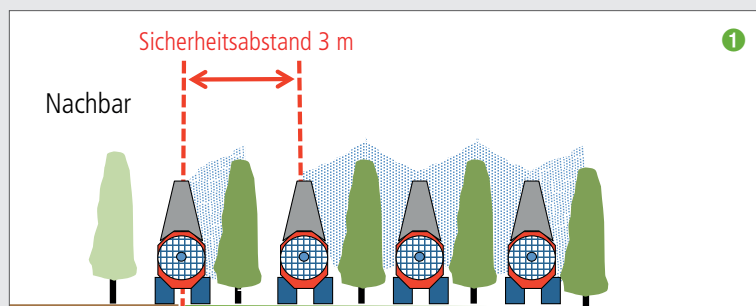
„Abdriftbarriere“: Hecke mit einer durchgehenden Belaubung oder eine gleichwertige mechanische Abdriftbarriere. Die Mindesthöhe entspricht jener der zu behandelnden Kultur.

„Technische Zusatzausrüstung“: Gebläseaufsatz und Injektordüsen beidseitig, mindestens an den drei obersten Düsenpositionen

SPRITZTECHNIK UND ABSTÄNDE

Der Abstand gemessen von der Grundstücksgrenze, innerhalb welchem Pflanzenschutzmittel nur in Richtung des eigenen Grundstücks ausgebracht werden dürfen, beträgt beim Einsatz eines Gebläsesprühgerätes mit technischer Zusatzausrüstung ① oder Vorhandensein einer Abdriftbarriere ② 3 Meter.

Ohne abdriftmindernde Maßnahmen dürfen innerhalb eines Abstandes von 6 Metern zur Grundstücksgrenze Pflanzenschutzbehandlungen nur in Richtung des eigenen Grundstücks durchgeführt werden. Innerhalb der ersten 3 Meter ist der Einsatz eines Gebläsesprühgerätes ohne technische Zusatzausrüstung nicht zulässig ③. Hier muss für Pflanzenschutzbehandlungen die Spritzpistole verwendet werden.



AGRIOS-RICHTLINIEN

Um die Abdrift auf **Futter-, Getreide- oder Kräuteranbauflächen** zu vermeiden, hat die AGRIOS im Jahr 2013 folgende Regelung eingeführt:

■ NEUANLAGEN

Bei der Erstellung einer Neuanlage angrenzend an die vorher genannten Kulturen muss ein Pflanzabstand von 3 Metern zur Grundstücksgrenze (verlaufen die Baumreihen nicht parallel, sind es 5 Meter) eingehalten werden ❶.

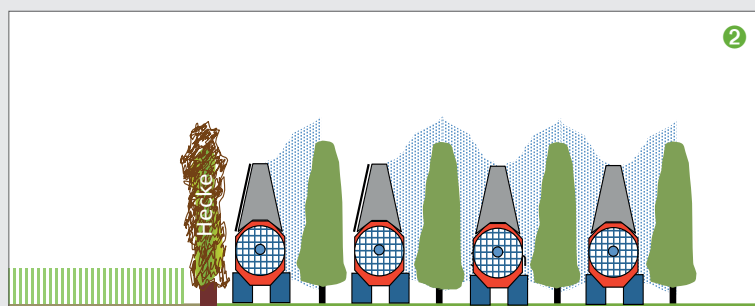
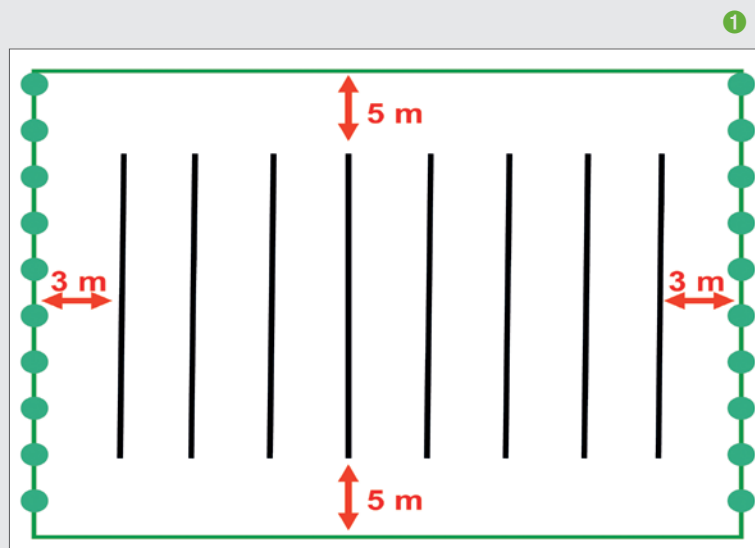
An den parallel zur Reihenrichtung verlaufenden Grundstücksgrenzen muss eine Hecke oder eine gleichwertige Abdriftbarriere in der Höhe der zu behandelnden Kultur errichtet werden ❷. Zusätzlich dürfen die Randreihen nur in Richtung des eigenen Grundstückes behandelt werden.

■ SPRÜHTECHNIK

In allen Anlagen, welche an eine der genannten Kulturen angrenzen, müssen die Sprühgeräte mit einem Querstromaufsatz mit Flachstrahl-Injektordüsen an den obersten drei Düsenpositionen und mit einer Gebläseabdeckung (siehe Foto) ausgestattet sein.

■ WEITERBILDUNG

Zusätzlich muss jeder, der eine Neuanlage erstellen bzw. eine Wiederbepflanzung auf einem landwirtschaftlichen Grundstück vornehmen möchte, welches unmittelbar an eine der genannten Kulturen angrenzt, im Jahr der Erstellung an einer speziellen Weiterbildungsveranstaltung zum Thema „Probleme und Handlungsmöglichkeiten beim Anbau von unterschiedlichen Kulturarten auf engem Raum“ teilnehmen. Die Teilnahmebestätigung hat eine Gültigkeit von fünf Jahren.



Geschlossene Gebläseabdeckung.

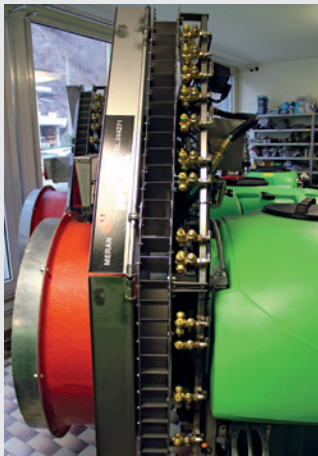
SPRÜHERTECHNIK BEI RAUMKULTUREN



Gebläseaufbau mit Flachstrahl-Injektordüsen an den drei obersten Düsenpositionen.



Eine automatische Innenreinigung des Druckfilters ist notwendig.



Sprühgerät mit Gebläseabdeckung.



Filtereinsatz mit einer Maschenweite von 80 Mesh.



Flachstrahl-Injektordüsen (links) erzeugen keine sichtbare Sprühwolke, Hohlkegeldüsen (rechts) schon.

Flachstrahl-Injektordüsen tragen wesentlich dazu bei Abdrift zu vermeiden und den sichtbaren Sprühnebel zu reduzieren. Sie sind aber anfälliger für Verstopfungen. Daher müssen bei der Filterung, Reinigung und beim Anrichten der Spritzbrühe einige Dinge beachtet werden.

■ GEEIGNETES FILTERSYSTEM

Um eine Verstopfung der Düsen zu vermeiden, braucht es ein geeignetes Filtersystem. Die regelmäßige Innenreinigung des Druckfilters und ein Filtersatz mit einer Maschenweite von mindestens 80 Mesh sind notwendig.

■ REGELMÄSSIGE REINIGUNG

Die Innenreinigung des Sprühgerätes nach dessen Einsatz ist Voraussetzung für einen problemlosen Betrieb. Pflanzenschutzmittelreste können sich nach einer Behandlung im Brühfass und in den Leitungen absetzen. Diese Ablagerungen können bei den folgenden Behandlungen die Düsen verstopfen. Deshalb müssen nach jeder Spritzung alle wasserführenden Leitungen, die Pumpe und die Düsen mit sauberem Wasser aus dem Frischwassertank durchgespült werden. Der Kreislauf muss auch dann gereinigt werden, wenn die Spritzung unterbrochen wird. Auch Düsen, die selten benutzt werden, sollten regelmäßig mit sauberem Wasser durchgespült werden, da Brühfablagerungen die Düsenkörper verkrusten bzw. verstopfen können. Nach jedem Einsatz sollte das Brühfass mit sauberem Wasser ausgespült werden. Verbleiben Brühereste im Fass, können Ablagerungen entstehen. Neuere Sprühgeräte sind mit einer Vorrichtung für eine kontinuierliche Innenreinigung ausgestattet.

■ ANRICHTEN DER SPRITZBRÜHE

Beim Anrichten der Spritzbrühe sollte wie folgt vorgegangen werden:

- Brühfass mit Wasser befüllen.
- Rührwerk einschalten.
- Folgende Reihenfolge beim Einmischen einhalten:
 1. Wasserdispergierbares Granulat (WG, WDG)
 2. Wasserdispergierbares Pulver (WP)
 3. Suspensionskonzentrat (SC)
 4. Wasserlösliches Konzentrat bzw. Emulsion (SL, EW)
 5. Emulgierbares Konzentrat (EC)
 6. Blattdünger
- Um Klumpenbildungen zu vermeiden, sollte ein Produkt erst dann dazugegeben werden, wenn sich das vorherige vollständig aufgelöst hat.

Schwer löslich sind vor allem granuliert Produkte bzw. Produkte in wasserlöslichen Säckchen. Je kälter das Wasser ist, desto schwerer lassen sich die Mittel auflösen.

■ LITERATURVERZEICHNIS

- Vorschriften im Bereich der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln, Beschluss der Landesregierung Nr. 817 vom 1. Juli 2014.
- Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN).
- Rahmenvereinbarung für ein konfliktfreies Nebeneinander von biologisch und integriert bewirtschafteten Obstanbauflächen.
- Richtlinien für den integrierten Kernobstbau 2015 (AGRIOS-Richtlinien).

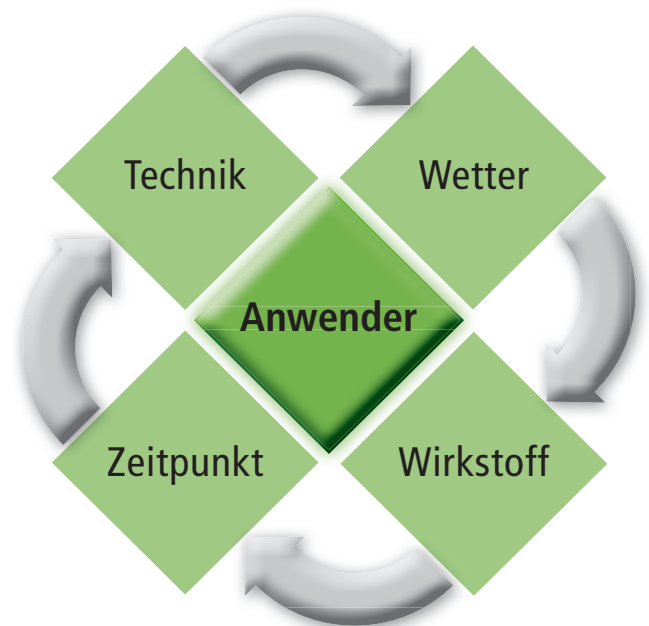
■ AUSBRINGUNG VON PFLANZENSCHUTZMITTELN ABSTIMMEN

Der Anwender spielt beim Ausbringen der Pflanzenschutzmittel eine zentrale Rolle ❶. Falsch eingestellt oder eingesetzt, erzeugt auch das modernste Sprühgerät Abdrift. Grundsätzlich sollte die Spritzbrühe bei Raumkulturen gerade noch den Baum durchdringen bzw. den Gipfelbereich erreichen, ohne an die nächste Reihe zu gelangen. So ist z. B. bei Vegetationsbeginn eine deutlich geringere Flügeldrehzahl notwendig, als bei voller Belaubung im Sommer.

Am besten kann das Gerät auf die eigene Anlage und das Volumen der Pflanzen abgestimmt werden, wenn eine zweite Person das Sprühen beobachtet.

■ GEBLÄSEABDECKUNG BRINGT ZUSÄTZLICHEN SCHUTZ VOR ABDRIFT

Gebläseabdeckungen schließen einseitig die Austrittsöffnung der Gebläseluft. Dadurch wird verhindert, dass ausgestoßener Sprühnebel an der Rückseite oder seitlich wieder angesaugt und auf der Seite des geschlossenen Düsenkranzes ausgestoßen wird. Neue Geräte sollten nur mit Gebläseabdeckungen gekauft werden, die sich vom Fahrersitz aus betätigen lassen.



❶ Der Anwender steht im Mittelpunkt.

Quelle: Landwirtschaftsministerium, Ontario, Kanada

