

# Pflanzenproduktion 2012

## Pflanzenschutz in der Baumschule




Landwirtschaftliches  
Technologiezentrum  
Augustenberg



**Baden-Württemberg**

REGIERUNGSPRÄSIDIEN  
STUTTGART, KARLSRUHE, FREIBURG, TÜBINGEN

 Die vorliegende Broschüre soll eine Beratungsgrundlage für die Baumschulbetriebe darstellen und fasst den Bereich Pflanzenschutz zusammen. Wegen der Kulturreichhaltigkeit besteht die Notwendigkeit, die gegebenen Anwendungshinweise in der Gebrauchsanleitung der Pflanzenschutzmittel genau zu beachten. Besonders wird auf die vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) festgesetzten Anwendungsbestimmungen, Auflagen zum Anwenderschutz, zur Bienengefährlichkeit, Fischgiftigkeit sowie zur Anwendung in Wasserschutzgebieten und in der Nähe von Gewässern und Saumstrukturen verwiesen. Des Weiteren sind die Hinweise der Hersteller zur Verträglichkeit der Mittel zu beachten. Da bei der großen Anzahl der Sorten unterschiedliche Verträglichkeiten auftreten können, muss trotz der gegebenen Hinweise vor der Behandlung des gesamten Bestandes die Empfindlichkeit an einzelnen Pflanzen geprüft werden.

#### Hilfe im Vergiftungsfall:

Auch wenn nur der Verdacht einer Vergiftung besteht, ist sofort ärztliche Hilfe notwendig.

Für den behandelnden Arzt ist es wichtig zu wissen, um welches Mittel (Wirkstoff) es sich handelt, deshalb Packung mit Aufschrift und Gebrauchsanweisungen mitnehmen.

Beratung bei Vergiftungsfällen erteilt für Baden-Württemberg die Universitätsklinik Freiburg

Vergiftungs-Informations-Zentrale

Mathildenstraße 1

79106 Freiburg

**Giftnotruf: (07 61) 1 92 40** mit 24-Stunden-Bereitschaftsdienst

(Internet: [www.giftberatung.de](http://www.giftberatung.de) Email: [giftinfo@uniklinik-freiburg.de](mailto:giftinfo@uniklinik-freiburg.de))

## IMPRESSUM

#### Herausgeber:

Landwirtschaftliches Technologiezentrum

Augustenberg (LTZ)

Neßlerstr. 23-31

76227 Karlsruhe

Tel.: 0721/9468-0

Fax: 0721/9468-209

Email: [poststelle@ltz.bwl.de](mailto:poststelle@ltz.bwl.de)

Internet: [www.ltz-augustenberg.de](http://www.ltz-augustenberg.de)

Regierungspräsidium Stuttgart

Ruppmannstraße 21

70565 Stuttgart

Tel.: 0711/904-13319/ - 13310

Fax: 0711/904-13090

Email: [Abteilung3@rps.bwl.de](mailto:Abteilung3@rps.bwl.de)

Regierungspräsidium Karlsruhe

Schloßplatz 4-6

76133 Karlsruhe

Tel.: 0721/926-5173

Fax: 0721/926-5337

Email: [Abteilung3@rpk.bwl.de](mailto:Abteilung3@rpk.bwl.de)

Regierungspräsidium Freiburg

Bertoldstr. 43

79098 Freiburg

Tel.: 0761/208-1303

Fax: 0761/208-1268

Email: [Abteilung3@rpf.bwl.de](mailto:Abteilung3@rpf.bwl.de)

Regierungspräsidium Tübingen

Konrad-Adenauer-Straße 20

72072 Tübingen

Tel.: 07071/757-3352

Fax: 07071/757-3190

Email: [Abteilung3@rpt.bwl.de](mailto:Abteilung3@rpt.bwl.de)

#### Bearbeitung und Redaktion:

LTZ Augustenberg - Außenstelle Stuttgart

Tilo Lehneis, Dr. Birgit Zange

Ref. 32: Integrierter und biologischer Pflanzenschutz

im Obst- und Gartenbau

Christoph Hessenauer

Ref. 04: Informations- und Datenmanagement

RP Stuttgart

Dr. Friedrich Merz

Ref. 33: Pflanzliche und tierische Erzeugung

Titelbild: Dickmaulrüssler (*Otiorhynchus apenninus*),  
Schrameyer

Auflage: 740 Ex.

Druck: Schwäbische Druckerei GmbH, Stuttgart

Stand: 04.01.2012

# INHALTSVERZEICHNIS

Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Baumschulen.....	3
Grundlage des Integrierten Pflanzenschutzes.....	3
Verbote und Einschränkungen beim Anwenden von Pflanzenschutzmitteln.....	4
Dosierung der Pflanzenschutzmittel.....	5
Genehmigungen für Pflanzenschutzmittel.....	6
Parallelimport von Pflanzenschutzmittel.....	6
Hinweise zur Geräte- und Anwendungstechnik.....	6
Transport und Lagerung von Pflanzenschutzmitteln.....	6
Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln.....	6
Schutz	
• des Anwenders.....	7
• der Bienen.....	7
• der Vögel.....	8
• des Grundwassers.....	8
• von Wasserorganismen.....	8
• der Ackerrandflora und -fauna.....	9
<b>Tabellen</b>	
<b>Zierpflanzen, Ziergehölze, Baumschulgewächse</b>	
Herbizide.....	11
Fungizide (Rosen Seite 23).....	19
Akarizide.....	24
Insektizide.....	26
Molluskizide.....	31
Nematizide.....	32
Bakterizide.....	32
Desinfektionsmittel.....	33
Wachstumsregler.....	33
<b>Zierpflanzen und Obstgehölze</b>	
Rodentizide.....	34
Mittel zur Verhütung von Wildschäden.....	35
Wundbehandlungsmittel / Baumwachse.....	36

<b>Obstgehölze und Erdbeervermehrung</b>	
Herbizide.....	37
Akarizide.....	42
Kernobst: Fungizide und Bakterizide.....	44
Insektizide.....	46
Steinobst: Fungizide.....	48
Insektizide.....	50
Strauchbeeren: Fungizide.....	52
Insektizide.....	53
Erdbeeren: Fungizide und Bakterizide.....	55
Insektizide.....	56
Nebenwirkungen auf Nutzinsekten u. Spinnen.....	57
Nebenwirkungen auf Raubmilben.....	57
<b>Rebvermehrung</b>	
Mittel- und Wasseraufwand.....	58
Herbizide.....	58
Fungizide: Grauschimmel.....	60
Echter Mehltau.....	60
Falscher Mehltau.....	62
Schwarzfleckenkrankheit und Roter Brenner.....	64
Schwarzfäule.....	65
Akarizide.....	66
Insektizide.....	67
Molluskizide.....	69
Rodentizide.....	69
Mittel für die Rebveredlung.....	69
<b>Weihnachtsbaum- u. Schmuckreisigkulturen</b> .....	70
<b>Berater im amtlichen Dienst</b> .....	72

## Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Baumschulen

In Baumschulen, einschließlich Forst-, Reb- und Obstbaumschulen, können Pflanzenschutzmittel angewendet werden, die in Zierpflanzen zugelassen und genehmigt sind. Zusätzlich gilt:

- In Rebschulen können, sofern nichts anderes angegeben ist, zusätzlich die in Kelter- und Tafeltrauben (Ertrags- und Junganlagen) zugelassenen und genehmigten Pflanzenschutzmittel zur Anwendung kommen.
- In Obstbaumschulen können zusätzlich Pflanzenschutzmittel, die zur Anwendung in Kern- und Steinobst zugelassen bzw. genehmigt sind, auch für andere *Malus*- und *Prunus*-Arten in den entsprechenden Zierformen verwendet werden.
- Forstbaumschulen werden den Baumschulen und damit dem Zierpflanzenbau zugeordnet. Daher können alle im Zierpflanzenbau zugelassenen bzw. für eine Anwendung genehmigten Pflanzenschutzmittel in Forstbaumschulen eingesetzt werden.
- In Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen dürfen alle im Anwendungsgebiet Zierpflanzenbau zugelassenen und genehmigten Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden.

## Grundlage des Integrierten Pflanzenschutzes

ist die Schaffung bestmöglicher Wachstumsbedingungen für jede angebaute Kulturart mit der Maßgabe, die ökonomischen Ziele mit den ökologischen Erfordernissen in Einklang zu bringen, um langfristig sichere Erträge und betriebswirtschaftlichen Erfolg zu gewährleisten. Dabei sind alle geeigneten Verfahren des Pflanzenbaues, der Pflanzenernährung und des Pflanzenschutzes standortgerecht aufeinander abzustimmen und auch neue Erkenntnisse ständig umzusetzen.

- **Standortwahl** - Alle Maßnahmen sind optimal auf Boden und Klima abzustimmen, um Pflanzenansprüchen gerecht zu werden und die Konkurrenzkraft gegen Schadorganismen zu verbessern.
- **Bodenbearbeitung** - Durch standortgemäße Bearbeitung (termingerech, schonend, angepasste Technik) werden Struktur- und Erosionsschäden verhindert, die Nitratbildung in der vegetationsarmen Zeit reduziert und die Ertragsfähigkeit erhalten.
- **Fruchtfolge** - Der planvolle Wechsel zwischen Kulturarten fördert Bodenfruchtbarkeit und Pflanzenwachstum, die Gefahr der Massenvermehrung von Schadorganismen wird gering gehalten. Flächenstilllegung wird als Fruchtfolgeglied integriert. Engere Fruchtfolgen werden durch Zwischenfrüchte aufgelockert.
- **Zwischenfruchtbau** - Zwischenfrüchte vermindern die Auswaschung von Nährstoffen und die Erosionsgefahr. Gezielte Begrünung trägt zur Unterdrückung von Unkräutern (Quecke) und Nematoden sowie zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit bei.
- **Sortenwahl** - Standortangepasste und marktgerechte Sorten sind zu bevorzugen. Neben den Leistungen der Sorten hinsichtlich Ertrag und Qualität sind die Anfälligkeit gegen Krankheiten und Schädlinge, Winterhärte, Standfestigkeit und das Nährstoffaneignungsvermögen zu berücksichtigen.
- **Saat- und Pflanzgut** - Gleichmäßiger und wüchsiger Feldaufgang setzt die Einhaltung kultur- und sortenspezifischer Saatzeiten, -dichten und -tiefen sowie die Beachtung günstiger Boden- und Witterungsverhältnisse voraus. Gesundes Saat- und Pflanzgut verhindert die Übertragung von Krankheitserregern und mindert den Einfluss bodenbürtiger Schaderreger. Für Baumschulgehölze Bezug von virusfreiem Vermehrungsmaterial (Unterlagen, Edelreiser) aus amtlich zertifizierten Beständen nach Anbaumaterialverordnung (AGOZV) sowie Bezug von zertifizierten Jungpflanzen bei Kern- und Steinobst und bei Ziergehölzen nach AGOZV.

- **Pflanzenernährung** - Die Düngung der Kulturpflanzen muss sich nach Art, Menge und Zeitpunkt am Nährstoffbedarf der Pflanzen und am Nährstoffvorrat des Bodens ausrichten. Über- und Unterversorgung der Pflanzen sind zu vermeiden. Dadurch werden Umweltbelastungen minimiert, die Gesundheit der Kulturpflanze sowie deren Konkurrenzkraft gegenüber Unkräutern gefördert und die Anfälligkeit gegenüber Schadorganismen herabgesetzt. Zur Bemessung der N-Düngung sollten jährlich zu jeder Kultur auf repräsentativen Bewirtschaftungseinheiten Bodenproben für die  $N_{\min}$ -Untersuchung gezogen werden und nach Empfehlungen der amtlichen Beratung (Nitratinformationsdienst, etc.) gedüngt werden. Der Gehalt an Grundnährstoffen und der pH-Wert sollte alle 6 Jahre untersucht werden. Auf Schlägen ab 1 ha müssen die Untersuchungen alle 6 Jahre durchgeführt werden. Für die Berechnung der schlagbezogenen bedarfs- und umweltgerechten Düngung liegen bei den Ämtern für Landwirtschaft Merkblätter und Berechnungsbogen aus.
- **Pflanzenschutz** darf nur nach guter fachlicher Praxis durchgeführt werden, d.h., die Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes sowie der Schutz des Grundwassers und angrenzender Biotope müssen berücksichtigt werden. Integrierter Pflanzenschutz ist eine Kombination von Verfahren, bei denen unter vorrangiger Berücksichtigung der o.g. vorbeugenden und der nachfolgend genannten direkten biologischen und mechanischen Bekämpfungsmaßnahmen die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel auf das notwendige Maß beschränkt wird.

#### Anwendungsbereiche

**Pflanzenschutzmittel dürfen auf Freilandflächen nur angewandt werden, soweit diese landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder erwerbsgärtnerisch genutzt werden. Anwendungen auf Nichtkulturland (z.B. Feldraine, Böschungen, Verkehrsflächen, Garagenzufahrten, Stellplätze, Lagerflächen) sind grundsätzlich verboten bzw. erfordern eine Ausnahmegenehmigung (§12 Abs. 3 PflSchG) der Unteren Landwirtschaftsbörde (Landratsamt).**

#### Direkte Pflanzenschutzmaßnahmen:

- **Physikalische Bekämpfungsmaßnahmen**
  - Nutzung der Möglichkeiten mechanischer Unkrautbekämpfung, z.B. Striegeln, Bandbehandlung und mechanische Pflege in Reinkulturen
  - Thermische Unkrautbekämpfung
  - Abdecken der Kulturen mit Schutznetzen
  - Anbau auf Mulchfolien, -papieren und -vliesen
  - Bodenentseuchung durch Dämpfen
  - Farbige Leimtafeln in Gewächshäusern aufhängen
- **Biologische Bekämpfungsmaßnahmen**
  - Nützlinge schonen (Für naturnahes Umfeld sorgen. Selektive Pflanzenschutzmittel einsetzen!)
  - Vorhandene Möglichkeiten des Nützlingseinsatzes sollten bevorzugt Verwendung finden.
  - Bacillus thuringiensis-Präparate in den ausgewiesenen Anwendungsgebieten einsetzen.
  - Förderung der natürlichen Feinde von Feldmäusen z. B. durch das Aufstellen von Sitzstangen für Greifvögel erfolgen.
- **Chemische Bekämpfungsmaßnahmen**
  - Pflanzenschutzmittel dürfen nur in den bei der Zulassung festgesetzten und den in der Gebrauchsanleitung angegebenen sowie in den nach Artikel 51 EU-VO 1107/2009 (vorher §18a PflSchG) genehmigten und bekannt gemachten Anwendungsgebieten bzw. in den für den Einzelfall vom LTZ genehmigten Flächen § 22.2 PflSchG (vorher § 18b PflSchG) angewendet werden.
  - Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln soll unter Beachtung der wirtschaftlichen Schadensschwellen erfolgen.
  - Bei Anwendung von Pflanzenschutzmitteln gleicher oder ähnlicher Wirksamkeit die umweltschonenderen bevorzugen.
  - Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist eine Beeinträchtigung von Nachbargrundstücken (z.B. durch Abdrift oder Abschwemmung) unbedingt zu vermeiden.
  - Auf Flächen, die nicht landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden (z.B. Feldraine oder Böschungen), in oder unmittelbar an Gewässern ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln verboten.
  - Beschränkungen der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach Förderrichtlinien (z.B. Flächenstilllegung, MEKA) und der SchALVO beachten.
  - Auflagen für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln müssen strikt eingehalten werden. Bestimmte Auflagen können als: „Vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) festgesetzte Anwendungsgebiete und -bestimmungen“ erteilt werden. Verstöße gegen diese Anwendungsbestimmungen, z.B. Anwendungsgebiete, Sicherheitsabstand zu Gewässern oder Saumstrukturen, Einsatz nur in bestimmten Kulturen, sind Ordnungswidrigkeiten.
  - Die in Rechtsvorschriften und bei Fördermaßnahmen vorgeschriebene **Aufzeichnungspflicht** ist zu beachten. Diese kann im Rahmen der üblichen Betriebskontrollen überprüft werden, die Unterlagen sind 3 Jahre aufzubewahren. Speziell für die Aufzeichnung und Dokumentation von Pflanzenschutzmaßnahmen geeignete Vorlagen sind bei den Unteren Landwirtschaftsbehörden erhältlich.
  - **Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist so sparsam wie möglich vorzunehmen.**

#### Resistenzmanagement

Um die Wirksamkeit eines Pflanzenschutzmittels langfristig zu erhalten und Minderwirkungen vorzubeugen, sollte ein Resistenzmanagement durchgeführt werden. Dies bedeutet, dass nach Möglichkeit Wirkstoffgruppenwechsel vorzunehmen sind, um verschiedene Wirkmechanismen zu nutzen. Unterdosierungen sind zu vermeiden. Die Anwendung sollte mit optimaler Applikationstechnik und bei optimalen Anwendungsbedingungen durchgeführt werden. Eine chemische Bekämpfung sollte nur nach Einhaltung von Schadschwellen bzw. zum richtigen Termin durchgeführt werden.

## Verbote und Einschränkungen beim Anwenden von Pflanzenschutzmitteln

(Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung in der Fassung der Verordnung zur Bereinigung pflanzenschutzrechtlicher Vorschriften vom 10. November 1992, zuletzt geändert durch Artikel 20 des Gesetzes vom 29.07.2009)

#### Verbot der Anwendung in Naturschutzgebieten und Nationalparks

Alle Pflanzenschutzmittel, die aus einem in dieser Verordnung aufgeführten Stoff bestehen oder einen solchen Stoff enthalten, dürfen in Naturschutzgebieten und Nationalparks und Naturdenkmälern sowie auf Flächen, die auf Grund des §20c des Bundesnaturschutzgesetzes landesrechtlich geschützt sind, nicht angewandt werden, es sei denn, dass eine Anwendung in der Schutzregelung ausdrücklich gestattet ist oder die Naturschutzbehörde die Anwendung ausdrücklich gestattet.

#### Anwendung auf Nichtkulturland grundsätzlich verboten

Pflanzenschutzmittel dürfen auf Freilandflächen nur angewandt werden, soweit diese landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder erwerbsgärtnerisch genutzt werden.

**Alle Pflanzenschutzmaßnahmen sind mit besonderer Sorgfalt und unter Berücksichtigung spezieller Anwendungsvorschriften durchzuführen. Dies ist nicht nur aus Gründen einer optimalen Wirkung und Verträglichkeit der Präparate notwendig, sondern vor allem auch um mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch, Tier, Grundwasser und Naturhaushalt zu vermeiden. Um dies sicherzustellen, müssen alle mittel- und flächenbezogenen Anwendungsbestimmungen und Auflagen genau beachtet werden (Gebrauchsanleitung). Sie werden bei der Zulassung der Mittel durch das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) festgelegt. Bestimmte Auflagen werden als vom „BVL festgesetzte Anwendungsbestimmung“ erteilt und sind damit bußgeldbewehrt. Verstöße können mit einer Geldbuße bis zu 50.000 € geahndet werden. Die in diesem Heft genannten Angaben zu Pflanzenschutzmitteln entbinden nicht von der Notwendigkeit, die Gebrauchsanleitung zu beachten!**



# Dosierung der Pflanzenschutzmittel

## Gemüse und Zierpflanzen

Bei Kulturen mit Bestandeshöhen über 50 cm sind Dosierung und Wasseraufwandmenge der jeweiligen Höhe des Bestandes anzupassen. Eine Hilfe dazu gibt die untenstehende Tabelle. In der Spalte Bestandeshöhe von **50 cm** sind die Standardaufwandmengen der Mittel zu finden. Bei Gemüsekulturen mit einer Höhe von 50 bis 125 cm ist die 1,5-fache, bei Höhen über 125 cm die doppelte Mittelmenge anzuwenden. Zudem ist die Wasseraufwandmenge zu ermitteln (6 l/Ar bis zu einer Bestandeshöhe von 50 cm, 9 l/Ar zwischen 50 und 125 cm Bestandeshöhe und 12 l/Ar über 125 cm Bestandeshöhe; 2 l/Ar sollten nicht unterschritten und 15 l/Ar nur in Ausnahmefällen (Bestandeshöhe über 125 cm) überschritten werden). Ein lückenloser Belag muss die Pflanzen überziehen, ohne dass der Spritzbelag abtropft. Liegen noch keine Erfahrungen vor, sollte bei höher wachsenden Kulturen zunächst eine Teilfläche oder eine Pflanzenreihe probeweise mit reinem Wasser gespritzt werden. Anschließend lässt sich durch Rückklitern der Verbrauch feststellen und der Aufwand für die gesamte Pflanzung errechnen. Die Daten sollten im Spritztagebuch festgehalten werden, so sind sie für spätere Anwendungen verfügbar.

Umrechnungstabelle Konzentrationsangabe in %	g Pflanzenschutzmittel 10 l Wasser	bzw. ml in	Mittelaufwand in g bzw. ml/Ar für Kulturen mit einer Bestandeshöhe von		
			50 cm (6l Wasser/Ar)	50 - 125 cm (9 l Wasser/Ar)	über 125 cm (12 l Wasser/Ar)
0,02	2,0		1,2	1,8	2,4
0,025	2,5		1,5	2,3	3,0
0,03	3,0		1,8	2,7	3,6
0,035	3,5		2,1	3,2	4,2
0,04	4,0		2,4	3,6	4,8
0,05	5,0		3,0	4,5	6,0
0,06	6,0		3,6	5,4	7,2
0,1	10,0		6,0	9,0	12,0
0,15	15,0		9,0	14,0	18,0
0,2	20,0		12,0	18,0	24,0
0,25	25,0		15,0	23,0	30,0
0,3	30,0		18,0	27,0	36,0
0,35	35,0		21,0	30,0	42,0
0,5	50,0		30,0	45,0	60,0
1,0	100,0		60,0	90,0	120,0

## Obstbaukulturen

Die Dosierung von Pflanzenschutzmitteln im Kern- und Steinobstanbau erfolgt seit 1997 durch die Angabe des **Mittelaufwandes in kg oder l je ha und 1 m Kronenhöhe**.

### Mittelaufwand

Mit der jetzigen Angabe kann die für eine Obstanlage notwendige Mittelmenge ohne Zwischenschritte berechnet werden. Hierzu wird die Angabe des Mittelaufwandes in der Gebrauchsanleitung mit der zu behandelnden Fläche (ha) und mit der Kronenhöhe (in m) multipliziert. Die auf diese Weise berechnete Mittelmenge entspricht den Vorgaben der Zulassung.

Um in Einzelfällen die Konzentrationsangabe zu berechnen, ist die Mittelmenge für 1 ha und 1 m Kronenhöhe durch die Zahl 5 zu teilen. Beispiel: Bei einer gegebenen Aufwandmenge von 0,5 kg je ha und 1 m Kronenhöhe wird durch 5 dividiert:  $0,5 \text{ kg} : 5 \triangleq 0,1\%$

### Wasseraufwand

Der Wasseraufwand wird weitgehend unabhängig vom Mittelaufwand festgelegt. Bei der Ausbringung im Sprühverfahren kann in den meisten Fällen mit deutlich geringerem Wasseraufwand gearbeitet werden als im Spritzverfahren. In der Praxis gut bewährt hat sich ein Wasseraufwand, der an die Kronenhöhe angepasst ist und zwischen 100 und 250 l/ha und Meter Kronenhöhe beträgt. Niedrigere Wassermengen ergeben auch bei sehr feintropfiger Applikation geringere Bedeckungsgrade und erhöhen die Abdrift deutlich, höhere Mengen führen zu Abtropfverlusten und zu Spritzfleckbildung. Bei der Wahl des Wasseraufwandes müssen die Bedingungen der jeweiligen Pflanzenschutzmaßnahme beachtet werden (z.B. Witterung, Befallsdruck, Schadorganismus, Spritzflecken). Zur Ermittlung der für die Anlage notwendigen Wassermenge wird der Wasseraufwand (l/ha) mit der Fläche (ha) multipliziert. Im Sprühverfahren kann erfahrungsgemäß die Wassermenge reduziert werden, die Mittelmenge bleibt aber gleich.

## Einzelbäume

Bei Einzelbäumen wird zur Berechnung der Wassermenge (Spritzverfahren) nach folgender Faustregel verfahren:

**Wassermenge (l) je Baum:  $W = D \times H \times 0,3$**

Die Mittelmenge wird anhand der Wassermenge und der in der Gebrauchsanleitung angegebenen Aufwandmenge errechnet:

**Mittelmenge (g, ml) je Baum:  $M = A \times W \times 2$**

**A** = Mittelaufwand (kg bzw. l/ha/ m Kronenhöhe)

**D** = mittlerer Kronendurchmesser (m)

**H** = Kronenhöhe (m)

**M** = Mittelmenge je Baum

**W** = Wassermenge je Baum

# Genehmigungen für Pflanzenschutzmittel

Nach dem Pflanzenschutzgesetz (Artikel 51 EU-VO 1107/2009, vorher § 18a PflSchG) kann das BVL auf Antrag die Anwendung eines zugelassenen Pflanzenschutzmittels in einem anderen Anwendungsgebiet als den mit der Zulassung festgesetzten Anwendungsgebieten genehmigen. Antragsteller können sein: der Zulassungsinhaber, der Anwender, juristische Personen (z. B. Verbände), deren Mitglieder Anwender sind, bzw. amtliche oder wissenschaftliche Einrichtungen. An der Anwendung muss ein öffentliches Interesse bestehen. Das BVL macht die erteilten Genehmigungen im Bundesanzeiger bekannt. Folgende Grundsätze sind für die Anwendung genehmigter Pflanzenschutzmittel zu beachten:

- Eine Genehmigung wird nur für zugelassene Mittel erteilt. Sie endet mit dem Ende der Zulassung des Mittels.
- Bei der Anwendung des Mittels im genehmigten Anwendungsgebiet gelten die Hinweise in der Gebrauchsanleitung. Außerdem sind die zusätzlichen Vorgaben für das Mittel zu berücksichtigen.
- Mögliche Schäden aufgrund mangelnder Wirksamkeit oder Beeinträchtigungen der Kultur liegen allein in der Verantwortung des Anwenders.

Das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg, Außenstelle Stuttgart (Antragsformular unter [www.ltz-augustenberg.de](http://www.ltz-augustenberg.de) → Pflanzenschutz → Antragsformulare), erteilt Genehmigungen im Einzelfall (§ 22.2 PflSchG, vorher § 18b) für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Kulturen, die in nur geringfügigem Umfang angebaut werden. Diese Genehmigungen enden mit dem Zulassungsende oder nach der erteilten Genehmigungsfrist. Danach besteht keine Aufbrauchfrist.

Hinweise zu Genehmigungen bei Gefahr im Verzuge nach Artikel 53 (1) der EU-VO 1107/2009 (vorher § 11.2.2 PflSchG), die nur für die Dauer von 120 Tagen gelten, sind im Internet unter [www.ltz-augustenberg.de](http://www.ltz-augustenberg.de) zu finden.

## Parallelimport von Pflanzenschutzmitteln

Pflanzenschutzmittel dürfen in Deutschland nur eingeführt und in den Verkehr gebracht werden, wenn sie in einem Mitgliedstaat der EU oder einem EWR-Staat (Island, Liechtenstein, Norwegen) zugelassen sind, vom BVL eine Verkehrsfähigkeitsbescheinigung haben, mit einem in Deutschland bereits zugelassenen Pflanzenschutzmittel übereinstimmen und den gleichen Wirkstoff in vergleichbarer Menge enthalten, mit ihrer Bezeichnung, dem Namen und der Anschrift des Inhabers der Verkehrsfähigkeitsbescheinigung und der vom BVL erteilten Nummer versehen sind. Aktuelle Angaben sind im Internet unter [www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de) „Liste der Bescheinigungen zur Verkehrsfähigkeit von Parallelimporten“ enthalten.

## Hinweise zur Geräte- und Anwendungstechnik

- **Pflicht zur Kontrolle von Feldspritzgeräten und Sprühgeräten, ausgenommen rückentragbare Geräte**  
Pflanzenschutzgeräte sind im praktischen Einsatz einem Verschleiß unterworfen, der zu Lasten der Verteilungsgenauigkeit der Behandlungsflüssigkeit geht oder zu Flüssigkeitsverlusten führt. Feldspritzgeräte und Sprühgeräte dürfen deshalb nur verwendet werden, wenn sie durch eine anerkannte Kontrollstelle für Pflanzenschutzgeräte überprüft wurden und mit einer gültigen Kontrollplakette versehen sind. Die Gültigkeit der Kontrollplaketten wird im Rahmen der EAGFL-Kontrollen überwacht und ggf. entsprechend der Rechtsvorgaben gehandelt.
- **Abdrift**  
Pflanzenschutzmittel nicht bei Windgeschwindigkeiten über 5 m/s und Lufttemperaturen über 25° C ausbringen. Grundsätzlich sollten abdriftmindernde Düsen verwendet werden.  
Weitere Hinweise zur Pflanzenschutztechnik, z.B. verlustmindernde Pflanzenschutzgeräte, Abstände zu Oberflächengewässern, Merkmale für Prüfung in Gebrauch befindlicher Spritz- und Sprühgeräte, usw. im Internet unter [www.ltz-augustenberg.de](http://www.ltz-augustenberg.de)/ Applikationstechnik.
- **Gerätereinigung**  
Geräteaußenreinigung auf einer unbehandelten Anwendungsfläche mit Hilfe einer Waschbürste und sauberem Wasser aus Zusatzbehälter oder Wassertank vornehmen.  
Siehe auch Merkblatt „Sachgerechte Reinigung von Pflanzenschutzgeräten“ unter [www.pflanzenschutz-bw.de](http://www.pflanzenschutz-bw.de) ↗ Applikationstechnik ↗ Gute fachliche Praxis im Umgang mit Pflanzenschutzmitteln ↗ Sachgerechte Reinigung von Pflanzenschutzgeräten

Weitere Hinweise zur Pflanzenschutztechnik z.B. verlustmindernde Pflanzenschutzgeräte, Abstände zu Oberflächengewässern, Merkmale für Prüfung in Gebrauch befindlicher Spritz- und Sprühgeräte usw. sind im Internet zu finden unter [www.pflanzenschutz-bw.de](http://www.pflanzenschutz-bw.de) ↗ Applikationstechnik

## Transport und Lagerung von Pflanzenschutzmitteln


- **Transport:** Für Pflanzenschutzmittel, die als Gefahrgut eingestuft sind, gelten Freigrenzen für den Transport mit Fahrzeugen ohne Sicherheitsvorkehrungen. Da diese Freigrenzen bei den einzelnen Mitteln sehr unterschiedlich sind, sollte vom sachkundigen Verkäufer unbedingt Beratung über die Transportauflagen verlangt werden.
- **Lagerung:** Pflanzenschutzmittel müssen in geeigneter Weise aufbewahrt werden, so dass Unbefugte (insbesondere Kinder, aber auch Haustiere) sie nicht erreichen können. Geeignet ist ein abgeschlossener Schrank oder Raum, der trocken und frostsicher ist. Pflanzenschutzmittel nur in Originalpackungen aufbewahren. Das Umfüllen in andere Packungen oder Behältnisse ist nicht erlaubt!

## Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln

- **Unbrauchbar gewordene Pflanzenschutzmittel**, soweit möglich, an Handel oder Hersteller zurückgeben oder bei den von Stadt- und Landkreisen durchgeführten Sammlungen von Problemstoffen abgeben.
- **Leere Packungen und Behältnisse** gründlich reinigen (spülen) und bei den regional vorgesehenen Sammelaktionen für Pflanzenschutzmittelverpackungen an den dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben. Rücknahmetermine des IVA für Mittelverpackungen beachten (PAMIRA)! Die Bekanntgabe ist nachzulesen unter [www.pamira.de](http://www.pamira.de).
- In Oberflächengewässern werden zeitweise Spuren aus häufig verwendeten Pflanzenschutzmitteln nachgewiesen. Flüssigkeiten mit Resten von Pflanzenschutzmitteln dürfen keinesfalls in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen! Leere Pflanzenschutzmittelverpackungen sind gründlich zu reinigen und auszuspülen. Dabei anfallende Flüssigkeit ist in den Spritzflüssigkeitsbehälter zu geben. Technisch **unvermeidliche Restmengen** bereits auf dem Feld 1:10 verdünnen, gut rühren und auf der behandelten Fläche ausbringen, möglichst gleichzeitig auch Behälterreinigung mit Reinigungsdüse durchführen. Geräteaußenreinigung auf einer unbehandelten Anwendungsfläche mit einer Waschbürste oder einem Hochdruckreiniger und sauberem Wasser aus Zusatzbehälter oder Wassertank vornehmen.
- **Entsorgung von verbotenen Pflanzenschutzmitteln.** Seit März 2008 gilt eine Entsorgungspflicht von Pflanzenschutzmitteln mit Anwendungsverbot. Eine Liste der betroffenen Pflanzenschutzmittel ist unter: [www.bund.bvl.de](http://www.bund.bvl.de) hinterlegt und kann bei den Unteren Landwirtschaftsbehörden eingesehen werden.

## Gefahrensymbole

Pflanzenschutzmittel, die nach der Gefahrstoffverordnung eingestuft wurden, sind wie folgend gekennzeichnet:

Kennbuchstaben:	<b>T+ / T</b>	<b>Xn / Xi</b>	<b>C</b>	<b>F / F+</b>	<b>O</b>	<b>N</b>
Gefahrensymbole						
Gefahrenbezeichnung	Sehr giftig/ Giftig	Gesundheitsschädlich/ Reizend	Ätzend	Leichtentzündlich/ Hochentzündlich	Brandfördernd	Umweltgefährlich
Neue Gefahrenkennzeichnungen auf Verpackungen						
Gefahrenbezeichnung	Tödliche Vergiftung	Schwerer Gesundheitsschaden	Zerstörung von Haut oder Augen	Entzündet sich schnell	Gesundheitsgefährdung	Gefährlich für Tiere und die Umwelt

Pflanzenschutzmittelpackungen mit alten Kennzeichnungen können noch bis Ende 2017 im Handel sein.

Die einzelnen Pflanzenschutzmittel unterscheiden sich sehr in ihrer Wirkung auf Menschen, Haustiere und freilebende Tiere, siehe auch AID-Broschüre Nr. 1042 (2009) und Broschüre der Gartenbau-Berufsgenossenschaft GBG 11 "Pflanzenschutz im Gartenbau" (2009).

Die Gebrauchsanleitung enthält die für das jeweilige Pflanzenschutzmittel gemachten Angaben zur Gefahrenabwehr mit den entsprechenden Sicherheitsratschlägen.

### Auflagen zum Schutz der Anwender:

- SF189** Das Wiederbetreten der behandelten Flächen/Kulturen ist am Tage der Applikation nur mit der persönlichen Schutzausrüstung möglich, die für das Ausbringen des Mittels vorgegeben ist. Nachfolgearbeiten auf/in behandelten Flächen/Kulturen dürfen grundsätzlich erst 24 Stunden nach der Ausbringung des Mittels durchgeführt werden. Innerhalb 48 Stunden sind dabei der Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) und Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) zu tragen.
- SF1891** Das Wiederbetreten der behandelten Flächen/Kulturen ist am Tage der Applikation nur mit der persönlichen Schutzausrüstung möglich, die für das Ausbringen des Mittels vorgegeben ist. Nachfolgearbeiten auf/in behandelten Flächen/Kulturen dürfen grundsätzlich erst 24 Stunden nach der Ausbringung des Mittels durchgeführt werden. Innerhalb 48 Stunden sind dabei der Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) zu tragen.
- SF245** Behandelte Flächen/Kulturen dürfen grundsätzlich erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten werden.
- SF245-01** Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.

## Schutz der Bienen

Der Schutz der Bienen ist unerlässlich, und zwar nicht nur während der Blüte der Kulturpflanzen, sondern das ganze Jahr über, wenn in und um die Kulturen Pflanzen von Bienen befliegen werden. Die Verhaltensregeln dazu sind in der „Verordnung über die Anwendung bienengefährlicher Pflanzenschutzmittel“ (Bienenschutzverordnung vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Artikel 4 § 3 des Gesetzes vom 6. August 2002) festgelegt.

Die Anwendung von bienengefährlichen Pflanzenschutzmitteln ist verboten an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die zwar nicht blühen, jedoch von Bienen befliegen werden (z. B. wegen des von Blattläusen ausgeschiedenen Honigtaus, den Ausscheidungen von Nektarien u. a.). Blühende Pflanzen sind Pflanzen, an denen sich geöffnete Blüten befinden (Ausnahme Hopfen und Kartoffeln).

Bienengefährliche Mittel dürfen nur so angewandt werden, dass eine Bienengefährdung in direkt benachbarten Pflanzenbeständen durch Abdrift ausgeschlossen ist. Daher sollten im Randbereich der Flächen vor dem Einsatz bienengefährlicher Pflanzenschutzmittel rechtzeitig Mulcharbeiten durchgeführt werden.

Einstufungen der Pflanzenschutzmittel gemäß Bienenschutzverordnung:

- **(B1) Bienengefährlich**  
keine Ausbringung der Mittel in blühenden Pflanzenbeständen, bei blühenden Unterkulturen und blühenden Unkräutern oder in anderen Pflanzen, wenn sie von Bienen befliegen werden (z.B. Honigtaubildung). Abdrift auf Nachbargrundstücke mit blühenden Pflanzen vermeiden!
- **(B2) Bienengefährlich, ausgenommen bei Anwendung nach dem täglichen Bienenflug**  
diese Mittel sind bei Ausbringung in blühende Pflanzen während des Bienenfluges bienengefährlich. Sie dürfen daher nur nach Beendigung des täglichen Bienenfluges bis spätestens 23.00 Uhr in blühenden Pflanzen ausgebracht werden  
Als Präparate mit der Einstufung B2 ist **Bulldock** (beta-Cyfluthrin) zugelassen und **Teppeki** (Flonicamid) genehmigt.
- **(B3) Bienen werden nicht gefährdet**  
aufgrund der durch die Zulassung festgelegten Anwendungen des Mittels
- **(B4) Nicht bienengefährlich**  
Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration als nicht bienengefährlich eingestuft
- **(B23) Für die bienenungefährlichen Pflanzenschutzmittel** Karate WG Forst, Karate mit Zeon Technologie und Trafo WG in Tankmischungen mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer (z.B. Folicur, Score, Systhane 20 EW, Tilt 250 EC) erfolgt eine **Einstufung in (B2)**.

Der Zeitpunkt der Beendigung des täglichen Bienenfluges kann bei benachbarten oder ortsansässigen Imkern erfragt werden.

# Schutz der Vögel

**Vogelvergiftungen** müssen verhindert werden. Vögel können Wasser trinken, das sich nach Niederschlägen oder Beregnung in Blattachsen und Blattwölbungen angesammelt hat. Sind solche Tränken vorhanden oder besteht die Möglichkeit, dass sie sich bilden, nur Präparate spritzen, die nicht vogelgiftig sind.

Für die besonders gekennzeichneten Präparate Anwendung nur bis zum 16-Blatt-Stadium (Beginn der Kopfbildung) oder unter Kultur- bzw. Vogelschutznetzen, wenn Gefahr von Blattfütenbildung besteht (z.B. bei Kopf-, Grün- und Rosenkohl sowie Kopfsalat).

# Schutz des Grundwassers (NW-Auflagen)

Das Grundwasser und die Oberflächengewässer dürfen nicht mit Pflanzenschutzmitteln verunreinigt werden.

- In Schutzzone I ist jegliche Anwendung von Pflanzenschutzmitteln verboten.
- In Wasser- und Quellenschutzgebieten (Zone II-IV) dürfen nur Pflanzenschutzmittel angewandt werden, deren Wirkstoffe nicht in der Anlage 2, Abschnitt B, der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung aufgeführt sind.

**Mittel, die nicht in Wasser- und Quellenschutzgebieten angewandt werden dürfen:**

Wirkstoff	Handelsprodukte
Aluminiumphosphid	Detia Wühlmaus-Killer, Phostoxin WM
Begasungsmittel	Wühlmaus-Patrone Arrex Patrone
Calciumcarbid	DELU Wühlmausgas, Celaflor Wühlmaus-Gas

In Baden-Württemberg ist in allen Wasserschutzgebieten in den Schutzzonen I-III der Einsatz aller Terbutylazin-haltigen Mittel (einschl. Tankmischungen) verboten.

**NG 324:** Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Fluopicolide (Infinito) in Tomaten.

**NG 325:** Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung mit anderen den Wirkstoff Flonicamid enthaltenden Mitteln.

**NG 332:** Die maximale Aufwandmenge von 45 g Triflursulfuron (Debut) pro Hektar und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

**NG 333:** Auf derselben Fläche keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Triflursulfuron (Debut) in den beiden folgenden Kalenderjahren.

**NG 405:** keine Anwendung auf drainierten Flächen.

# Schutz von Wasserorganismen (NG-Auflagen)

• Pflanzenschutzmittel dürfen nicht in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern und Küstengewässern angewandt werden (§ 12 Abs. 2 PflSchG). Sofern kein anderer Abstand festgelegt ist, dürfen Behandlungen in Baden-Württemberg bis an die Böschungsoberkante erfolgen.

• Zum Schutz von Fischen, Fischnährtieren und Algen dürfen eine Reihe von Pflanzenschutzmitteln nur mit Einschränkungen eingesetzt werden. Die Auflagen **NW 200** und **NW 201** haben folgenden Wortlaut:

**NW 200:** „Die Anwendung in anderen als in der Gebrauchsanleitung genannten Anwendungsgebieten sowie bei den genannten Anwendungsgebieten unter anderen als den genannten Anwendungsbedingungen ist verboten

**NW 201:** Zum Schutz des Naturhaushaltes Anwendung nur in Kulturen bis zu einer maximalen Höhe, Aufwandmenge je Hektar sowie Anwendungshäufigkeit, wie sie sich aus der Gebrauchsanleitung ergeben.

• **Auflagen zum Schutz vor Abschwemmungen**

Zum Schutz von Gewässerorganismen dürfen Pflanzenschutzmittel nicht auf Flächen angewandt werden, von denen die Gefahr einer Abschwemmung in Oberflächengewässer - insbesondere durch Regen und Bewässerung - gegeben ist. Die Auflagen sehen Abstände zu Oberflächengewässern vor, die entsprechend der Hangneigung und des Pflanzenbewuchses zwischen behandelten Flächen und Oberflächengewässern festgelegt sind.

**NW 701** bzw. **NG402** Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 10 m haben. Dieser Randstreifen ist nicht erforderlich, wenn: - ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächengewässer münden, bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder - die Anwendung im Mulch- oder Direktsaatverfahren erfolgt.

**NW 703** entspricht NW 701 mit: Hangneigung > 4% und Randstreifen-Mindestbreite 10 m

**NW 705** bzw. **NG412** entspricht NW 701 mit: Hangneigung > 2% und Randstreifen-Mindestbreite 5 m

**NW 706** bzw. **NG404** entspricht NW 701 mit: Hangneigung > 2% und Randstreifen-Mindestbreite 20 m

**NW 702** Aufgrund der Gefahr der Abschwemmung muss bei der Anwendung zwischen der behandelten Fläche und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - ein Sicherheitsabstand von 5 m eingehalten werden.

**NW 704** entspricht NW 702 mit Sicherheitsabstand 10 m

**NW 800** keine Anwendung auf gedrahten Flächen vom 01.11. - 15.03.

• **Abstandsaufgaben zu Gewässern**

Die Bestimmungen wurden in den letzten Jahren mehrfach geändert. Gegenwärtig sind drei Arten von Auflagen zu beachten. Beim Mischen von Mitteln ist immer die weitest gehende Vorschrift einzuhalten.

1. **Standardabstand:**

Für vor 1999 zugelassene Pflanzenschutzmittel sind feste, maximale Abstände für die Anwendungsgebiete (Indikationen) in den verschiedenen Kulturen festgelegt. Wenn bei den Mitteln zwei Mindestabstände (z.B. 10/20) genannt sind, so gilt der erste Wert beim Ausbringen mit **Feldspritzgeräten** und der zweite Wert beim Ausbringen **mit tragbaren Geräten**. Ist ein Bereich angegeben, z.B. 10 - 50 Meter, so ist der Mindestabstand abhängig von der Pflanzengröße. Bei mit **§ gekennzeichneten Werten** wurde die Auflage als festgesetzte Anwendungsbestimmung erteilt. Verstöße gegen diese Anwendungsbestimmungen können mit einer Geldbuße bis zu 50.000 EUR geahndet werden.



## 2. Flexibler Abstand bei Einhaltung risikomindernder Anwendungsbedingungen:

Bei risikomindernden Anwendungsbedingungen ist für die Risikokategorien ein verminderter Abstand ausreichend, z.B.: A \*, B 5 m, C 10 m und D 20 m. Wenn anstatt einer Angabe in Metern die Risikokategorie mit einem Stern \* gekennzeichnet ist, muss nur § 6 Abs. 2 Pflanzenschutzgesetz eingehalten werden (siehe oben).

Für die Risikokategorien sind folgende Mindestpunktzahlen maßgebend: **A = 20, B = 10, C = 6 und D = 3 Punkte.**  
Diese Mindestpunktzahl kann bei folgenden Anwendungsbedingungen erzielt werden:

<u>Anwendungstechnik:</u>	Punktzahl
Die Anwendung erfolgt mit einem Gerät, das in dem „Verzeichnis verlustmindernder Geräte“ ( <a href="http://www.ltz-augustenberg.de">www.ltz-augustenberg.de</a> ) in folgende Klasse eingetragen ist:	
<b>Abdriftminderungsklasse 90 %.</b>	<b>10</b>
<b>Abdriftminderungsklasse 75 %</b>	<b>6</b>
<b>Abdriftminderungsklasse 50 %</b>	<b>3</b>
<u>Gewässertyp:</u>	
Das an die Anwendungsfläche angrenzende Gewässer ist zum Zeitpunkt der Anwendung über die gesamte Breite deutlich als fließend erkennbar und hat eine Mindestbreite von 2 m.	<b>6</b>
Gewässer mit geschlossener Pflanzendecke.	<b>3</b>
<u>Randvegetation:</u>	
Zwischen der Anwendungsfläche und einem angrenzenden Gewässer befindet sich zum Zeitpunkt der Anwendung eine über die gesamte Höhe dicht belaubte Vegetation. Diese hat eine Mindestbreite von 1 m und überragt die zu behandelnde Raumkultur oder bei Flächenkulturen die Höhe der Spritzdüsen mindestens um 1 m.	<b>3</b>

Der Anwender hat anhand der obigen Kriterien festzustellen, ob aufgrund der vorliegenden Bedingungen der für das Pflanzenschutzmittel festgelegte Standardabstand einzuhalten ist oder ein geringerer Abstand, der für die jeweilige Risikokategorie ausgewiesen ist.

## 3. Reduzierter Abstand bei Verwendung verlustmindernder Applikationstechnik

Für die ab 2002 zugelassenen Pflanzenschutzmittel ist die Applikationstechnik das alleinige Kriterium für eine mögliche Abstandsreduzierung. Es wird unterschieden zwischen einem Standardabstand zu Oberflächengewässern, wenn keine verlustmindernde Technik verwendet wird und reduzierten Abständen bei Einhaltung der Abdriftminderungsklassen 50%, 75% oder 90%.

# Schutz der Ackerrandflora und -fauna (NT-Auflagen)

## Abstandsauflagen zu Saumbiotopen (NT101 bis NT103)

Zum Schutz terrestrischer Lebensgemeinschaften (Nichtzielorganismen, Flora und Fauna) der an Kulturlächen angrenzenden Saumbiotope werden das Einhalten von Mindestabständen zu den angrenzenden Flächen und die Nutzung bestimmter abdriftmindernder Technik vorgeschrieben.

Die Abstände zu Saumbiotopen (Hecken, Gehölzinseln, Ackerrandstreifen) müssen nicht eingehalten werden, wenn diese weniger als 3 m breit sind, auf nachweislich landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angepflanzt worden sind oder wenn mit einem tragbaren Pflanzenschutzgerät gearbeitet wird.

Bestimmte Auflagen müssen nicht eingehalten werden, wenn die Gemeinde einen ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen besitzt. Das Julius Kühn-Institut hat hierzu ein Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturen für Gemeinden zusammengestellt, abrufbar unter der Internetadresse: [http://www.jki.bund.de/cln\\_045/nn\\_813794/SharedDocs/11\\_FP/Publicationen/kleinstruktur/klein\\_BW.html](http://www.jki.bund.de/cln_045/nn_813794/SharedDocs/11_FP/Publicationen/kleinstruktur/klein_BW.html)

Abstandsauflagen können abgeschwächt werden, wenn mit verlustmindernden Geräten gearbeitet wird (Angaben der Gebrauchsanleitung beachten!).

## Anwendungsbestimmungen zum Schutz von Saumbiotopen

(Auszug aus dem derzeit gültigen Katalog )

<b>NT101</b>	<b>NT102</b>	<b>NT103</b>	
50	75	90	% Abdriftminderung

Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die **Abdriftminderungsklasse 50 % (NT101), 75 % (NT102), 90 % (NT103)** eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das vom Julius Kühn-Institut im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

<b>NT104</b>	<b>NT105</b>	<b>NT106</b>	
50	75	90	% Abdriftminderung

Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die **Abdriftminderungsklasse 50 % (NT104), 75 % (NT105), 90 % (NT106)** eingetragen ist. Ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht möglich, muss bei der Anwendung ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten werden. Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das vom Julius Kühn-Institut im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist. Bei der Anwendung des Mittels ist ferner

die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

#### **NT107   NT108   NT109**

50            75            90            % Abdriftminderung

Bei der Anwendung des Mittels muss ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten werden. Zusätzlich muss die Anwendung in einer darauf folgenden Breite von mindestens 20 m mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die **Abdriftminderungsklasse 50 % (NT107), 75 % (NT108), 90 % (NT109)** eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind. Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das vom Julius Kühn-Institut im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

#### **NT111**

Bei der Anwendung des Mittels muss ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten werden. Die Einhaltung eines Abstandes ist nicht erforderlich, wenn angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind. Ferner ist die Einhaltung eines Abstandes nicht erforderlich, wenn die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das vom Julius Kühn-Institut im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

#### **NT1030**

Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind.

# ZIERPFLANZEN, ZIERGEHÖLZE, BAUMSCHULGEWÄCHSE

## BODENHERBIZIDE

Bodenherbizide sind Unkrautbekämpfungsmittel, die ihre Wirkung besonders im Boden entfalten und deren Wirkstoffe über die Wurzeln der auflaufenden Unkräuter aufgenommen werden. Der Transport in den Wurzelbereich der Unkräuter und die Wurzelverfügbarkeit ist an Wasser gebunden, so dass die Mittel auf eine feuchte Bodenoberfläche auszubringen sind. Die Anwendung erfolgt überwiegend auf unkräutfreien Boden. Die Unkräuter sollen das Keimblattstadium, höchstens das 2-Blatt-Stadium, noch nicht überschritten haben.

In Verschul- und Saatbeeten, in nicht im Frühjahr zu rodenden Baumschulquartieren und in Weihnachtsbaumkulturen sollte die Ausbringung möglichst Ende März bis Mitte April erfolgen. Vorteile dieser frühen Ausbringung sind u.a. eine günstige Bodenfeuchtigkeit, ein frühes Entwicklungsstadium der aufgelaufenen Unkräuter, ein überwiegend unkräutfreier Boden und die Möglichkeit einer Überkopfbehandlung, sofern die Gehölze noch nicht ausgetrieben haben.

**TABELLE 1: BODENHERBIZIDE**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration				Auflagen				Hinweise und Abkürzungen	
	Einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige einkeimblättrige Unkräuter	Einjährige einkeimblättrige Unkräuter ausgenommen Einjähriges Rispengras	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende		
<b>Boxer</b> Prosulfocarb	Gegen Acker-Fuchsschwanz, Gemeiner Windhalm, Einjähriges Rispengras und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter 5 l/ha F				B4 N, Xi	10 *	1	2012 **	<b>ZG (Frühjahr/vor Austrieb)</b> Spritzen, von Keimung/Austrieb bis Auflaufen der Unkräuter * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 95 % # ** bis 30.06.2012	
	Gegen Acker-Fuchsschwanz, Gemeiner Windhalm, Einjähriges Rispengras und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter 5 l/ha F (Stellflächen)					10 *				<b>ZP (vor dem Aufstellen)</b> Spritzen * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 95 % # ** bis 30.06.2012
	Gegen Acker-Fuchsschwanz, Gemeiner Windhalm, Einjähriges Rispengras und einjährige, zweikeimblättrige Unkräuter 5 l/ha F					10 *				
<b>Butisan</b> Metazachlor	Gegen Einjähriges Rispengras u. einjährige zweikeimblättrige Unkräuter 1,5 l/ha in max. 1000 l/ha F				B4 N, Xn	5	1	2013	<b>ZP</b> Spritzen, nach dem Pflanzen; keine Wirkung gg. Wurzelunkräuter § 50 % 5 m, 75 % #, 95 % # <b>SF 245-01, NW 706 NG 403</b> (keine Anwendung auf drainierten Flächen zwischen 01. Nov und 15. März)	
	Gegen Einjähriges Rispengras u. einjährige zweikeimblättrige Unkräuter 1,5 l/ha in max. 1000 l/ha F (Stellflächen)					5				<b>ZP (Stellflächen)</b> Spritzen, vor der ersten Nutzung, vor dem Auflaufen der Unkräuter; keine Wirkung gg. Wurzelunkräuter § 50 % 5 m, 75 % #, 95 % # <b>SF 245-01, NW 706 NG 403</b> (keine Anwendung auf drainierten Flächen zwischen 01. Nov und 15. März)
<b>FENIKAN</b> Diflufenican + Isoproturon	Gegen Gemeiner Windhalm, Einjähriges Rispengras, einjährige zweikeimblättrige Unkräuter 3 l/ha F				B4 N, Xn	15 *	1	2014	<b>ZG (ausgenommen Blaufichte)</b> Spritzen, vor dem Austrieb Von Auflaufen bis 3. Laubblatt der Unkräuter * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 95 % 5 m <b>NT 109</b> *** im Splittingverfahren (2 Behandlungen), im Abstand von 7-14 Tagen <b>NG 405</b> (keine Anwendung auf drainierten Flächen)	
	Gegen Gemeiner Windhalm, Einjähriges Rispengras, einjährige zweikeimblättrige Unkräuter 2 x 1,5 l/ha *** F						2			

**TABELLE 1: BODENHERBIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration				Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige einkeimblättrige Unkräuter	Einjährige einkeimblättrige Unkräuter ausgenommen Einjähriges Rispengras	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>FLEXIDOR</b> Isoxaben				1,0 l/ha F	B4 N	5	1	2021	<b>F</b> = Freiland <b>G</b> = Gewächshaus <b>ZG</b> = Ziergehölze <b>ZP</b> = Zierpflanzen <b>BG</b> = Baumschulgehölzpflanzen <b>Pflanzjahr</b> = das einer Pflanzung im Herbst folgende Jahr oder das Jahr der Frühjahrspflanzung <b>Standjahr</b> = die auf das Pflanzjahr folgenden Jahre <b>#</b> = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG <b>*</b> = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten <b>§</b> = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten <b>**</b> = siehe Hinweise <b>NT</b> = Auflage zu Saumstrukturen
	Gegen einjährige zweikeimblättrige Unkräuter 1,0 l/ha F					5 *			
	Gegen einjährige zweikeimblättrige Unkräuter auf leichten bis mittleren Böden: 0,5 l/ha auf schweren Böden: 1,0 l/ha F (Stellflächen)					5 *			
<b>Kerb 50 W</b> Propyzamid	Gegen Vogel-Sternmiere und einkeimblättrige Unkräuter 5,0 kg/ha F				B4 N,Xn	# **	1	2017	<b>ZG</b> (ab 1. Standjahr) Spritzen, in der Vegetationsruhe (Winter), Ausbringung auf gefrorenen aber schneefreien Boden möglich <b>** NT 103</b> <b>NW 705, SF 1891</b>
<b>Kerb-Streugranulat</b> Propyzamid	Gegen Vogel-Sternmiere und einkeimblättrige Unkräuter 400 kg/ha F				B3 N	-	1	2019	<b>ZG</b> (ab 1. Standjahr) Streuen in der Vegetationsruhe (Winter) <b>NW 705</b>
<b>Kerb FLO</b> Propyzamid	Gegen Vogel-Sternmiere und einkeimblättrige Unkräuter 6,25 l/ha F				B4 N,Xn	# **	1	2017	<b>ZG</b> (ab 1. Standjahr) Spritzen, in der Vegetationsruhe (Winter) <b>** NT 103</b> <b>SF 245-01, NW 705</b>
<b>Sencor WG</b> Metribuzin	Gegen Einjähriges Rispengras u. einjährige zweikeimblättrige Unkräuter (außer Klettenlabkraut) 0,75 kg/ha F (Stellflächen)				B4 N, Xn	5 *	1	2016	<b>BG (Stellflächen)</b> Spritzen, vor Auflaufen der Unkräuter; vor der ersten Nutzung <b>* 50 % 5 m, 75 % #, 95 % #</b> <b>NT 103, NW 706, SF 189</b>
<b>Terano</b> Flufenacet + Metosulam	Gegen einjährige zweikeimblättrige Unkräuter, Hühnerhirse, Weidenröschen-Arten, Taubnessel-Arten u. Kreuzkraut-Arten 1,0 kg/ha in max. 800 l/ha ** F				B3 N, Xn	10 *	1	2014	<b>ZG (ausgenommen Blaufichte)</b> Spritzen, im Frühjahr, vor dem Auflaufen der Unkräuter <b>* 50 % 5 m, 75 % 5 m, 95 % #</b> <b>NT 103, NW 706</b> <b>** auf mittleren oder schweren Böden</b>
	Gegen einjährige zweikeimblättrige Unkräuter, Hühnerhirse, Weidenröschen-Arten, Taubnessel-Arten u. Kreuzkraut-Arten auf leichten Böden: 0,8 kg/ha auf mittleren-schweren: Böden 1,0 kg/ha F (Stellflächen)					10 *			
<b>Vorox F</b> Flumioxazin	Gegen Moose und einjährige ein- u. zweikeimblättrige Unkräuter 1,2 kg/ha F				B4 N, T	§	1	2016	<b>ZG</b> Spritzen, Anfang Frühjahr bis Ende Sommer <b>§ 90%: 20 m</b> <b>NT 103</b> <b>NG 405</b> (keine Anwendung auf drainierten Flächen)

Bei Boden-Blattherbiziden erfolgt die Wirkstoffaufnahme über Wurzel und Blatt. Die Anwendung erfolgt überwiegend auf unkrautfreiem Boden. Vor dem Austrieb der Gehölze in Form einer Überkopfbehandlung, nach dem Austrieb der Gehölze als Unterblatt- bzw. Zwischenreihenbehandlung.  
 Beispiele: Boxer, Butisan, Fenikan, Vorox F

## BLATT- UND KONTAKT-HERBIZIDE

Bei Blattherbiziden erfolgt die Wirkstoffaufnahme ausschließlich über das Blatt bzw. über die grünen Pflanzenteile bereits vorhandener Unkräuter und/oder Ungräser. Bei ausgetriebenen Gehölzen erfolgt die Anwendung überwiegend in Form einer Unterblatt- bzw. Zwischenreihenbehandlung. Kulturpflanzen dürfen dabei weder direkt von der Behandlungsflüssigkeit noch indirekt durch Abdrift getroffen werden.

Bei reinen Kontaktherbiziden findet keine Wirkstoffaufnahme in die Pflanze statt. Eine Wirkung tritt nur dort ein, wo grüne Pflanzen bzw. Pflanzenteile getroffen wurden. Die Anwendung erfolgt gegen vorhandene Unkräuter und Ungräser. Grüne Gehölzteile dürfen dabei nicht getroffen werden (Spritzschirm!).

Beispiel: Basta

### TABELLE 2: BLATT- UND KONTAKTHERBIZIDE

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration						Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige eikeimblättrige Unkräuter einschließlich Einjähriges Rispengras	Einjährige eikeimblättrige Unkräuter ausgenommen Einjähriges Rispengras	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Acker-Kratzdistel, Kamille-Arten, Acker-Hundskamille	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Aramo</b> Tepaloxymid	Gegen einjährige eikeimblättrige Unkräuter, Einjähriges Rispengras und Gemeine Quecke 2 l/ha F						B4 N, Xn	#	1	2015	<b>BG</b> Spritzen, Frühjahr bis Herbst <b>SF 245-01, NT 101</b>
<b>Basta</b> Glufosinat		5 l/ha F					B4 Xn	#	2	2015	<b>ZG (ab 1. Standjahr)</b> Spritzen, Frühsommer <u>und</u> Sommer, Zwischenreihenbehandlung, mit Abschirmung (NS 647) <b>NT 111</b>
		5 l/ha F						#	2		<b>BG (in Baumschulverschulbeeten)</b> Spritzen, Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung (NS 647), bei Unkrauthöhe bis max. 25 cm, im Abstand von 6-14 Tagen <b>NT 111</b>
<b>Betasana SC,</b> <b>Betosip SC</b> Phenmedipham	Gegen einjährige zweikeimblättrige Unkräuter < 50 cm: 6,0 l/ha F						B4 N, Xi	§	1	2014	<b>ZP</b> Spritzen, nach Auflauf § 75 % 20 m, 90 % 10 m nur Pflanzengröße bis 50 cm
<b>DOMINATOR ULTRA</b> Glyphosat	10,0 l/ha F						B4 -	#	1	2012	<b>ZP</b> Spritzen, mit nachfolgendem Umbruch Vor der Saat, während Vegetationsperiode <b>NT 102</b>
	10,0 l/ha F							#			<b>BG (ab Pflanzjahr)</b> Spritzen, Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung
<b>Durano,</b> <b>Clinic, Glyphogan</b> Glyphosat	10,0 l/ha F						B4 N, Xn	#	1	2014	<b>ZP</b> Spritzen, mit nachfolgendem Umbruch Vor der Saat, während Vegetationsperiode <b>NT 102</b>
	3 % F **							#			<b>BG (ab Pflanzjahr), Verschulbeete</b> Spritzen, Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung, im Sommer, während Vegetationsperiode ** max. Mittelaufwand: 10 l/ha
	33 % F **							#			<b>BG (ab Pflanzjahr), Verschulbeete</b> Streichen, mit Dochtstreichgerät zur Einzelpflanzenbehandlung, im Sommer ** max. Mittelaufwand: 10 l/ha
<b>Focus Ultra</b> Cycloxydim				2,5 l/ha F **			B4 Xn	#	1	2012 ***	<b>ZP</b> Spritzen nach dem Auflaufen oder nach dem Pflanzen nach dem Auflaufen der Unkräuter ** in min. 200 l Wasser/ha *** bis 30.06.2012
	Gegen Gemeine Quecke (Niederhaltung zwecks Führung der Kultur) 5,0 l/ha ** F										



**TABELLE 2: BLATT- UND KONTAKTHERBIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration						Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige eikeimblättrige Unkräuter einschließlich Einjähriges Rispengras	Einjährige eikeimblättrige Unkräuter ausgenommen Einjähriges Rispengras	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Acker-Kratzdistel, Kamille-Arten, Acker-Hundskamille	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Fusilade MAX</b> Fluazifop-P				4,0 l/ha F			B4 N, Xn	5 *	1	2012 **	<b>ZG, BG</b> (auch Baumschulverschulbeete) Spritzen, ab Pflanzjahr (nach dem Austrieb) bzw. nach dem Pflanzen; nach Auflaufen der Unkräuter (2.- 4. Laubblatt) * A: #; B: #; C: #; D: # <b>NT 103</b> ** bis 30.06.2012
				4,0 l/ha F				5 *			<b>Laub- u. Nadelholz (Weihnachtsbaum- u. Schmuckreisigkulturen)</b> Spritzen, nur mit Bodengeräten, nach dem Pflanzen u. nach Auflaufen der Unkräuter (2.-4. Laubblatt) * A: #; B: #; C: #; D: # <b>NT 103</b> ** bis 30.06.2012
<b>Glyfos</b> Glyphosat	5,0 l/ha F						B4 N	#	1	2016	<b>ZP</b> Spritzen während Vegetationsperiode, vor Kulturbeginn <b>NT 101</b> <b>BG</b> Spritzen, ab Pflanzjahr während Vegetationsperiode, mit Abschirmung
<b>Glyfos Dakar</b> Glyphosat	2,65 l/ha F						B4 Xn	#	1	2020	<b>ZP</b> Spritzen während Vegetationsperiode, vor Kulturbeginn <b>SF 245-01, NT 102</b> <b>BG</b> Spritzen, ab Pflanzjahr während Vegetationsperiode, mit Abschirmung
<b>Glyfos Supreme</b> Glyphosat	4,0 l/ha F						B4 -	#	1	2019	<b>ZP</b> Spritzen während Vegetationsperiode, vor Kulturbeginn <b>SF 245-01, NT 102</b> <b>BG</b> Spritzen, ab Pflanzjahr mit Abschirmung während Vegetationsperiode <b>SF 245-01</b>
<b>Hoestar Super</b> Amidosulfuron + Iodosulfuron	Gegen einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter, Kletten-Labkraut 0,2 kg/ha F						B4 N, Xn	5 *	1	2016	<b>ZG, Weihnachtsbaum- und Schmuckreiserkulturen</b> Spritzen, mit Spritzschirm, nach dem Auflaufen der Unkräuter, Frühjahr * 50 % 5m, 75 % #, 90 % # <b>NT 109</b>
<b>KONTAKT 320 SC</b> Phenmedipham					3,0 l/ha F		B4 N, Xi	5	1	2015	<b>BG</b> Spritzen, nach dem Auflaufen der Unkräuter, bis 3. Laubblatt
<b>LONTREL 100</b> Clopyralid						1,2 l/ha F	B4 -	#	1	2014	<b>ZG, Baumschulquartiere</b> (ab 3. Standjahr) Spritzen, Frühjahr bis Frühsommer, nach dem Austrieb <b>NT 101</b>
<b>LONTREL 720 SC</b> Clopyralid						0,167 l/ha F	B4 C	#	1	2021	<b>BG</b> (ab 3. Standjahr) Spritzen, Frühjahr bis Frühsommer, nach dem Austrieb <b>NT 101</b>
<b>MaisTer</b> Iodosulfuron Foramsulfuron	Gegen Hühnerhirse, Einjähriges Rispengras, zweikeimblättrige Unkräuter, ausgenommen: Acker-Kratzdistel, Winden-Knöterich 150 g/ha F						B4 N, Xi	15 *	1	2011	<b>ZP Zierkoniferen</b> (Weihnachtsbaumkulturen) Spritzen, im Frühjahr vor dem Austrieb * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 103, NW 706</b> <b>Anw. von Restmengen bis 02.01.2013</b>

**TABELLE 2: BLATT- UND KONTAKTHERBIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration						Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige einkieimblättrige Unkräuter einschließlich Einjähriges Rispengras	Einjährige einkieimblättrige Unkräuter ausgenommen Einjähriges Rispengras	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Acker-Kratzdistel, Kamille-Arten, Acker-Hundskamille	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Mogeton</b> Quinoclamid	Gegen Brunnen-Lebermoos 15 kg/ha G						B4 N, Xn	#	1	2019	<b>F</b> = Freiland <b>G</b> = Gewächshaus <b>ZG</b> = Ziergehölze <b>ZP</b> = Zierpflanzen <b>BG</b> = Baumschulgehölzpflanzen <b>Pflanzjahr</b> = das einer Pflanzung im Herbst folgende Jahr oder das Jahr der Frühjahrspflanzung <b>Standjahr</b> = die auf das Pflanzjahr folgenden Jahre <b>#</b> = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG <b>*</b> = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten <b>§</b> = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten <b>**</b> = siehe Hinweise <b>NT</b> = Auflage zu Saumstrukturen
	Gegen Brunnen-Lebermoos 15 kg/ha F							5			
<b>Mogeton TOP</b> Quinoclamid	Gegen Brunnen-Lebermoos 7,5 kg/ha F						B4 N, Xn	5	1	2020	<b>BG (Containerkulturen)</b> Spritzen, mit Spritzschirm während Vegetationsperiode (Mai-August) <b>NW 706, SF 1891</b>
<b>Roundup Ultra</b> Glyphosat	10,0 l/ha F						B4 -	#	1	2016	<b>ZP</b> Spritzen, mit nachfolgendem Umbruch Vor der Saat, während Vegetationsperiode <b>NT 102</b> <b>BG</b> (ab Pflanzjahr) Spritzen mit Abschirmung, während Vegetationsperiode <b>BG</b> (ab Pflanzjahr) Streichen, Einzelpflanzenbehandlung, mit Dochtstreichgerät, während Vegetationsperiode <b>**</b> max. Mittelaufwand 10 l/ha
	10 l/ha F										
	33 % F **										
<b>Roundup UltraMax</b> Glyphosat	8,0 l/ha F						B4 Xn	#	1	2014	<b>ZG</b> Spritzen, mit nachfolgendem Umbruch; vor der Saat, während Vegetationsperiode <b>SF 245-01, NT 102</b> <b>BG</b> (ab Pflanzjahr) Spritzen, mit Abschirmung, während Vegetationsperiode <b>**</b> max. Mittelaufwand: 8 l/ha <b>SF 245-01</b> <b>BG</b> (ab Pflanzjahr) Streichen, Einzelpflanzenbehandlung, mit Dochtstreichgerät <b>**</b> max. Mittelaufwand: 8 l/ha <b>SF 245-01</b>
	3 % F **										
	33 % F **										
<b>SELECT 240 EC</b> Clethodim			0,75 l/ha F				B4 Xi	30 *	1	2012 **	<b>BG</b> (ab Pflanzjahr) vor oder nach dem Austrieb, Spritzen, als Tankmischung mit Para Sommer (1,5 l/ha) 2. Laubblatt bis >= 9 Seitentriebe der Unkräuter A: #; B: 5 m; C: 10 m; D: 15 m <b>NT 103</b> <b>**</b> bis 31.07.2012
<b>Stomp Aqua</b> Phendimethalin	Gegen Einjähriges Rispengras, einjährige zweikeimblättrige Unkräuter, ausgenommen Acker-Hundskamille, Kletten-Labkraut und Kamille-Arten 3,5 l/ha F						B4 N, Xn	20	1	2017	<b>BG, ZP (Stellflächen)</b> Spritzen, vor der ersten Nutzung, vor Auflaufen der Unkräuter, Spätherbst bis Winter, ausgenommen einjährige Nadelholzsämlinge § 50% 20 m, 75% 10 m, 90% 5 m <b>SF 245-01, NT 108</b>

**TABELLE 2: BLATT- UND KONTAKTHERBIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration					Auflagen			Hinweise und Abkürzungen	
	Ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige einkeimblättrige Unkräuter einschließlich Einjähriges Rispengras	Einjährige einkeimblättrige Unkräuter ausgenommen Einjähriges Rispengras	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Acker-Kratzdistel, Kamille-Arten, Acker-Hundskamille	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern		Max. Anzahl an Anwendungen
										F = Freiland G = Gewächshaus ZG = Ziergehölze ZP = Zierpflanzen BG = Baumschulgehölzpflanzen Pflanzjahr = das einer Pflanzung im Herbst folgende Jahr oder das Jahr der Frühjahrspflanzung Standjahr = die auf das Pflanzjahr folgenden Jahre # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
TOUCHDOWN QUATTRO Glyphosat	5,0 l/ha F					B4	#	1	2012	BG Spritzen, Frühjahr oder Sommer <b>SF 245-01, NT 101</b>
	5,0 l/ha F									ZG (Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen) Spritzen, Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung, ab Unkrauthöhe von mind. 15 cm, Mai - Juni <b>SF 245-01, NT 101</b>
	3,0 l/ha F									ZG (Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen) Spritzen, nur mit Bodengeräten; Aug -Nov., nach Triebabschluß <b>SF 245-01, NT 101</b>
U 46 M-Fluid, MCPA 500 MCPA	Gegen zweikeimblättrige Unkräuter 2,0 l/ha F					B4 N, Xn	#	1	2014	Zierkoniferen, Weihnachtsbaumkulturen Spritzen, während Vegetationsperiode, Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung
	Gegen zweikeimblättrige Unkräuter 2,0 l/ha F									Nordmannstanne, Weihnachtsbaumkulturen Spritzen, vor dem Austrieb oder nach Triebabschluß <b>NT 108</b>

### TABELLE 3: WIRKSAMKEIT VON HERBIZIDEN IN BAUMSCHULKULTUREN

➔ Tabelle 3 wurde nach Produktinformationen zusammengestellt.  
Eine Haftung kann nicht übernommen werden!

	Aramo	Basta	Boxer <sup>1)</sup>	Butisan	Fenikan	Flexidor	Focus Ultra	Fusilade MAX <sup>2)</sup>	Hoestar Super	Katana, Chikara	Kerb 50 W, Kerb FLO	KONTAKT 320 SC <sup>3)</sup>	LONTREL 100	MaisTer	Mogeton	Roundup UltraMax u.a. <sup>4)</sup>	SELECT 240 EC	Sencor WG	Terano	Vorox F	U 46 M-Fluid
Anwendung im VA / NA der Unkräuter	NA	NA	VA NA	VA NA	VA NA	VA	NA	NA	NA	NA	VA	NA	NA	VA	VA NA	NA	NA	VA	VA	VA NA	NA
Acker-Hellerkraut		++	++	-	++	++			++			++	-						++		+/
Acker-Schachtelhalm						-														-	+
Acker-Stiefmütterchen		+	+		++	++						+	-					++	++	++	
Amarant		+	+	++		++				++		-		++				+	++		+/
Ausfall-Getreide	++	++ <sup>5)</sup>		-			++	++					-				++				
Brunnen-Lebermoos															++					++	
Distel-Arten		++		++	-	- <sup>6)</sup>			+			+	++	++				- <sup>6)</sup>	+/		++
Ehrenpreis-Arten		++	++	++	++	++				-	++	+	-	-				++	++	++	-
Einjähriges Rispengras	++	++	++	++	++		-	-		-	++		-	++			++	++		+/	
Franzosenkraut		++	++	++								++	++	++				++	++		+/
Gemeines Kreuzkraut		++	+	++	++	++						++	++					++	++	++	-
Gemeine Quecke	<sup>7)</sup>	+			-		+	<sup>8)</sup>		-	++						++	-	-	-	
Gemeiner Windhalm	++	++	++	++	++		++										++			+	
Hirse-Arten	++	++	-	++			++						-	++ <sup>9)</sup>			++	++	++	+	
Hirtentäschelkraut		++	++	++	++	++			++	++		++	-	++				++	++	++	++
Kamille-Arten		++	-	++	++	++			++	++		-	++	++				++	++	++	-
Kleine Brennessel			+	+		++			++	+	++	+						++	++		
Kletten-Labkraut		++	++	+	+	+			++	++		-	-	++					++		-
Knöterich-Arten		++	-	+	++	++			+	+	<sup>10)</sup>	<sup>11)</sup>	+	+				<sup>6)</sup>	-		-
Melde-Arten		++			++	++			+	+		++	-	++				++	+	++	++
Schwarzer Nachtschatten			+	++		++				-		+	++	++				+	++	++	
Taubnessel-Arten		++	++	++	++	++			+	++		++		++				+	++	++	+/
Vogel-Sternmiere		++	++	++	++	++			++	++	++	++	-	++				++	++	++	-
Weißer Gänsefuß		++	++	+		++						++	-					++	++		++
Winde-Arten		++				-			++ <sup>12)</sup>	-			-						-		+/

++ gut bekämpfbar                      + weniger gut bekämpfbar                      - nicht ausreichend bekämpfbar

VA = Vor Auflauf  
NA = Nach Auflauf

- <sup>1)</sup> genehmigte Anwendungsgebiete beachten
- <sup>2)</sup> Gräser-Herbizid (Einjährige Ungräser ausgenommen Einjähriges Rispengras)
- <sup>3)</sup> bis 4. Laubblatt: ++, bis 2. Laubblatt: +
- <sup>4)</sup> nicht selektiv wirkendes Totalherbizid
- <sup>5)</sup> nach Bestockung nicht ausreichend bekämpfbar
- <sup>6)</sup> nur Gänse Distel und keimende Wald-Sumpfkresse gut bekämpfbar
- <sup>7)</sup> Niederhaltung
- <sup>8)</sup> gute Wirksamkeit mit der Aufwandmenge 4 l/ha
- <sup>9)</sup> ausgenommen Fingerhirsearten
- <sup>10)</sup> nur Pfirsichblättriger Knöterich gut bekämpfbar
- <sup>11)</sup> Vogelknöterich, Ungräser u. ausdauernde Unkräuter nur unzureichend bekämpfbar
- <sup>12)</sup> nicht nachhaltig

## VERTRÄGLICHKEIT VON HERBIZIDEN IN BAUMSCHULKULTUREN

Gehölze können trotz bestimmungsgemäßer Anwendung in Abhängigkeit von Kultur, Sorte, Anbauverfahren und spezifischen Umweltbedingungen Unterschiede in der Verträglichkeit von Herbiziden zeigen, z.T. sogar sortenabhängig. Versuche zur Pflanzenverträglichkeit von Herbiziden können i.d.R. nicht alle Kulturverhältnisse in Baumschulbetrieben simulieren. Aufgrund der wechselnden Kulturbedingungen und der Vielzahl von Gehölzarten und Gehölzsorten sind Vorversuche an einigen Pflanzen zur Abklärung der Verträglichkeit zu empfehlen, bevor der gesamte Bestand behandelt wird.

Unter ungünstigen Bedingungen (leichter Boden, starke Niederschläge nach der Anwendung, starke Sonneneinstrahlung, geschwächte Pflanzen) kann es auch an solchen Kulturen zu Schäden kommen, die sich bislang als verträglich erwiesen haben. Daher sind in jedem Fall die Gebrauchsanweisungen der Präparate gründlich zu studieren.

Bei nichtselektiv wirkenden Kontaktherbiziden (z.B. Glyphosathaltige Präparate) kann eine Überkopfanwendung erst nach völligem Abschluß des Kulturpflanzenwachstums (d.h. Knospen verholzt und braun gefärbt, Jahrestriebe verholzt) erfolgen; anderenfalls sind Schäden an der Kulturpflanze möglich (Gebrauchsanweisungen beachten!). Überdosierungen vermeiden, ggf. Aufwandmenge reduzieren.

Gehölzverträglichkeitslisten liegen beispielsweise vor von: Basta, Flexidor, Kerb 50 W, Kerb FLO, Lontrel 100, Mogeton, Select 240 EC.

Detaillierte Informationen zur Kulturverträglichkeit können oft auch über die Fachberatung der einzelnen Pflanzenschutzmittelfirmen eingeholt werden.

### TABELLE 4: BEKÄMPFUNG VON PROBLEUNKRÄUTERN

Unkraut bzw. Ungras	Für das Anwendungsgebiet zugelassenes bzw. genehmigtes Pflanzenschutzmittel (Angaben lt. Produktinformationen)
<b>Acker-Kratzdistel</b> ( <i>Cirsium arvense</i> )	Basta (keine nachhaltige Wirkung), Dominator Ultra, Lontrel 100, Roundup UltraMax
<b>Acker-Minze</b> ( <i>Mentha arvensis</i> )	Dominator Ultra, Flexidor
<b>Acker-Schachtelhalm</b> ( <i>Equisetum arvense</i> )	auch Totalherbizide zeigen keine nachhaltige Wirkung
<b>Acker-Stiefmütterchen</b> ( <i>Viola arvensis</i> )	Dominator Ultra, Fenikan, Flexidor, Roundup UltraMax, Sencor WG, Terano, Vorox F (Vorauflauf und Nachauflauf bis 2. Laubblattstadium)
<b>Acker-Winde</b> ( <i>Convolvulus arvensis</i> )	Hoestar Super (keine nachhaltige Wirkung), Basta (keine nachhaltige Wirkung), Dominator Ultra
<b>Brunnen-Lebermoos</b> ( <i>Marchantia polymorpha</i> )	Mogeton, Vorox F (Vorauflauf und Nachauflauf bis 2. Laubblattstadium)
<b>Giersch</b> ( <i>Aegopodium podagraria</i> )	auch Totalherbizide zeigen keine nachhaltige Wirkung, Mehrfachanwendung notwendig
<b>Kanadisches Berufkraut</b> ( <i>Erigeron canadensis</i> )	Dominator Ultra, Lontrel 100, Roundup UltraMax, Vorox F (nur Vorauflauf)
<b>Kleine Brennnessel</b> ( <i>Urtica urens</i> )	Flexidor, Kerb 50 W, Sencor WG, Terano, Roundup UltraMax
<b>Quecke, Gemeine</b> ( <i>Agropyron repens</i> )	Aramo (Niederhaltung), Dominator Ultra, Kerb 50 W, Roundup UltraMax, Select 240 EC, TOUCHDOWN QUATTRO, Fusilade MAX
<b>Sternmoos</b> ( <i>Sagina procumbens</i> )	Flexidor, Vorox F (nur im Vorauflauf)
<b>Waldsumpfkresse</b> ( <i>Rorippa silvestris</i> )	Flexidor (nur keimende), Vorox F (Vorauflauf und Nachauflauf bis 2. Laubblattstadium)
<b>Weidenanflug</b> ( <i>Salix ssp.</i> )	Flexidor (nur keimende), Roundup UltraMax, Vorox F (nur im Vorauflauf)
<b>Weidenröschen, Schmalblättriges</b> ( <i>Epilobium ssp.</i> )	Roundup UltraMax, Vorox F (Vorauflauf und Nachauflauf bis 2. Laubblattstadium)



**TABELLE 5: FUNGIZIDE**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration					Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Pythium u. Phytophthora- Arten	Falsche Mehltäupilze	Echte Mehltäupilze	Rost-Pilze	Botrytis cinerea	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Acrobat Plus WG</b> Dimethomorph + Mancozeb		Gegen Falsche Mehltäupilze < 50 cm: 2 l/ha 50- 125 cm: 3 l/ha > 125 cm: 4 l/ha G				B4 N, Xn	-	3	2019	<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
		Gegen Falsche Mehltäupilze < 50 cm: 2 l/ha F					5			<b>ZG, ZP</b> Spritzen, bei Infektionsgefahr <b>SF 1891</b>
<b>Aliette WG</b> Fosetyl	0,5 kg** 1 kg*** G					B4 Xi	-	6	2015	<b>ZP</b> Gießen, im Abstand von 15-30 Tagen <b>nur gegen Phytophthora-Arten</b> ** Stecklinge, Jungpfl.: 0,5 kg mit 200 l / 100 m <sup>2</sup> *** Ab Gefäßgröße 9-12 cm: 1 kg mit 200 l/100 m <sup>2</sup>
<b>Collis</b> Kresoxim-methyl + Boscalid			0,6 l/ha F, G			B4 N, Xn	5 *	2	2018	<b>ZP (ausgenommen Rosen)</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, alle 7-10 Tage * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # Nur Pflanzengröße bis 50 cm
<b>Contans WG</b> Coniothyrium minitans		Sclerotinia sclerotiorum; Sclerotinia minor 4,0 kg/ha (bis 10 cm Einarbeitungstiefe) 8,0 kg/ha (bis 20 cm Einarbeitungstiefe) F, G				B3 -	-	1 **	2018	<b>ZP</b> Spritzen, anschließend Einarbeiten in den Boden; bei Befallsgefahr, mindestens 2 Monate vor einer möglichen Infektion zur Verminderung der Bodenverseuchung ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 2 Anw. je Jahr
		Sclerotinia sclerotiorum; Sclerotinia minor; 2,0 kg/ha (Behandlung der Ernterückstände) F, G					-	1 **		<b>ZP (Sclerotinia verseuchte Ernterückstände)</b> Spritzen, Ernterückstände müssen nach der Behandlung in den Boden eingearbeitet werden zur Verminderung der Bodenverseuchung ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 2 Anw. je Jahr
<b>Cuprozin Flüssig</b> Kupferhydroxid		Pilzliche Blattfleckererreger < 50 cm: 2 l/ha 50- 125 cm: 2,4 l/ha F				B4 N, T	5 * 15 *	5	2013	<b>ZG</b> Spritzen bei Befallsbeginn, im Abstand von 10- 14 Tagen * < 50 cm: 50% 5m, 75% #, 90% # * 50- 125 cm: 50% 10m, 75% 5m, 90% # <b>SF 194</b>
		Pilzliche Blattfleckererreger < 50 cm: 2 l/ha 50- 125 cm: 3 l/ha G					-	2		<b>ZP</b> Spritzen bei Befallsbeginn <b>SF 194</b>
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 100 ml Cuprozin flüssig/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!										
<b>Discus, Strobly WG</b> Kresoxim-methyl		Gegen Rostpilze < 50 cm: 0,15 kg/ha 50-125 cm: 0,225 kg/ha > 125 cm: 0,3 kg/ha F, G				B4 N, Xn	10 *	2	2016	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 10-14 Tagen * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % #
<b>Dithane NeoTec</b> Mancozeb		Gegen Falsche Mehltäupilze, Rostpilze u. Pilzliche Blattfleckererreger < 50 cm: 2 kg/ha 50-125 cm: 3 kg/ha F, G				B4 N, Xn	§ §	3	2014	<b>ZP</b> Spritzen, bei Infektionsgefahr, im Abstand von 8-14 Tagen, nur Pflanzengröße bis 125 cm § < 50 cm: 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m § 50-125 cm: 90% 15 m <b>NT 101 (&lt; 50 cm), NT 106 (50-125 cm), SF 189</b>
<b>Fenomenal</b> Fosetyl Fenamidone	75 kg/ha G					B4 N, Xn	-	3	2021	<b>ZG</b> Gießen, bei Infektionsgefahr oder unmittelbar nach dem Topfen oder Pflanzen im Abstand von 30 Tagen 100 ml einer 0,075 %igen Lösung pro l Kultursubstrat (max. 75 kg/ha)
	150 kg/ha G									<b>ZP ausgenommen Ziergehölze</b> Gießen, bei Infektionsgefahr oder unmittelbar nach dem Topfen oder Pflanzen im Abstand von 30 Tagen 100 ml einer 0,15 %igen Lösung pro l Kultursubstrat (max. 150 kg/ha)
	3 g/m <sup>2</sup> G									1 **

**TABELLE 5: FUNGIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration					Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Pythium u. Phytophthora Arten	Falsche MehltauPilze	Echte MehltauPilze	Rost-Pilze	Botrytis cinerea	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Folicur</b> Tebuconazol	Gegen Pilzliche Blattfleckererger < 50 cm: 0,5 l/ha 50-125 cm: 1,0 l/ha F, G					B4 N, Xn	5 * 15 *	2	2010	<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen <b>ZP ausgenommen Rasen Spritzen SF 189</b> * < 50 cm: bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # * 50-125 cm: 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m alle 8-12 Tage, nur Pflanzengröße bis 125 cm <b>Anw. Von Restmengen bis 31.12.2012</b>
<b>Folicur ist wieder zugelassen, aber nicht erneut gegen Pilzliche Blattfleckererger im Zierpflanzenbau. Aufbrauchfrist in diesem Anwendungsgebiet für Mittel in alten Packungen bis 31.12.2012.</b>										
<b>Fonganiil Gold</b> Metalaxyl-M	25 ml/m <sup>3</sup> G					B3 Xn	-	1	2015	<b>ZP</b> Gießen und untermischen; Anzucht- und Topferdebehandlung; Behandlung der Erde kurz vor Verwendung mit 5-10 l Wasser/m <sup>3</sup> <b>ZP</b> Gießen, nach dem Topfen, bei Befallsgefahr bei Töpfen < 9 cm: 50 ml Flüssigkeit bei Töpfen 10-14 cm: 50-100 ml Flüssigkeit
<b>Fortress 250</b> Quinoxifen	Gegen Echten Mehltau < 50 cm: 0,6 l/ha F					B4 N, Xi	§	2	2016	<b>Eiche (in Baumschulen) Spritzen</b> § < 50 cm: 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m nur Pflanzengröße bis 50 cm; alle 8-12 Tage
<b>Kumulius WG,</b> <b>Netzschwefel Stulln</b> Schwefel			2,5 3,75 5,0 kg/ha F			B4 -	5 *	15	2014	<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, alle 6-8 Tage * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # NT 103 (> 50 cm), SF 189
<b>Microthiol WG</b> Schwefel			2,5 3,75 5 kg/ha F			B4 Xi	5 *	15	2015	<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, alle 6-8 Tage * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # NT 102, SF 189
<b>Ortiva</b> Azoxystrobin			0,48 0,72 0,96 l/ha F, G			B4 N	# 15 * 15 *	2	2020	<b>ZP</b> Spritzen * > 50 cm: 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # * > 125 cm: 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # im Abstand von 8-12 Tagen SF 245-01, NW 701 <b>NG 403</b> (keine Anwendung auf drainierten Flächen zwischen 01. Nov und 15. März)
	Gegen Echte MehltauPilze < 50 cm: 1,0 l/ha F					B4 N	5 *	2	2020	<b>ZP</b> Spritzen nur Pflanzengröße bis 50 cm im Abstand von 8-12 Tagen * < 50 cm: 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # SF 245-01, NW 706
	Gegen Pilzliche Blattfleckererger < 50 cm: 1,0 l/ha F, G					B4 N	5 *	2	2020	SF 245-01, NW 706
Nicht in Zier-Malus anwenden! Gefahr von Blattschäden und totem Blattfall! Abdrift auf diese Kulturen vermeiden. Spritzgeräte, mit denen Ortiva ausgebracht wurde, nicht in diesen Kulturen einsetzen. Behandlungen im Gewächshaus, bei denen der Spritzbelag nur langsam abtrocknet, können bei empfindlichen Arten und Sorten zu Schäden führen. Auch junge Sämlinge oder gestresste Pflanzen sind besonders empfindlich.										
<b>Polyram WG</b> Metiram	1,5 1,75 2,0 kg/ha F, G		1,5 1,75 2,0 kg/ha F, G			B4 N, Xi	20 * § §	8	2015	<b>ZP</b> Spritzen, bei Infektionsgefahr, alle 10-14 Tage * < 50 cm: 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % 5 m § > 50 cm: 75 % 20 m, 90 % 10 m § > 125 cm: 75 % 20 m, 90 % 10 m NT 104
	Gegen Pilzliche Blattfleckererger, Albugo < 50 cm: 2,0 kg/ha F, G					B4 N, Xi	§			<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 8-14 Tagen § < 50 cm: 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m nur Pflanzengröße bis 50 cm

**TABELLE 5: FUNGIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration					Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Pythium u. Phytophthora- Arten	Falsche Mehltailpilze	Echte Mehltailpilze	Rost-Pilze	Botrytis cinerea	Anwender- / Bienenenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
Previcur N Propamocarb	50 l/ha G					B4 -	-	1 **	2015	<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> <b># =</b> Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG <b>*</b> = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten <b>§</b> = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten <b>**</b> = siehe Hinweise <b>NT</b> = Auflage zu Saumstrukturen
	120 l/ha G						-	1 **		
	0,15 % G						-	1 **		
	120 l/ha G						-	3 **		
	120 l/ha G						-	1 **		
		3,0 l/ha F, G					#	4		
Previcur Energy Propamocarb Fosetyl		2,5 l/ha G				B4 Xi	-	4	2017	<b>ZP Spritzen</b> , bei Infektionsgefahr, alle 5-10 Tage Nur Pflanzengröße bis 50 cm
Proplant Propamocarb	120 l/ha G					B4 -	-	1 **	2012	<b>ZP Stecklinge (vor dem Stecken) und  Jungpflanzen (nach dem Pflanzen)</b> Gießen, bei Infektionsgefahr ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 6 Anw. je Jahr <b>ZP Jungpflanzen</b> Tauchen, bei Infektionsgefahr <b>SF 189</b> ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 6 Anw. je Jahr <b>ZP Jungpflanzen (nach dem Topfen)</b> Gießen, alle 21 Tage, bei Infektionsgefahr <b>SF 189</b> ** max. 3 Anw. f. die Kultur bzw. 6 Anw. je Jahr
	0,15 % G						1 **			
	120 l/ha G						3 **			
Risolex flüssig Tolclofos-methyl	Gegen <i>Rhizoctonia solani</i> < 50 cm: 2,0 l/ha G					B3 N	-	2	2015	<b>ZP Spritzen</b> , bei Befallsbeginn, im Abstand von 8-14 Tagen, nur Pflanzengröße bis 50 cm
ROVRAL WG Iprodion					0,7 kg/ha F, G	B4 N, Xn	5 *	3	2017	<b>ZP Spritzen</b> , nach dem Anwachsen, bei Infektionsgefahr, im Abstand von 7-10 Tagen, * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # Nur Pflanzengröße bis 50 cm <b>NW 701</b> <b>ZP Spritzen</b> , bei Befallsbeginn im Abstand von 10-14 Tagen <b>NW 701</b> nur Pflanzengröße bis 50 cm, mind. 1000 l/ha <b>ZP Spritzen</b> , bei Befallsbeginn im Abstand von 10-14 Tagen <b>NW 701</b> nur Pflanzengröße bis 50 cm, mind. 1000l/ha
	Gegen <i>Rhizoctonia solani</i> < 50 cm: 0,7 kg/ha in min. 1000 l/ha F,G									
	Gegen <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> < 50 cm: 0,7 kg/ha in min. 1000 l/ha F, G									
<b>Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen 01. November und 15. März</b>										
Score Difenoconazol	Gegen Echte Mehltailpilze < 50 cm: 0,4 l/ha F					B4 N	10*	1	2020	<b>ZP (ausgenommen Rasen und Rosen)</b> Spritzen, bei Befallsbeginn; nur Pflanzengröße bis 50 cm * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NW 705, SF 245-01</b> <b>ZP (ausgenommen Rasen und Rosen)</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 8-14 Tagen <b>SF 245-01</b>
	Gegen Echte Mehltailpilze < 50 cm: 0,4 l/ha 50-125 cm: 0,6 l/ha > 125 cm: 0,8 l/ha G									
	Anwendung nur in Gewächshäusern auf vollständig versiegelten Flächen, die einen Eintrag des Mittels in den Boden ausschließen.									

**TABELLE 5: FUNGIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration					Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Pythium u. Phytophthora- Arten	Falsche MehltauPilze	Echte MehltauPilze	Rost-Pilze	Botrytis cinerea	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Score</b> Difenoconazol	Gegen Rostpilze und Pilzliche Blattfleckererreger < 50 cm: 0,4 l/ha F					B4 N	10*	1	2020	<b>ZP (ausgenommen Rasen)</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, nur Pflanzengröße bis 50 cm * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>SF 245-01 NW 705</b>
	Gegen Rostpilze und Pilzliche Blattfleckererreger < 50 cm: 0,4 l/ha 50-125 cm: 0,6 l/ha > 125 cm: 0,8 l/ha G						-	3		<b>ZP (ausgenommen Rasen)</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 8-14 Tagen <b>SF 245-01</b>
Anwendung nur in Gewächshäusern auf vollständig versiegelten Flächen, die einen Eintrag des Mittels in den Boden ausschließen.										
<b>Signum</b> Boscalid + Pyraclostrobin	Gegen Alternaria-Arten < 50 cm: 1,5 kg/ha F, G					B4 N	5 *	2	2019	<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsgefahr, im Abstand von 12-14 Tagen * < 50 cm: 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # Nur Pflanzengröße bis 50 cm <b>SF 245-01</b>
	Gegen <i>Rhizoctonia solani</i> , Sclerotinia-Arten < 50 cm: 1,5 kg/ha F, G									
<b>STRATEGO</b> Propiconazol + Trifloxystrobin	Gegen Pilzliche Blattfleckererreger < 50 cm: 1,0 l/ha F, G					B4 N	15 *	2	2014	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 10-14 Tagen * < 50 cm: 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % 5 m nur Pflanzengröße bis 50 cm; Triebstauchungen und Wachstumshemmungen möglich
<b>Switch</b> Cyprodinil + Fludioxonil	Gegen <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Botrytis</i> - u. <i>Sclerotinia</i> -Arten < 50 cm: 1,0 kg/ha G					B4 N	-	2	2012	<b>Hydrangea</b> Spritzen, bei Befallsgefahr nur Pflanzengröße bis 50 cm
	Gegen <i>Botrytis</i> - und <i>Sclerotinia</i> -Arten < 50 cm: 1,0 kg/ha F						10 *			<b>Hydrangea</b> Spritzen, bei Befallsgefahr nur Pflanzengröße bis 50 cm * < 50 cm: 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % #
	Gegen <i>Botrytis</i> < 50 cm: 1,0 kg/ha F						10 *			<b>Leucanthemum x Superbum, Dephinium- Hybriden, Physostegia-Arten, Sonnenhut-Arten</b> Spritzen im Abstand von 8- 14 Tagen nur Pflanzengröße bis 50 cm * < 50 cm: 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % #
<b>Sythane 20 EW</b> Myclobutanil	Gegen Pilzliche Blattfleckererreger < 50 cm: 0,3 kg/ha 50-125 cm: 0,6 kg/ha F, G					B4 N, Xn	#	3	2012 **	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 8-14 Tagen nur Pflanzengröße bis 125 cm <b>SF 1891</b> ** bis 30.06.2012
	Gegen Rostpilze < 50 cm: 0,3 kg/ha 50-125 cm: 0,6 kg/ha F, G									<b>ZP (ausgenommen <i>Dendranthema x grandiflorum</i>) (<i>Chrysanthemum-indicum</i>-Hybr.)</b> Spritzen, im Abstand von 8-12 Tagen nur Pflanzengröße bis 125 cm <b>SF 1891</b> ** bis 30.06.2012
<b>Teldor</b> Fenhexamid	Gegen <i>Botrytis cinerea</i> < 50 cm: 2,0 kg/ha 50-125 cm: 5,0 kg/ha G					B4 N	-	2	2021	<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsgefahr, im Abstand von 10-14 Tagen Nur Pflanzengröße bis 125 cm <b>SF 245-01</b>
<b>THIOVIT Jet, Sufuran Jet</b> Schwefel	Gegen Echte MehltauPilze < 50 cm: 2,5 kg/ha 50-125 cm: 3,75 kg/ha > 125 cm: 5,0 kg/ha F					B4 -	5 *	15	2014	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 6-8 Tagen * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # Keine Anwendung bei Hitze oder direkter Sonnen- einstrahlung <b>NT 103 (&gt; 50 cm)</b> <b>SF 189</b>
<b>Tilt 250 EC, Desmel</b> Propiconazol	Gegen Pilzliche Blattfleckererreger < 50 cm: 0,12 l/ha F, G					B4 N, Xn	#	5	2012	<b>ZP (ausgenommen Rasen)</b> Spritzen, im Abstand von 5-10 Tagen Nur Pflanzengröße bis 50 cm <b>SF 189</b>

**TABELLE 6: FUNGIZIDE FÜR ROSEN**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration				Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Echter Mehltau ( <i>Sphaerotheca pannosa</i> )	Rosen-Rost ( <i>Phragmidium mucronatum</i> )	Sternrußtau ( <i>Diplocarpon rosae</i> )	Grauschimmel ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Collis</b> Kresoxim-methyl + Boscalid	Gegen Echten Mehltau und Sternrußtau < 50 cm: 0,6 l/ha F				B4 N, Xn	5	2	2018	<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> * # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten \$ = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage von Saumstrukturen
<b>Cueva</b> Kupferoktanoat	2,0 5,0 - l/ha F, G				B4 N	# 5 *	15	2012	<b>Rosen</b> Spritzen, im Abstand von 7-10 Tagen (F) bzw. 4-8 Tagen (G) * > 50 cm: bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # nur Pflanzengröße bis 125 cm
		0,5 % F				#	3 **		<b>Rosen</b> Spritzen, im Abstand von 7-10 Tagen ** max. 3 Anw. f. die Kultur bzw. 15 Anw. je Jahr nur Pflanzengröße bis 50 cm
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 1,67 l Cueva/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!									
<b>Discus, Stroby WG</b> Kresoxim-methyl	0,15 0,225 0,3 kg/ha F, G		0,15 0,225 0,3 kg/ha F		B4 N, Xn	10 *	2	2016	<b>Rosen</b> Spritzen, im Abstand von 8-12 Tagen * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # um Resistenzbildung zu vermeiden, das Mittel im Wechsel mit Mitteln aus anderen Wirkstoffgruppen verwenden
<b>Folicur</b> Tebuconazol	0,75 1,0 l/ha F	0,75 1,0 l/ha F	0,75 1,0 l/ha F		B4 Xn	5 * 20 *	3	2010	<b>Rosen (ausgenommen Schnitrosen)</b> * < 50 cm: 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # * > 50 cm: 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m Spritzen, im Abstand von 7-14 Tage <b>Anw. von Restmengen bis 31.12.2012</b>
<b>Folicur</b> ist wieder zugelassen, aber nicht erneut gegen Echten Mehltau, Rosen-Rost und Sternrußtau in <b>Rosen</b> . <b>Aufbrauchfrist in diesem Anwendungsgebieten für Mittel in alten Packungen bis 31.12.2012.</b>									
<b>Matador</b> Triadimenol + Tebuconazol	Gegen Echten Mehltau < 50 cm: 0,5 l/ha 50-125 cm: 0,75 l/ha F, G				B4 N, T	5 * 20 *	2	2019	<b>Rosen</b> Spritzen, im Abstand von 7-14 Tagen * < 50 cm: 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # * > 50 cm: 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 245-01, NW 701</b>
<b>Prosper, (Impulse)</b> Spiroxamine	Gegen Echten Mehltau < 50 cm: 0,6 l/ha 50-125 cm: 1,0 l/ha > 125 cm: 1,5 l/ha F, G				B4 N, Xn	§	2	2010	<b>Rosen (nur Schnitrosen)</b> Spritzen § > 125 cm 90 % 20 m 50-125 cm: <b>NT 105</b> > 125 cm: <b>NT 106, NW 705</b> Freiland: <b>SF 1891</b> GWH: <b>SF 189</b> <b>Anw. von Restmengen bis 31.12.2012</b>
<b>Switch</b> Cyprodinil + Fludioxonil	Gegen <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Botrytis</i> - u. <i>Sclerotinia</i> -Arten < 50 cm: 1,0 kg/ha G				B4 N	-	2	2012	<b>Rosen</b> Spritzen, bei Befallsgefahr nur Pflanzengröße bis 50 cm
	Gegen <i>Botrytis</i> - und <i>Sclerotinia</i> -Arten < 50 cm: 1,0 kg/ha F					10 *			<b>Rosen</b> Spritzen, bei Befallsgefahr nur Pflanzengröße bis 50 cm * < 50 cm: 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % #



## TABELLE 7: AKARIZIDE

Achtung: Wirkstoffe wechseln! Gefahr verringerter Wirksamkeit und Resistenzen bei wiederholten Anwendungen!

Schädlingsgruppe „Milben“ im Zierpflanzenbau:  
Spinnmilben, Weichhautmilben, Gallmilben (gallenbildende und freilebende)

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikation Aufwand bzw. Konzentration	Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
		Anwender-/ Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
	<b>SPINNMILBEN</b>					<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Apollo</b> Clofentezin	< 50 cm: 0,24 l/ha 50-125 cm: 0,36 l/ha > 125 cm: 0,48 l/ha F, G	B4 -	#	1	2014	<b>ZP</b> Spritzen oder Sprühen <b>SF 189</b>
<b>Envidor</b> Spirodiclofen	Gegen Spinnmilben < 50 cm: 0,2 l/ha 50-125 cm: 0,3 l/ha > 125 cm: 0,4 l/ha F, G	B1 Xn	# # #	1	2012 **	<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn <b>NT 104</b> (50-125 cm) <b>NT 105</b> (> 125 cm) <b>SF 1891</b> ** bis 30.04.2012
<b>Floramite 240 SC</b> Bifenazate	< 50 cm: 0,4 l/ha 50-125 cm: 0,6 l/ha G	B4 N, Xi	-	4	2015	<b>ZP (ausgenommen Zierkoniferen)</b> Spritzen, im Abstand von 7 Tagen <b>SF1891</b>
<b>Kanemite SC</b> Acequinocyl	< 50 cm: 1,25 l/ha 50-125 cm: 1,87 l/ha > 125 cm: 2,5 l/ha G	B4 N	-	3	2012 **	<b>ZP</b> Spritzen oder sprühen, im Abstand von 14 Tagen <b>SF 189</b> ** bis 29.07.2012
<b>Kiron</b> Fenpyroximat	Gegen Spinnmilben und Weichhautmilben ** < 50 cm: 0,9 l/ha 50-125 cm: 1,2 l/ha > 125 cm: 1,5 l/ha F, G	B4 N, Xn	20 *	1	2017	<b>ZP</b> Spritzen oder Sprühen, Nach Befallsbeginn * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m ** Weichhautmilben nur im GWH <b>SF 1891</b>
<b>Magister 200 SC</b> Fenazaquin	< 50 cm: 1,5 l/ha G	B3 N, Xn	-	2 **	2016	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 7-14 Tagen, behandeln bis zur sichtbaren Benetzung nur Pflanzengröße bis 50 cm <b>SF 189</b> ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 3 Anw. je Jahr
<b>MASAI</b> Tebufenpyrad	< 50 cm: 0,3 kg/ha 50-125 cm: 0,45 kg/ha > 125 cm: 0,6 kg/ha G	B4 N, Xn	-	1	2017	<b>ZP</b> Spritzen oder sprühen
	< 50 cm: 0,3 kg/ha 50-125 cm: 0,45 kg/ha 125 cm: 0,6 kg/ha F		# 10* 10*			<b>ZP</b> Spritzen * > 50 cm: 50 % 5m, 75 % #, 90 % # * > 125 cm: 50 % 10m, 75 % 5m, 90 % #
	Gegen Gallmilben < 50 cm: 0,3 kg/ha 50-125 cm: 0,45 kg/ha > 125 cm: 0,6 kg/ha F		# 10* 10*			<b>ZP</b> Spritzen * > 50 cm: 50 % 5m, 75 % #, 90 % # * > 125 cm: 50 % 10m, 75 % 5m, 90 % #
	Gegen Weichhautmilben < 50 cm: 0,3 kg/ha 50-125 cm: 0,45 kg/ha > 125 cm: 0,6 kg/ha G		-			<b>ZP</b> Spritzen
<b>MICULA</b> Rapsöl	< 50 cm: 12 l/ha 50-125 cm: 18 l/ha > 125 cm: 24 l/ha F	B4 -	#	2 **	2012	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 7-10 Tagen ** max. 2 in dieser Anw. bzw. 3 je Kultur oder Jahr
	< 50 cm: 12 l/ha 50-125 cm: 18 l/ha > 125 cm: 24 l/ha G		-	2		<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 7-10 Tagen, behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
	Gegen Gallmilben < 50 cm: 12l/ha 50-125 cm: 18 l/ha > 125 cm: 24 l/ha F		#	3		<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 7-10 Tagen

**TABELLE 7: AKARIZIDE (Fortsetzung)**

Achtung: Wirkstoffe wechseln! Gefahr verringerter Wirksamkeit und Resistenzen bei wiederholten Anwendungen!

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikation Aufwand bzw. Konzentration	Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
		Anwender-/ Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
	<b>SPINNMILBEN</b>					<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Milbeknock</b> Milbemectin	< 50 cm: 0,5 l/ha 50-125 cm: 0,75 l/ha > 125 cm: 1,0 l/ha G	B1 N, Xn	-	4	2016	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 7 Tagen, bei Befall oder bei Neubefall
<b>NeemAzal-T/S</b> Azadirachtin (Neem)	3 l/ha F, G	B4 -	-	2	2012 **	<b>ZP</b> Spritzen; im Abstand von 7-14 Tagen Schäden an Blüten möglich ** bis 31.05.2012
<b>Neudosan Neu</b> Kali-Seife	< 50 cm: 18 l/ha 50-125 cm: 27 l/ha > 125 cm: 36 l/ha F, G	B4 Xi	5* 15* 15*	5	2017	<b>ZP</b> Spritzen; im Abstand von 7 Tagen * bei Einsatz verlustmind. Geräte: # * 50-125cm: 50% 10m, 75% 5m, 90% # * > 125cm: 50% 10m, 75% 10, 90 % #
<b>Ordoval</b> Hexythiazox	< 50 cm: 0,25 kg/ha 50-125 cm: 0,375 kg/ha > 125 cm: 0,5 kg/ha F, G	B4 -	#	1	2015	<b>ZP</b> Spritzen, behandeln bis zur sichtbaren Benetzung Wirkt nur auf Eier, Larven und Nymphen Empfohlen wird ein Wirkstoffgruppenwechsel, um Resistenzbildungen vorzubeugen
<b>Promanal Neu</b> Mineralöle	< 50 cm: 12 l/ha 50-125 cm: 18 l/ha > 125 cm: 24 l/ha F	B4 N	# 5* 5*	1	2016	<b>ZG</b> Spritzen, ab Wintereier, Minderung Frühbefall Vegetationsruhe bis grüne Blattspitzen 5 mm * 50-125cm: bei Einsatz verlustmind. Geräte: # * > 125cm: 50% 5m, 75% #, 90 % #
	< 50 cm: 12 l/ha 50-125 cm: 18 l/ha > 125 cm: 24 l/ha G		-	2		<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, behandeln bis zur sichtbaren Benetzung, im Abstand von 7 Tagen Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten
<b>Spruzit Neu</b> Pyrethrine + Rapsöl	< 50 cm: 6 l/ha 50-125 cm: 9 l/ha > 125 cm: 12 l/ha G	B4 N	-	8	2012	<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 7 Tagen Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten
<b>Vertimec</b> Abamectin	Gegen Spinn- u. Weichhautmilben < 50 cm: 0,6 l/ha 50-125 cm: 0,9 l/ha > 125 cm: 1,2 l/ha G	B1 N, Xn	-	5**	2013	<b>ZP</b> Spritzen; im Abstand von 5-14 Tagen ** max. 5 Anw. f. die Kultur bzw. 10 Anw. je Jahr Empfohlen wird ein Wirkstoffgruppenwechsel, um Resistenzbildungen vorzubeugen
	Gegen Gallmilben < 50 cm: 0,6 l/ha 50-125 cm: 0,9 l/ha > 125 cm: 1,2 l/ha F		10* § §	3		<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, alle 8-10 Tage * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 101</b> § 50-125 cm: 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>NT 106</b> § > 125 cm: 75 % 20 m, 90 % 10 m <b>NT 109</b>
	Gegen Weichhautmilben < 50 cm: 0,6 l/ha F		10*	1		<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn * 50 %: 5 m, 75 %: 5 m, 90 %: # <b>NT 101</b>
	Gegen Spinnmilben < 50 cm: 0,6 l/ha 50-125 cm: 0,9 l/ha > 125 cm: 1,2 l/ha F		10* § §	3		<b>Rosen (Erzeugung von Schnittware) u. Stauden</b> * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 101</b> § 50-125 cm: 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>NT 106</b> § > 125 cm: 75 % 20 m, 90 % 10 m <b>NT 109</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, alle 8-10 Tage

## TABELLE 8: INSEKTIZIDE

### Schädlingsgruppen im Zierpflanzenbau:

Saugende Insekten: Thripse, Blattläuse, Weiße Fliege, Zikaden, Blattwanzen, Schildlaus-Arten (Napfschildläuse, Deckelschildläuse, Woll- und Schmierläuse)

Beißende Insekten: Blattwespen, Raupen von Schadschmetterlingen, Rüsselkäfer, Blattkäfer, Minierfliegen

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration							Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Saugende Insekten	Beißende Insekten	Minierende Insekten (Kleinschmetterlinge)	Schildlaus-Arten	Woll- und Schmierlaus-Arten	Raupen von Schadschmetterlingen	Dickmaurüssler	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Calypso</b> Thiacloprid	Gegen Blattläuse und Schildlaus-Arten < 50 cm: 0,1 l/ha 50-125 cm: 0,2 l/ha > 125 cm: 0,3 l/ha F							B4 N, Xn	20 *	2	2015	<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Confidor WG 70</b> , Imidacloprid	Gegen Blattläuse und Weiße Fliege 0,35 kg/ha in max. 1000 l/ha G							B1 N, Xn	#	2	2016	<b>ZP</b> Spritzen, in max. 1000 l Wasser/ha, bei Befallsbeginn und bei Neubefall <b>SF 1891</b>
	0,15 kg/ha F								10 *	1		<b>ZP und ZG</b> Spritzen, in max. 1000 l Wasser/ha * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 109, NW 701, SF 1891</b>
<b>CONSERVE</b> Spinosad	Gegen Thripse < 50 cm: 0,15 ml/m <sup>2</sup> 50-125 cm: 0,225 ml/m <sup>2</sup> > 125 cm: 0,3 ml/m <sup>2</sup> G							B3 N	-	10	2017	<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 5-7 Tagen <b>SF 1891</b>
	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen < 50 cm: 0,1 ml/m <sup>2</sup> in 200 ml/m <sup>2</sup> 50-125 cm: 0,15 ml/m <sup>2</sup> in 300 ml/m <sup>2</sup> > 125 cm: 0,2 ml/m <sup>2</sup> in 400 ml/m <sup>2</sup> G								-	6		<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 5-7 Tagen <b>SF 1891</b>
	Gegen Minierfliegen < 50 cm: 0,6 ml/m <sup>2</sup> in 200 ml/m <sup>2</sup> 50-125 cm: 0,9 ml/m <sup>2</sup> in 300 ml/m <sup>2</sup> > 125 cm: 1,2 ml/m <sup>2</sup> in 400 ml/m <sup>2</sup> G								-	2 **		<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 5-7 Tagen ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 6 Anw. je Jahr <b>SF 1891</b>
<b>Danadim Progress</b> Dimethoat	Gegen Blattläuse < 50 cm: 0,7 l/ha F							B1 N, Xn	#	1 *	2015	<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn * max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 2 Anw. je Jahr <b>NT 109, SF 1891</b>
	1,0 l/ha G			1,5 l/ha G **					#	1 ***		<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn ** nur Pflanzengröße bis max. 50 cm *** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 2 Anw./Jahr <b>SF 1891</b>
			0,6 l/ha F						5 *	1		<b>ZG</b> Spritzen, bei Befallsbeginn * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # <b>NT 108, SF 1891</b>
<b>Dipel ES</b> <i>Bacillus thuringiensis</i>	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen ** < 50 cm: 0,6 l/ha 50-125 cm: 0,9 l/ha > 125 cm: 1,2 l/ha F							B4 Xi	#	1	2021	<b>ZG</b> Spritzen, in 600 l/ha bis 1200 l/ha ** ausgenommen: Eulenarten bei Befallsbeginn von Frühjahr bis Herbst <b>SF 245-01</b>
<b>Dimilin 80 WG</b> Diflubenzuron	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen < 50 cm: 0,09 kg/ha in min. 600 l/ha F							B4 -	§	2	2014	<b>ZP</b> Spritzen o, Sprühen, bei Beginn Eiablage § < 50 cm: 75 % 20 m, 90 % 10 m <b>SF 1891</b> nur Pflanzengröße bis 50 cm <b>NT 104</b>
	Gegen Gemeinen Goldfalter < 50 cm: 0,03 kg/ha in min. 600 l/ha 50-125 cm: 0,045 kg/ha in min. 900 l/ha > 125 cm: 0,06 kg/ha in min. 1200 l/ha F								10 *	1		<b>ZP</b> Spritzen o, Sprühen, bei Beginn Eiablage * < 50 cm: 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # § 50-125cm: 50% 20m, 75% 15m, 90% 10m § > 125 cm: 75 % 20 m, 90 % 10 m <b>NT 102, SF 1891</b>

**TABELLE 8: INSEKTIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration						Auflagen				Hinweise und Abkürzungen		
	Saugende Insekten	Beißende Insekten	Minierende Insekten (Kleinschmetterlinge)	Schildlaus-Arten	Woll- und Schmierlaus-Arten	Raupen von Schadschmetterlingen	Dickmaulrüssler	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen		Zulassungsende	
<b>Exemptor</b> Thiacloprid	Gegen Dickmaulrüssler Bei 300 g/m <sup>3</sup> Erde: 18 Wochen Schutzdauer bei 400 g/m <sup>3</sup> Erde: 38 Wochen Schutzdauer G						B3 N, Xn	-	1	2018	<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> <b>#</b> = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG <b>*</b> = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten <b>§</b> = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten <b>**</b> = siehe Hinweise <b>NT</b> = Auflage zu Saumstrukturen		
Gegen Blattläuse 300 g/m <sup>3</sup> Erde G													
Gegen Trauermücke und Weiße Fliege 400 g/m <sup>3</sup> Erde G													
<b>Fastac Forst</b> alpha-Cypermethrin	Gegen rinden- und holzbrütende Borkenkäfer bei festgestellter Gefährdung: 2 % F						B3 N, Xn	#	1	2016	<b>ZG (Nadelholz, Laubholz) (ausgenommen Schwarzer Nutzholzborkenkäfer)</b> Streichen, gezielte Einzelpflanzenbehandlung Schutzdauer bis max. 24 Wochen 2 ml je cm Stammdurchmesser <b>SF 1891</b>		
<b>KARATE mit Zeon Technologie</b> lambda-Cyhalothrin	Gegen rinden- und holzbrütende Borkenkäfer bei festgestellter Gefährdung: 0,2 % vor dem Ausfliegen der Käfer: 0,4 % F						B4 N, Xn	-	1	2012	<b>ZG</b> Streichen, zur gezielten Einzelpflanzenbehandlung <b>SF 245-01</b>  <b>** bis 31.03.2012</b>		
	Gegen Erdräupen 0,075 l/ha F										15 *	<b>ZP Spritzen</b> * 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % # <b>SF 245-01, NT 103</b>  <b>** bis 31.03.2012</b>	
	Gegen Zikaden <50 cm: 0,075 l/ha F										15 *		<b>ZP Spritzen</b> *** 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>SF 245-01, NT 103 (&lt; 50 cm)</b> <b>** bis 31.03.2012</b>
	Freifressende Schmetterlingsraupen < 50 cm: 0,075 l/ha in min. 600 l/ha F										15 *		<b>ZP Spritzen, bei Befallsbeginn</b> * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>SF 245-01</b> Nur Pflanzengröße bis 50 cm <b>NT103</b> <b>** bis 31.03.2012</b>
	Freifressende Schmetterlingsraupen < 50 cm: 0,075 kg/ha in 600 l/ha 50-125 cm: 0,1125 l/ha in 1200 l/ha G										-		2
In Mischung mit Azol-Fungiziden gilt Auflage <b>B23</b> (Anw. nur nach dem Bienenflug)													
<b>Mesurool flüssig</b> Methiocarb	Gegen Minierfliegen und Thripse < 50 cm: 0,6 l/ha G						B3 N, T	-	3	2016	<b>ZP Spritzen, bei Befallsbeginn,</b> im Abstand von 7 bis 14 Tagen <b>SF 1891</b>		
<b>MICULA</b> Rapsöl	12 18 24 l/ha F**, G			12 18 24 l/ha F, G			B4 -	#	3	2012	<b>ZP</b> <b>** ausgenommen Sitkafichtenlaus</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 7-10 Tagen		
	Gegen Weiße Fliege < 50 cm: 12 l/ha 50-125 cm: 18 l/ha > 125 cm: 24 l/ha F, G										#	<b>ZP Spritzen, bei Befallsbeginn,</b> im Abstand von 7-10 Tagen	
	Gegen Sitkafichtenlaus 10 l/ha und m Kronenhöhe F										10 *	<b>ZP (Zierkoniferen) Spritzen, bei</b> Befallsbeginn, im Abstand von 7-10 Tagen * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % #	
<b>Milbeknock</b> Milbemectin	Gegen Minierfliegen < 50 cm: 1,0 l/ha 50-125 cm: 1,5 l/ha > 125 cm: 2,0 l/ha G						B1 N, Xn	-	6	2016	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 7 Tagen, bei Befall oder bei Neubefall		

**TABELLE 8: INSEKTIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration							Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Saugende Insekten	Beißende Insekten	Minierende Insekten (Kleinschmetterlinge)	Schildlaus-Arten	Woll- und Schmierlaus-Arten	Raupen von Schadschmetterlingen	Dickmaulrüssler	Anwender-/ Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Mospilan SG</b> Acetamiprid	Gegen Blattläuse (Imagines u. Larven) < 50 cm: 0,15 kg/ha 50-125 cm: 0,225 kg/ha > 125 cm: 0,3 kg/ha F, G							B4 N, Xn	5 *	1	2016	<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
	Gegen Weiße Fliege (Imagines u. Larven) < 50 cm: 0,3 kg/ha 50-125 cm: 0,45 kg/ha > 125 cm: 0,6 kg/ha G								-			
<b>NeemAzal-T/S</b> Azadirachtin (Neem)	3,0 l/ha F, G							B4 -		2	2012 **	<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn im Abstand von 7-14 Tagen ** bis 31.05.2012 <b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn im Abstand von 7 Tagen ** bis 31.05.2012 <b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn im Abstand von 7-14 Tagen ** bis 31.05.2012 <b>ZG</b> Spritzen, bei Befallsbeginn Larvenstadium L1 bis L2 ** bis 31.05.2012 <b>ZG (ausgenommen Zierkoniferen)</b> Larvenstadium L1 bis L2; Spritzen, bei Befallsbeginn ** bis 31.05.2012 <b>Roskastanien-Arten in Baumschulen</b> Spritzen, bei Befallsbeginn im Abstand von 10-14 Tagen ** bis 31.05.2012 <b>Laubgehölze in Baumschulen</b> Spritzen, bei Befallsbeginn ** bis 31.05.2012 <b>Laubgehölze in Baumschulen</b> Spritzen, bei Befallsbeginn im Abstand von 10-14 Tagen ** bis 31.05.2012 <b>Nadelgehölze in Baumschulen</b> Spritzen, bei Befallsbeginn im Abstand von 10-14 Tagen ** bis 31.05.2012
	Gegen Minierfliegen 3,0 l/ha G									4		
	Gegen Weiße Fliegen 3,0 l/ha F, G									2		
	Gegen Gespinnstmotten 1,5 l/ha und je m Kronenhöhe F									1		
	Gegen Kleinen Frostspanner 1,5 l/ha und je m Kronenhöhe F									1		
	Gegen Kastanienminiermotte (ab Junglarven) 1,5 l/ha und je m Kronenhöhe F									2		
	Gegen Schwammspinner (ab Junglarven) 3,0 l/ha F											
	Gegen Prozessionsspinner und Grünen Eichenwickler (ab Junglarven) 3,0 l/ha F											
	Gegen Kiefernspinner und Nonne (ab Junglarven) 3,0 l/ha F											
<b>Neudosan Neu</b> Kaliseife	Gegen Blattläuse < 50 cm: 18 l/ha 50-125 cm: 27 l/ha > 125 cm: 36 l/ha F							B4 Xi	5*	5	2017	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 7 Tagen * < 50 cm: bei Einsatz verlustmind. Geräte: # * 50-125cm: 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90% # * > 125 cm: 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90% # <b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 7 Tagen
	Gegen Weiße Fliege < 50 cm: 18 l/ha 50-125 cm: 27 l/ha > 125 cm: 36 l/ha G								-			
<b>Para-Sommer</b> Mineralöle	Gegen Schildlausarten < 50 cm: 12 l/ha 50-125 cm: 18 l/ha < 125 cm: 24 l/ha F**, G							B4 N	10*	2	2017	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 10 Tagen ** Bei Sonneneinstrahlung nach Anw. Schäden an Kulturpflanzen möglich * bei Einsatz verlustmindernder Geräte * >125 cm: 50 % 10 m, 70 % 5 m, 90 % #

**TABELLE 8: INSEKTIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration							Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Saugende Insekten	Beißende Insekten	Minierende Insekten (Kleinschmetterlinge)	Schildlaus-Arten	Woll- und Schmierlaus-Arten	Raupen von Schadschmetterlingen	Dickmaulrüssler	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>PERFEKTHION</b> <b>Bi 58</b> Dimethoat	1,0 l/ha G			1,5 l/ha G *				B1 N, Xn	-	1 **	2015	<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
			0,6 l/ha F						5 *	1		
<b>Pirimor Granulat</b> Pirimicarb	Gegen Blattläuse ** < 50 cm: 0,25 kg/ha 50-125 cm: 0,375 kg/ha < 125 cm: 0,5 kg/ha F							B4 N, T	5 *	3	2014	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 10 Tagen ** ausgenommen Gemeine Kreuzdornblattlaus * < 50 cm: bei Einsatz verlustmind. Geräte: # * 50-125 cm: 50 % 10 m, 70 % 5 m, 90 % # * > 125 cm: 50 % 10 m, 70 % 10 m, 90 % # <b>NT 101 (&gt; 125 cm), SF 1891</b>
	Gegen Blattläuse ** < 50 cm: 0,25 kg/ha 50-125 cm: 0,375 kg/ha < 125 cm: 0,5 kg/ha G								-	5		
<b>PLENUM 50 WG</b> Pymetrozin	Gegen Blattläuse < 50 cm: 0,24 kg/ha 50-125 cm: 0,36 kg/ha > 125 cm: 0,48 kg/ha F, G							B1 N, Xn	# 10 * 10 *	3	2014	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 10-14 Tagen * 50-125 cm: 50 % 5 m, 70 % #, 90 % # * > 125 cm: 50 % 10 m, 70 % 5 m, 90 % # <b>NT 101 (&lt; 50 cm), NT 103 (&gt; 50 cm)</b> <b>SF 1891</b>
	Gegen Weiße Fliegen < 50 cm: 0,36 kg/ha 50-125 cm: 0,54 kg/ha > 125 cm: 0,72 kg/ha F, G								5 * 10 * 15 *	3		
<b>Promanal Neu</b> Mineralöle				12 18 24 l/ha G	12 18 24 l/ha G			B4 N	-	2	2016	<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 14 Tagen
<b>Rogor 40 L</b> Dimethoat	1,0 l/ha G			1,5 l/ha G *				B1 N, Xn	-	1 **	2015	<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn *Anw. nur bis max. Wuchshöhe von 50 cm ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 2 Anw./Jahr <b>SF 1891</b> <b>ZG</b> Spritzen, bei Befallsbeginn * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # <b>NT 108, SF 1891</b>
			0,6 l/ha F				5 *		1			
<b>Runner</b> <b>Gladiator</b> Methoxyfenozide	Gegen Kastanienminiermotte (Junglarven) 0,2 l/ha und m Kronenhöhe F							B4 -	#	1	2015	<b>Roskastanien-Arten in Baumschulen</b> Spritzen, ab Flughöhepunkt der Falter, nach der Eiablage <b>SF 245-01</b>
<b>Spruzit Neu,</b> <b>Spruzit</b> <b>Schädlingsfrei</b> Pyrethrine + Rapsöl	6 9 12 l/ha F, G			12 18 24 l/ha ** G	12 18 24 l/ha ** G			B4 N	§	8	2012	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 7 Tagen ** im Abstand von 14 Tagen § 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>NT 103</b> <b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 7 Tagen, behandeln bis zur sichtbaren Benetzung <b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 7 Tagen * < 50 cm: 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # § 50-125 cm: 75 % 15 m, 90 % 10 m § > 125 cm: 90 % 15 m <b>NT 101 (&lt; 50 cm)</b> <b>NT 103 (50-125 cm)</b> <b>NT 109 (&gt; 125 cm)</b> auch als Unterblattbehandlung
	Gegen Mottenschildläuse < 50 cm: 9 l/ha 50-125 cm: 13,5 l/ha > 125 cm: 18 l/ha G								-	8		
	Gegen beißende Insekten < 50 cm: 6 l/ha 50-125 cm: 9 l/ha > 125 cm: 12 l/ha F, G								10 * § §	2		

**TABELLE 8: INSEKTIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration							Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Saugende Insekten	Beißende Insekten	Minierende Insekten (Kleinschmetterlinge)	Schildlaus-Arten	Woll- und Schmierlaus-Arten	Raupen von Schadschmetterlingen	Dickmaulrüssler	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Steward</b> Indoxacarb			Gegen Schmetterlingsraupen < 50 cm: 0,085 kg/ha 50-125 cm: 0,128 kg/ha > 125 cm: 0,170 kg/ha G					B4 N, Xn	-	3	2016	<b>ZG</b> = Ziergehölze <b>ZP</b> = Zierpflanzen <b>BG</b> = Baumschulgehölzpflanzen <b>F</b> = Freiland <b>G</b> = Gewächshaus # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Teppeki</b> Flonicamid			Gegen Blattläuse < 50 cm: 0,07 l/ha 50-125 cm: 0,105 l/ha > 125 cm: 0,14 l/ha G					B2 Xn	#	3	2012 **	Spritzen, im Abstand von 14 Tagen, auch gegen Zitronenblattlaus wirksam; nützlingsschonend ** bis 31.03.2012
<b>Trafo WG</b> <b>Lambda WG</b> lambda-Cyhalothrin		0,15 kg/ha F					B4 N, Xn	§	1	2012 **	<b>ZG</b> Spritzen, bei Befallsbeginn § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>NT 109, SF 1891</b> ** bis 31.05.2012	
In Mischung mit Azol-Fungiziden gilt Auflage B23 (Anw. nur nach dem Bienenflug)												
<b>Vertimec</b> Abamectin			Gegen Minierfliegen, Weiße Fliegen und Thripse (L1 bis L4) < 50 cm: 0,6 l/ha 50-125 cm: 0,9 l/ha > 125 cm: 1,2 l/ha G					B1 N, Xn	-	5 **	2013	<b>ZP</b> Spritzen, im Abstand von 5-14 Tagen ** max. 5 Anw. f. die Kultur bzw. 10 Anw. je Jahr
			Gegen Minierfliegen < 50 cm: 0,6 l/ha 50-125 cm: 0,9 l/ha > 125 cm: 1,2 l/ha F						10 * § §	3		<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, alle 8-10 Tage * 50 % 5 m, 75% 5 m, 90% # <b>NT 101</b> § 50-125 cm: 75% 15 m, 90% 10 m <b>NT 106</b> § > 125 cm: 75% 20 m, 90% 10 m <b>NT 109</b>
			Gegen Thripse < 50 cm: 0,6 l/ha F						10 *	1		<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsbeginn * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 101</b>
<b>XenTari</b> <i>Bacillus thuringiensis</i>			Gegen freifressende Schmetterlingsraupen < 50 cm: 1,0 kg/ha 50-125 cm: 1,5 kg/ha > 125 cm: 2,0 kg/ha G					B4 Xi	-	5	2017	<b>ZP</b> Spritzen, nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf, ab Schlüpfen der ersten Larven, im Abstand von 5 bis 7 Tagen <b>SF 1891</b>
			Gegen freifressende Schmetterlingsraupen (Larvenstadium L1) < 50 cm: 0,6 kg/ha 50-125 cm: 0,9 kg/ha > 125 cm: 1,2 kg/ha F						5 * 10 *	6		<b>ZP</b> Spritzen, nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf, ab Schlüpfen der ersten Larve * 50-125 cm: 50% 5m, 75% #, 90% # * > 125 cm: 50% 5m, 75% #, 90% # <b>NT 104 (&gt; 125 cm)</b>
			Gegen Eulenarten (Larvenstadium L1 bis L4) < 50 cm: 1,0 kg/ha 50-125 cm: 1,5 kg/ha > 125 cm: 2,0 kg/ha F						10 * 10 *	5		<b>ZP</b> Spritzen, nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf, ab Schlüpfen der ersten Larven * 50-125 cm: 50% 5m, 75% #, 90% # * > 125 cm: 50% 5m, 75% 5m, 90% # <b>NT 104 (&gt; 50 cm)</b>

**TABELLE 9: MOLLUSKIZIDE (SCHNECKENBEKÄMPFUNG)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration	Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
		Anwender-/ Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächen- gewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
	Nacktschnecken					<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Delicia Schnecken-Linsen,</b> <b>Mollustop</b> Metaldehyd	6,0 kg/ha F, G	B3 -	#	2	2014	<b>ZP</b> Streuen; im Abstand von 7 bis 21 Tagen, junge und adulte Schnecken gleichmäßig über den Bestand, Köderverfahren Menge entspricht 42 Granulatkörnern je m <sup>2</sup>
<b>FCS Schneckenkorn,</b> <b>Arinex</b> Metaldehyd	6,0 kg/ha F, G	B3 -	#	2	2015	<b>ZP</b> Streuen, Köderverfahren Menge entspricht 20 Granulatkörnern je m <sup>2</sup>
<b>Ferramol Schneckenkorn</b> Eisen (III) phosphat	50 kg/ha (25 kg/ha bei Deroceras Arten) F, G	B3 -	-	4	2017	<b>ZP</b> Streuen zwischen die Kulturpflanzen, Köderverfahren Menge entspricht 350 Granulatkörnern je m <sup>2</sup> Schont Regenwürmer und Laufkäfer, Kurzflügelkäfer Igel und Haustiere sind nicht gefährdet
<b>Mesuroil Schneckenkorn</b> Methiocarb	5,0 kg/ha F	B3 Xn	-	1	2021	<b>ZP</b> Streuen, gleichmäßig über den Bestand, Köderverfahren, nach Befallsbeginn, Menge entspricht 45 Granulatkörnern je m <sup>2</sup> , hemmt Aktivität Regenwürmer und schädigt verschiedene Laufkäfer <b>NW 701</b>
	<b>Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 1. November und dem 15. März</b>					
	5,0 kg/ha G	B3 Xn	-	2	2021	<b>ZP</b> Streuen, gleichmäßig über den Bestand, im Abstand von 7 bis 14 Tagen, Köderverfahren, nach Befallsbeginn, Menge entspricht 45 Granulatkörnern je m <sup>2</sup> , hemmt Aktivität Regenwürmer und schädigt verschiedene Laufkäfer Nur auf vollständig versiegelten Flächen <b>NZ 113</b>
<b>Metarex</b> Metaldehyd	7,0 kg/ha G	B3	-	2	2021	<b>ZP</b> Streuen, zwischen die Kulturpflanzen, Köderverfahren, nach Befallsbeginn, Abstand der Behandlungen mind. 14 Tage
<b>Metarex TDS,</b> <b>Clartex blau</b> Metaldehyd	7,0 kg/ha G	B3	-	2	2011	<b>ZP</b> Streuen, zwischen die Kulturpflanzen, Köderverfahren, nach Befallsbeginn, Abstand der Behandlungen mind. 14 Tage <b>Anw. von Restmengen bis 30.06.2013</b>
<b>NEU 1165 Profi</b> Eisen (III) phosphat	50 kg/ha F, G	B3 -	-	4	2015	<b>ZP</b> Streuen zwischen die Kulturpflanzen, Köderverfahren
<b>Pro Limax,</b> <b>Schneckenkorn Spiess-Urania, Patrol MetaPads</b> Metaldehyd	8,0 kg/ha F, G	B3 -	#	2	2015	<b>ZP</b> Streuen nach Befallsbeginn, im Abstand von 4-6 Tagen gleichmäßig über den Bestand, Köderverfahren Menge entspricht 40 Granulatkörnern je m <sup>2</sup> Keinesfalls in Häufchen auslegen, Haustiere fernhalten
<b>Pro Limax DUO</b> Metaldehyd	6,0 kg/ha F, G	B3 -	#	2	2015	<b>ZP</b> Streuen, nach Befallsbeginn, gleichmäßig über den Bestand, Köderverfahren Menge entspricht 20 Granulatkörnern je m <sup>2</sup> Keinesfalls in Häufchen auslegen, Haustiere fernhalten
<b>Sluux</b> Eisen (III) phosphat	7,0 kg/ha F, G	B3 -	-	4	2015	<b>ZP</b> Streuen, Zwischen den Kulturpflanzen, Köderverfahren



## TABELLE 10: NEMATIZIDE

Schädlingsgruppe „Nematoden“ im Zierpflanzenbau:

Wandernde Wurzel nematoden, gallenbildende Wurzel nematoden, Blattälchen, Stengelälchen

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration	Auflagen				Zulassungsende	Abkürzungen und Hinweise
		Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen			
							<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
	Zur Zeit sind keine Mittel (außer in Rosen) zugelassen.						Der Anbau von <b>Tagetes</b> als Vor- oder Zwischenkultur kann Schäden durch <b>wandernde Wurzel nematoden</b> verringern
<b>Nemathorin 10g</b> Fosthiazate	Gegen Nematoden 30 kg/ha F	B3 N, Xn	#	1	2014		<b>Rosen</b> streuen, unmittelbar vor dem Pflanzen, sofortige Einarbeitung in 10 bis 15 cm Bodentiefe

## TABELLE 11: BAKTERIZIDE

Handelsname (Beispiel) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration	Auflagen				Zulassungsende	Abkürzungen und Hinweise
		Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen			
							<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Cuprozin Flüssig</b> Kupferhydroxid	Gegen Bakterielle Blattfleckererreger < 50 cm: 2 l/ha 50- 125 cm: 2,4 l/ha F	B4 N, T	5 * 15 * -	5	2013		<b>ZG</b> Spritzen bei Befallsbeginn, im Abstand von 10- 14 Tagen * < 50 cm: 50% 5m, 75% #, 90% # <b>SF194</b> * 50- 125 cm: 50% 10m, 75% 5m, 90% #
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 100 ml Cuprozin flüssig/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!							
<b>Regalis</b> Prohexadion	Gegen Bakterielle Blattfleckererreger und Feuerbrand * ( <i>Erwinia amylovora</i> )  < 50 cm: 2,5 kg/ha F, G	B4 -	#	1	2014		<b>ZP</b> Spritzen, bei Befallsgefahr * Sekundärinfektion Ausgenommen rot o. blau blühende Zierpfl. Die Behandlung soll bei gesunden Pflanzen erfolgen, die ausreichend gewässert und in gutem Wachstum sind nur Pflanzengröße bis 50 cm

**TABELLE 12: DESINFEKTIONSMITTEL GEGEN VIREN, VIROIDE, BAKTERIEN UND PILZLICHE SCHADERREGER IM ZIERPFLANZENBAU**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration		Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Viren und Viroide	Bakterien und pilzliche Schaderreger	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>MENNO Florades</b> Benzoessäure	<b>Kulturgefäße</b> 4 % Einwirkungszeit = 16 h G	<b>Kulturgefäße</b> 1 % Einwirkungszeit = 16 h G	B3 Xi	-	-	2014	ZG = Ziergehölze ZP = Zierpflanzen BG = Baumschulgehölzpflanzen F = Freiland G = Gewächshaus # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Geräte</b> 4 % Einwirkungszeit = 3 min G	<b>Geräte</b> 1 % Einwirkungszeit = 3 min G	ZP Vor jeder Wiederverwendung, tauchen nach gründlicher mechanischer Reinigung <b>Keine direkte Behandlung der Pflanze</b>					
<b>Stellflächen</b> 4 % in 0,2 bis 2 l Wasser/m <sup>2</sup> Einwirkungszeit = 16 h G	<b>Stellflächen</b> 1 % Einwirkungszeit = 16 h G	ZP Vor jeder Wiederverwendung (vorbeugend), tauchen <b>Keine direkte Behandlung der Pflanze</b> ZP Vor jeder Wiederverwendung, gießen nach gründlicher mechanischer Reinigung <b>Keine direkte Behandlung der Pflanze</b>					

**TABELLE 13: WACHSTUMSREGLER IM ZIERPFLANZENBAU**

Handelsnamen (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration				Auflagen			Hinweise und Abkürzungen	
	Bewurzelung von Stecklingen	Förderung der Triebbildung	Stutzen	Stauben	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen		Zulassungsende
<b>CARAMBA</b> Metconazol				1,5 l/ha F 2 l/ha G	B4 N, Xn	5 * -	2 2	2016	ZG = Ziergehölze ZP = Zierpflanzen F = Freiland G = Gewächshaus # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Cycocel 720</b> Chlormequat				2 l/ha F 2 l/ha G	B4 Xn	-	1 2	2013	ZP (Knollengewächse), Stauden, Schnittblumen, Beet- und Topfkultur Spritzen <b>SF 189</b> <b>Topfpflanzen</b> Spritzen, im Abstand von 1-5 Wochen <b>SF 189</b>
<b>Dazide Enhance</b> Daminozid				9 kg/ha G	B3 -	-	5	2021	ZP ausgenommen Dendranthema x grandiflorum (Chrysanthemum-indicum-Hybriden) und Kalanchoe Spritzen, im Abstand von 7 Tagen, während der Vegetationsruhe Konzentration der Spritzbrühe maximal 0,6 %
<b>Regalis</b> Prohexadion				2,5 kg/ha G 2,5 kg/ha F	B4 -	- #	1 1	2014	<b>Topfpflanzen</b> (ausgenommen blau oder rot blühende) Spritzen, in max. 1000 l Wasser/ha nur Pflanzengröße bis 50 cm <b>ZP (Beet-, Topfkultur)</b> (ausgenommen blau oder rot blühende) Spritzen, in max. 600 l Wasser/ha nur Pflanzengröße bis 50 cm

# ZIERPFLANZEN UND OBSTGEHÖLZE

**TABELLE 14: RODENTIZIDE**

(FELDMÄUSE, WÜHLMÄUSE IN OBSTKULTUREN UND IM ZIERPFLANZENBAU)

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration		Auflagen					Hinweise und Abkürzungen
	Feldmaus	Wühlmaus / Schermaus	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anw. in der Vegetationsperiode	Grundwasserschutz	Zulassungsende	
								<b>ZP = Zierpflanzen</b> <b>ZG = Ziergehölze</b> <b>BG = Baumschulgehölzpflanzen</b> <b>OG = Obstgehölze</b> <b>OK = Obstkulturen</b> <b>F = Freiland</b> <b>G = Gewächshaus</b>  * Hinweise  NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Detia Mäuse Giftkörner</b> Zinkphosphid	5 Stck. pro Loch F		B3 N, Xn	10	3	-	2013	<b>OK, ZP</b> Fertigköder, verdeckt auslegen bis keine Annahme mehr erfolgt (NT 661) <b>NW 704</b>
<b>Detia Wühlmausköder</b> Zinkphosphid		3 g je 8-10 m Ganglänge F	B3 N, Xn	10	-	-	2014	<b>OK, ZP</b> Fertigköder, verdecktes Auslegen (NT 661) <b>NW 704</b>
<b>Quiritox Neu</b> <b>Wühlmausköder</b> Warfarin		2 Messlöffel je Gangöffnung F	B3 -	-	-	-	2012	<b>OG, ZP, Rasen</b> Granulatköder, verdecktes Auslegen bis keine Annahme mehr erfolgt (NT 667)
<b>Prontox - Mäusegiftweizen</b> Zinkphosphid	5 Stck. pro Loch F		B3 N, Xn	10	-	-	2014	<b>OK, ZP</b> Fertigköder, verdeckt auslegen bei Bedarf (NT 661) <b>NW 704</b>
<b>Ratron Giftlinsen</b> Zinkphosphid	Gegen Feldmaus, Erdmaus und Rötelmaus 5 Stck. pro Loch ** bzw. 100 g pro Köderstelle *** F		B3 N	10	1	-	2014	<b>OK, ZP</b> ** Giftköder verdeckt auslegen (NT 661) *** in geeigneten Köderstationen auslegen, bis keine Annahme mehr erfolgt <b>NW 704</b>
<b>Ratron Schermaus-Sticks</b> Zinkphosphid		1 Stck. je 3-5 m Ganglänge bzw. je Köderstelle F	B3 N	10	1	-	2014	<b>OK, ZP</b> Von Hand oder mit dem Schermauspflug bzw. in geeigneten Köderstellen verdeckt auslegen (NT 661), bis keine Annahme mehr erfolgt <b>NW 704</b>
<b>Segetan Giftweizen, Mäuse-Giftweizen Segetan</b> Zinkphosphid	5 Stück pro Loch F		B3 N, Xn	10	-	-	2014	<b>OK, ZP</b> Fertigköder, verdecktes Auslegen (NT 661) bei Befall <b>NW 704</b>
<b>Wühlmaus-Patrone Arrex</b> Patrone Begasungsmittel		1 Stück je 5-7 m Ganglänge F	B3 -	10	1 **	!	2011	<b>OK, ZP</b> Begasen, nach Befallsbeginn ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 2 Anw. je Jahr, im Abstand von 14 Tagen <b>NG 237 Grundwasserschutz beachten (W1)!</b> <b>Anw. von Restmengen bis 30.06.2013</b>

Weitere zugelassene Rodentizide sind u.a.:

Detia Wühlmaus-Killer (PHOSTOXIN WM) mit Wirkstoff Aluminiumphosphid (Aufbrauchfrist bis 30.06.2013)

Polytanol und Polytanol P (Anwendung von Restmengen bis 30.06.2013) mit Wirkstoff Calciumphosphid

Diese gaserzeugenden (Phosphorwasserstoff bildenden) Produkte werden aufgrund ihrer Problematik in der Lagerhaltung von vielen Händlern nicht mehr vertrieben. Die Mittel sind sehr giftig für Vögel und Wild; deshalb immer tief und unzugänglich in die Gänge der zu bekämpfenden Tiere einbringen. Einsatz dieser Produkte nur mit Befähigungsschein und Sachkunde und unter besonderer Beachtung der in der Gebrauchsanweisung angegebenen Sicherheitshinweise.

**Hinweis zum Rodenator ProTM:** Das Einleiten von explosiven Gasmischungen ist aus artenschutzrechtlichen Gründen zur Bekämpfung von Wirbeltieren verboten.

## Weitere Möglichkeiten:

**Sitzstangen für Greifvögel** und **Verstecke für Wiesel** (z.B. Steinhäufen) errichten. Die gebietsweise im Erwerbsobstbau üblichen **Begasungsgeräte** zur Wühlmausbekämpfung entleihen. Spezielle **Fallen in Wühlmausgänge** einbringen. **Ultraschallverfahren** zur Vertreibung von Wühlmäusen erwiesen sich in Tests als unwirksam.

**Günstigster Zeitpunkt der Wühlmausbekämpfung liegt im Herbst. Köder in allen Kulturen verdeckt auslegen.**

**TABELLE 15: MITTEL ZUR VERHÜTUNG VON WILDSCHÄDEN AN OBST- UND ZIERGEHÖLZEN**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration			Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Rotwild, Rehwild	Wild	Feldhase, Wildkaninchen	Anwender-/ Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächen- gewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Certosan</b> Blutmehl		20 kg/ha F	20 kg/ha F	B3 -	-	1	2016	<b>ZP, OG</b> gegen Wildverbiß, Spritzen o. Sprühen, ganzjährig, nicht bei Frost ausbringen, Ausbringung m. Bodengeräten (Spritzen) bzw. mit motorbetriebenen, rückentragbaren Sprühgeräten (Sprühen)
		1,5 kg/ 1000 Pfl. F	1,5 kg/ 1000 Pfl. F					<b>ZP, OG</b> gegen Wildverbiß, Tauchen, ganzjährig, nicht bei Frost ausbringen
		500 g/ 1000 Pfl. F	500 g/ 1000 Pfl. F					<b>ZP, OG</b> gegen Wildverbiß, Spritzen o. Streichen, ganzjährig, nicht bei Frost ausbringen, Ausbringung m. tragbaren Geräten (Spritzen)
<b>DELU Wühlmausgas</b> Calciumcarbid	Gegen Schermaus (zur Vergrämung) 5 g pro Bau F			B3 F, Xi	-	-	2012 **	<b>ZP, Obstkulturen</b> Begasen, ganzjährig, nach Befallsbeginn nicht zur Abtötung geeignet, ggf. Rückwanderung ** bis 31.12.2012
<b>Prontox-Wühlmausgas</b> Calciumcarbid	Gegen Schermaus (zur Vergrämung) 10 g pro Bau F			B3 F, N, Xi	-	-	2010	<b>ZP, Obstkulturen</b> Auslegen, ganzjährig, nach Befallsbeginn, Mittelaufwand kann auf 5 g pro Gang reduziert werden nicht zur Abtötung geeignet, ggf. Rückwanderung <b>Anw. von Restmengen bis 31.12.2012</b>
<b>Wöbra</b> Wildschadenverhütungsmittel	Gegen Feldhase, Wildkaninchen 250 g pro Stamm F			B3 -	-	1	2016	<b>OG</b> Streichen, ganzjährig, bei Bedarf
	Gegen Biber 250 g pro Stamm F							<b>OG, ZG</b> Streichen, ganzjährig, bei Bedarf
	Gegen Rotwild, Sikawild, Dammwild 400 g pro Stamm F							<b>OG</b> Streichen, ganzjährig, bei Bedarf, der Mittelaufwand kann je nach Pflanzengröße auf 200 g pro Stamm reduziert werden

**Weitere Möglichkeiten:**

Einzäunung gefährdeter Laub- und Nadelholzkulturen. Maschendrahtzaun (1,2 m hoch) oder Elektrozaun anbringen. Maschenweite gegen **Jungkaninchen** nicht über 2,5 cm. Zur Verhinderung des Unterwühlens müssen 30 cm des Drahtgeflechts in den Boden eingelassen werden. **Rehe** lassen sich abhalten, indem Netzsäckchen mit Menschenhaar (Friseurabfall) an Stangen befestigt werden. Zäune regelmäßig auf Dichtheit überprüfen und Bestände auf Wildspuren und Verbißschäden kontrollieren. Stämme von Obst- und Alleebäumen können durch Anlegen von Drahtthosen oder flexiblen Wildschutzspiralen und -manschetten gegen Verbeißen, Nagen und Fegen geschützt werden.

**TABELLE 16: WUNDBEHANDLUNGSMITTEL / BAUMWACHSE IN OBST- UND ZIERGEHÖLZEN**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikation		Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Wundbehandlung und Wundverschluss	Veredelungen	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen je Vegetationsperiode	Zulassungsende	
							<b>ZG = Ziergehölze</b> <b>OG = Obstgehölze</b> <b>Pflanzjahr = das einer Pflanzung im Herbst folgende Jahr oder das Jahr der Frühjahrspflanzung</b> <b>Standjahr = die auf das Pflanzjahr folgenden Jahre</b>
<b>Baumwachs Pomona kaltstreichbar</b> Baumwachse, Wundbehandlungsmittel	F	F	B3 Xi	-	-	2013	<b>OG, ZG</b> Streichen, unverdünnt; auf sauber ausgeschnittene Wunden aller Art oder auf Schnittstellen
<b>Baumwachs Pomona warmstreichbar</b> Baumwachse, Wundbehandlungsmittel	F	F	B3 Xi	-	-	2013	<b>OG, ZG</b> Streichen, unverdünnt; auf sauber ausgeschnittene Wunden aller Art oder auf Schnittstellen Anw. bei Witterungsbedingungen lt. Hersteller
<b>LacBalsam</b> Baumwachse, Wundbehandlungsmittel	F	F	B3 -	-	1	2016	<b>OG, ZG</b> Streichen, unverdünnt; auf sauber ausgeschnittene Wunden aller Art oder auf Schnittstellen Anw. unmittelbar bis 24 Stdn. nach Verwundung
<b>Magnicur Aktiv Baum-Wundverschluss</b> Tebuconazol	F		B3 -	-	1	2012	<b>OG, ZG (ab 3. Standjahr)</b> Streichen; auf sauber ausgeschnittene Wunden aller Art oder auf Schnittstellen; Anw. bei Witterungsbedingungen lt. Hersteller; mit Fungizid
<b>Novaril Rot</b> Baumwachse, Wundbehandlungsmittel	F		B3 -	-	-	2012	<b>OG, ZG ab Pflanzjahr</b> Streichen, unverdünnt, auf sauber ausgeschnittene Wunden aller Art oder auf Schnittstellen Anw. bei Witterungsbedingungen lt. Hersteller
<b>Rebwachs WF</b> Baumwachse, Wundbehandlungsmittel		1 kg/1000 R	B3 -	-	1	2014	<b>ZG</b> Streichen oder Tauchen, unverdünnt, in Räumen
<b>Sprüh-Verband Nenninger's Baumwachs kaltstreichbar</b> <b>Magnicur Baum-Wundspray</b> Baumwachse, Wundbehandlungsmittel	200 g/m <sup>2</sup> F	200 g/m <sup>2</sup> F	B3 F+	-	-	2013	<b>OG, ZG</b> Sprühen, auf sauber ausgeschnittene Wunden aller Art oder auf Schnittstellen, ganzjährig Anw. bei Witterungsbedingungen lt. Hersteller
<b>Tervanol</b> Baumwachse, Wundbehandlungsmittel	F	F	B3 -	-	-	2010	<b>OG, ZG</b> Streichen, auf sauber ausgeschnittene Wunden aller Art oder auf Schnittstellen <b>Anw. von Restmengen bis 31.12.2012</b>
<b>Tervanol F</b> Thiabendazol	F	F	B3 -	-	-	2011	<b>OG, ZG ab Pflanzjahr</b> Streichen, auf sauber ausgeschnittene Wunden aller Art oder auf Schnittstellen; mit Fungizid <b>Anw. von Restmengen bis 30.06.2013</b>
<b>Trigol</b> Baumwachse, Wundbehandlungsmittel	200 g/ m <sup>2</sup> F	200 g/ m <sup>2</sup> F	B3 -	-	-	2014	<b>OG, ZG</b> Streichen, ganzjährig, auf sauber ausgeschnittene Wunden aller Art o. auf Schnittstellen, unverdünnt

# OBSTGEHÖLZE UND ERDBEERVERMEHRUNG

Zum Kernobst zählen Apfel, Birne, Quitte, Apfelbeere (Aronie)

Zum Steinobst zählen Aprikose, Kirschen (Süß- und Sauerkirsche), Pfirsich, Pflaumen (Mirabelle, Rund- und Eierpflaumen, Reneklode, Zwetschge), Nektarine

Zum Schalenobst zählen Esskastanie (Marone), Haselnuß, Walnuß, Lambertnuß, Mandel

Zum Beerenobst zählen Erdbeere, Himbeerartiges Beerenobst (Brombeere, Himbeere, Loganbeere, Maulbeere) und Johannisbeerartiges Beerenobst (Johannisbeere, Stachelbeere, Josta, Hagebutte, Holunder, Preiselbeere, Sanddorn, Speierling, Heidelbeere, Weißdorn)

**TABELLE 17: HERBIZIDE IN KERN-, STEIN- UND SCHALENOBST**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l/ha)						Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige einkeimblättrige Unkräuter Ausgenommen Einjähriges Rispengras	Ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Große Brennnessel	Acker-Kratzdistel, Acker-Winde	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Basta</b> Glufosinat	5,0						#	2			<b>Angaben zu Stand- und Pflanzjahr beziehen sich auf Ertragsanlagen im Obstbau, nicht auf das Baumschul-Standjahr!</b> <b>Pflanzjahr = das einer Pflanzung im Herbst folgende Jahr oder das Jahr der Frühjahrspflanzung</b> <b>Standjahr = die auf das Pflanzjahr folgenden Jahre</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
	7,5					B4 Xn	5 *	1 **	2015	<b>Kernobst, Steinobst</b> (ausgenommen Pfirsich) Spritzen, Reihenbehandlung, ab 1. Standj., Frühj. und Sommer, Kontakte mit unverborkter, grüner Rinde vermeiden; Unkrauthöhe bis max. 25 cm <b>NT 111</b> <b>Kernobst, Steinobst</b> (ausgenommen Pfirsich) Spritzen, Reihenbehandlung, ab 1. Standj., Frühj., ab Unkrauthöhe über 25 cm * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 2 Anw. je Jahr <b>NG 412 (siehe NW 705), NT 111</b>	
	5,0 * 7,5 **						#	1		<b>Schalenobst</b> Spritzen, Frühj. bis Sommer * bis max. 25 cm Unkrauthöhe ** ab 25 cm Unkrauthöhe <b>NT 111</b> Reihenbeh., Geräte mit Spritzschirm (NS 647)	
<b>DOMINATOR ULTRA</b> Glyphosat			5,0			B4 -	#	1	2012	<b>Kernobst</b> Spritzen, ab Pflanzjahr, während Vegetationsperiode <b>NT 101</b>	
<b>Clinic, Glyphogan</b> <b>Plantacien 360</b> Glyphosat			5,0			B4 N, Xn	#	1	2014	<b>Kernobst</b> Spritzen, ab Pflanzjahr, Frühj. <u>oder</u> Sommer <b>SF 1891, NT 101</b>	
<b>FLEXIDOR</b> Isoxaben				1,0		B4 N	5 *	1	2021	<b>Kernobst</b> (ausgenommen Apfel), <b>Steinobst</b> Spritzen, als Reihenbehandlung, ab Pflanzjahr, Anw. nur im Voraufbau <b>SF 245-01</b> * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 103</b>	
<b>Keine Anwendung auf drainierten Flächen</b>											
<b>Fusilade MAX</b> Fluazifop-P	1,0					B4 N, Xn	#	1	2012	<b>Kernobst, Steinobst, Schalenobst</b> Spritzen, Bodenbehandlung, unter u. zwischen den Bäumen, nicht über Kopf <b>NT 101</b> ** bis 30.06.2012 <b>Kernobst, Steinobst, Schalenobst</b> Spritzen, Bodenbehandlung unter u. zwischen den Bäumen * A: #, B: #, C: #, D: # ** bis 30.06.2012 <b>NT 103</b>	
	Gegen Gemeine Quecke 4,0						5 *		**		
<b>Glyfos</b> Glyphosat			5,0			B4 N	#	1	2016	<b>Kernobst</b> Spritzen, Frühj. <u>oder</u> Sommer <b>SF 1891, NT 101</b> <b>Steinobst</b> Spritzen, Frühj. bis Ende Mai <b>SF 1891, NT 101</b>	
<b>Glyfos Dakar</b> Glyphosat			2,65			B4 Xn		1	2020	<b>Kernobst, Steinobst</b> Spritzen, Frühj. <u>oder</u> Sommer, ab Pflanzjahr <b>SF 245-01, NT 102</b>	
<b>Glyphos Supreme</b> Glyphosat			4,0			B4 -	#	1	2019	<b>Kernobst, Steinobst</b> Spritzen, Frühj. <u>oder</u> Sommer, ab Pflanzjahr <b>SF 245-01, NT 102</b>	

**TABELLE 17: HERBIZIDE IN KERN-, STEIN- UND SCHALENOBST (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l/ha)						Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige einkeimblättrige Unkräuter Ausgenommen Einjähriges Rispengras	Ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Große Brennnessel	Acker-Kratzdistel, Acker-Winde	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Kerb 50 W</b> Propyzamid	Gegen Einkeimblättrige Unkräuter und Vogel-Sternmiere 5,0						B4 N, Xn	# **	1	2017	<b>Kernobst, Pflaume, Kirschen</b> Spritzen, ab 1. Standjahr, im Winter (in der Vegetationsruhe) <b>** NW 705 NT 103, SF 1891</b>
<b>Kerb FLO</b> Propyzamid	Gegen Einkeimblättrige Unkräuter und Vogel-Sternmiere 6,25						B4 N, Xn	# **	1	2017	<b>Kernobst, Pflaume, Kirschen</b> Spritzen, ab 1. Standjahr, im Winter (in der Vegetationsruhe) <b>** NW 705 SF 245-01, NT 103</b>
	Gegen Einkeimblättrige Unkräuter und Vogel-Sternmiere 6,25										<b>Schalenobst, Aprikose, Pfirsich</b> Spritzen, ab 1. Standjahr, im Winter (in der Vegetationsruhe) <b>** NW 705 SF 245-01, NT 103</b>
<b>Roundup TURBO</b> Glyphosat			2,65				B4 N, T+	#	1	2012	<b>Kernobst</b> Spritzen, ab Pflanzjahr <b>NT 101</b>
<b>Roundup Ultra</b> Glyphosat			5,0				B4 -	#	1	2016	<b>Kernobst</b> (ab Pflanzjahr) Spritzen, Frühjahr oder Sommer <b>NT 101</b>
<b>Roundup UltraMax</b> Glyphosat			4,0				B4 Xn	#	1	2014	<b>Kernobst</b> Spritzen, ab Pflanzjahr, Frühj. oder Sommer <b>SF 245-01, NT 101</b>
			4,0								<b>Steinobst, Schalenobst</b> Spritzen, ab Pflanzjahr, Frühj. bis Ende Mai, mit Spritzschirm, Unkrauthöhe bis max. 25 cm <b>SF 245-01</b>
<b>Spectrum</b> Dimethenamid-P	Gegen Einjähriges Rispengras, Schadhirse, Einjährige Zweikeimblättrige Unkräuter 1,4						B4 N, Xn	10 *	1	2014	<b>Kernobst, Steinobst</b> Spritzen, ab 1. Standjahr * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 101, SF 245-01, SF 194</b>
	Gegen Einjähriges Rispengras, Schadhirse, Einjährige Zweikeimblättrige Unkräuter 1,4							#			<b>Schalenobst</b> Spritzen, ab 1. Standjahr, vor der Blüte <b>SF 245-01, SF 194</b>
	Gegen Einjähriges Rispengras, Schadhirse, Franzosenkraut-Arten, Amerant-Arten, Kamille-Arten, Kleine Brennnessel, Gemeines Kreuzkraut 1,4							#			<b>Kernobst, Steinobst</b> Spritzen, ab 1. Standjahr Reihenbehandlung mit Spritzschirm <b>SF 245-01, SF 194</b>
<b>U 46 M-Fluid, MCPA- Berghoff, Dicapur M</b> MCPA						je Zeit- punkt 2,0	B4 N, Xn	#	2	2014	<b>Kernobst, Steinobst</b> (ab 1. Standjahr) Spritzen, im Splittingverfahren (2 Beh.), Frühj. und Sommer, im Abstand von 2-3 Monaten <b>NT 108</b>

**TABELLE 18: HERBIZIDE IN STRAUCHBEERENOBST**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l/ha)						Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige einkeimblättrige Unkräuter Ausgenommen Einjähriges Rispengras	Ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Große Brennnessel	Acker-Kratzdistel, Acker-Winde	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Aramo</b> Tepraloxydim							B4 N, Xn	#	1	2015	<b>Angaben zu Stand- und Pflanzjahr beziehen sich auf Ertragsanlagen im Obstbau, nicht auf das Baumschul-Standjahr!</b> Pflanzjahr = das einer Pflanzung im Herbst folgende Jahr oder das Jahr der Frühjahrspflanzung Standjahr = die auf das Pflanzjahr folgenden Jahre # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Basta</b> Glufosinat	5,0						B4 Xn	#	1	2015	<b>Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen, Reihenbehandlung mit Spritzschirm Nach Auflaufen der Unkräuter bis Fruchtreife bzw. nach Ernte <b>SF 245-01</b> <b>Himbeere, Stachelbeere</b> Spritzen, Frühjahr bis Sommer, mit Spritzschirm, Himbeere: bis 15 cm Schosserhöhe. Stachelbeere: bis max. 25 cm Unkrauthöhe <b>NG 412 (siehe NW 705)</b>
	5,0										<b>Brombeeren, Johannisbeere</b> (rot, schwarz, weiß) Spritzen, Frühj. bis Sommer, bei Unkrauthöhe bis max. 25 cm, Reihenbehandlung m. Abschirmung
<b>Devrinol FL</b> Napropamid							B4 N	5 *	1	2020	<b>Himbeer- u. Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen, vor dem Austrieb * beim Einsatz verlustmind. Geräte: # ** ausgenommen Kletten-Labkraut <b>SF 245-01</b>
<b>Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 1. November und dem 15. März</b>											
<b>FLEXIDOR</b> Isoxaben				0,5			B4 N	5 *	1	2021	<b>Himbeer- u. Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen, auf unkrautfreien, feuchten Boden, ab Pflanzjahr * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # <b>NT 102, SF 245-01</b>
<b>Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 1. November und dem 15. März</b>											
<b>Fusilade MAX</b> Fluazifop-P		1,0					B4 Xn	#	1	2012	<b>Himbeer- u. Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen, als Bodenbehandlung, nicht über Kopf; <b>NT 101</b> ** bis 30.06.2012
					Gegen Gemeine Quecke 4,0			5 *		**	<b>Himbeer- u. Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen, als Bodenbehandlung, nicht über Kopf; * A: #, B: #, C: #, D: # <b>NT 103</b> ** bis 30.06.2012
<b>Kerb 50 W</b> Propyzamid					Gegen Einkeimblättrige Unkräuter und Vogel-Sternmiere 5,0		B4 N, Xn	# **	1	2017	<b>Johannisbeeren</b> (w, r, sw), <b>Stachelbeeren</b> Spritzen, im Winter (in der Vegetationsruhe), ab 1. Standjahr ** <b>NW 705</b> <b>NT 103, SF 1891</b>
<b>Kerb FLO</b> Propyzamid					Gegen Einkeimblättrige Unkräuter und Vogel-Sternmiere 6,25		B4 N, Xn	# **	1	2017	<b>Johannisbeeren</b> (w, r, sw), <b>Stachelbeeren</b> , Spritzen, im Winter (in der Vegetationsruhe), ab 1. Standjahr ** <b>NW 705</b> <b>SF 245-01, NT 103</b>
					Gegen Einkeimblättrige Unkräuter und Vogel-Sternmiere 3,75			#			<b>Himbeerartiges Beerenobst, Holunder, Heidelbeere</b> Spritzen, im Winter (in der Vegetationsruhe), ab 1. Standjahr <b>SF 245-01, NT 102</b>
<b>Roundup UltraMax</b> Glyphosat			4,0				B4 Xn	#	1	2014	<b>Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen, Zwischenreihenbehandlung, mit Abschirmung, ab Pflanzjahr, Frühjahrsbeginn bis Ende Mai; Unkrauthöhe bis 25 cm <b>SF 245-01</b>
<b>Spectrum</b> Dimethenamid-P					Gegen Einjähriges Rispengras, Schadhirse, Franzosenkraut-Arten, Amerant-Arten, Kamille-Arten, Kleine Brennnessel, Gemeines Kreuzkraut 1,4		B4 N, Xn	#	1	2014	<b>Himbeer- u. Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen, Reihenbehandlung mit Spritzschirm, bis Beginn der Blüte <b>SF 245-01, SF 194</b>



**TABELLE 19: HERBIZIDE IN DER ERDBEERVERMEHRUNG**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l/ha)					Auflagen			Hinweise und Abkürzungen	
	Einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einkeimblättrige Unkräuter	Einkeimblättrige Unkräuter ausgenommen. Einjähriges Rispengras	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Acker-Kratzdistel, Kamille-Arten, Acker-Hundskamille	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen		Zulassungsende
<b>Aramo</b> Tepraloxydim	Gegen Einjährige Einkeimblättrige Unkräuter, Ausfallgetreide, Gemeine Quecke 2,0					B4 N, Xn	#	1	2015	<b>Angaben zu Stand- und Pflanzjahr beziehen sich auf Ertragsanlagen im Obstbau, nicht auf das Baumschul-Standjahr!</b> <b>Pflanzjahr = das einer Pflanzung im Herbst folgende Jahr oder das Jahr der Frühjahrspflanzung</b> <b>Standjahr = die auf das Pflanzjahr folgenden Jahre</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Asket 470</b> Phenmedipham				2,0		B4	10 *	1	2015	
				1,0			5 *	2		
				0,65			5 *	3		
<b>Betasana SC,</b> <b>Betosip SC</b> Phenmedipham				6,0		B4 N, Xi	§	1	2014	
				3,0			§	2		
				2,0			§	3		
<b>Cadou SC</b> Flufenacet	Gegen Einjähriges Rispengras 0,3					B4 N, Xn	#	1	2016	
<b>Devrinol FL</b> Napropamid	Gegen Acker-Fuchsschwanz, Einjähriges Rispengras, Einjährige Zweikeimblättrige Unkräuter ** 2,5					B4 N	5 *	1	2020	
<b>Fusilade MAX</b> Fluazifop-P				1,5 **		B4 Xn	#	1	2012 **	
<b>Goltix Gold</b> Metamitron	Gegen Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter und Einjähriges Rispengras ** 2,0					B4 N, Xn	#	1	2019	
<b>Kerb 50 W</b> Propyzamid	Gegen Einkeimblättrige Unkräuter und Vogel-Sternmiere 1,0					B4 N, Xn	#	1	2017	
<b>Kerb FLO</b> Propyzamid	Gegen Einkeimblättrige Unkräuter und Vogel-Sternmiere 1,25					B4 N, Xn	#	1	2017	
<b>Kontakt 320 SC</b> Phenmedipham				3,0		B4 N, Xi	5 *	1 **	2015	

**TABELLE 19: HERBIZIDE IN DER ERDBEERVERMEHRUNG (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. L/ha)						Auflagen			Hinweise und Abkürzungen
	Einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter	Einkeimblättrige Unkräuter	Einkeimblättrige Unkräuter ausgenommen: Einjähriges Rispengras	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Acker-Kratzdistel, Kamille-Arten, Acker-Hundskamille	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Kontakt 320 SC</b> Phenmedipham				2 x 1,5		B4 N, Xi	#	2 **	2015	Angaben zu Stand- und Pflanzjahr beziehen sich auf Ertragsanlagen im Obstbau, <u>nicht auf das Baumschul-Standjahr!</u> Pflanzjahr = das einer Pflanzung im Herbst folgende Jahr oder das Jahr der Frühjahrspflanzung Standjahr = die auf das Pflanzjahr folgenden Jahre # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
				3 x 1,0			#	3		
<b>LONTREL 720 SC</b> Clopyralid					0,167	B4 C	#	1	2021	Spritzen, im Pflanzjahr, nach dem Pflanzen (ohne Fruchtbeerntung) Im Splittingverfahren (2 Behandlungen), im Abstand von 5-7 Tagen ** max. 2 Anw. für die Kultur bzw. 3 Anw. je Jahr Spritzen, im Pflanzjahr, nach dem Pflanzen (ohne Fruchtbeerntung) Im Splittingverfahren (3 Behandlungen), im Abstand von 5-7 Tagen <b>NT 101</b>
<b>LONTREL 100</b> Clopyralid					1,2	B4 -	#	1	2014	Spritzen, im Frühjahr, vor der Blüte Je nach Verunkrautung und Einsatzbedingungen 0,6-1,2 l/ha; Verträglichkeitsprobleme z.B. bei „Korona“ <b>NT 101</b>
<b>SELECT 240 EC</b> Clethodim	Gegen Einjährige Einkeimblättrige Unkräuter und Einjähriges Rispengras, schwer bekämpfbare Unkräuter 0,75					B4 Xi	30 *	1	2012 **	Im Pflanzjahr (nach dem Pflanzen) und in Beständen zur Pflanzguterzeugung (nach Austrieb oder nach dem Pflanzen); spritzen, als Tankmischung mit Para-Sommer (1,5 l/ha) * A: #; B: 5 m; C: 10 m; D: 15 m ** bis 31.07.2012
<b>Spectrum</b> Dimethenamid-P	Gegen Einjähriges Rispengras, Schadhirse, Einjährige Zweikeimblättrige Unkräuter 1,4					B4 N, Xn	20 *	1	2014	Spritzen, im Pflanzjahr, nach dem Pflanzen * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % 5 m <b>NT 101, SF 245-01, SF194</b>
<b>Stomp Aqua</b> Pendimethalin	Acker-Fuchsschwanz, Gemeiner Windhalm, Einjährige Zweikeimblättrige Unkräuter ** 3,5					B4 N, Xn	20 *	1	2017	Spritzen, während Vegetationsruhe, Spätherbst bis Winter, auf unkrautfreien Boden ** ausgenommen Kamille-Arten, Acker-Hundskamille und Kletten-Labkraut, Kreuzkraut <b>SF 245-01</b> <b>NT 108</b>

## TABELLE 20: SPEZIELLE MITTEL GEGEN SCHADMILBEN (AKARIZIDE)

Achtung: Wirkstoffe wechseln! Gefahr verringerter Wirksamkeit und Resistenzen bei wiederholten Anwendungen!

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha und 1 mKH bzw. je ha bei Beerenobst)				Auflagen			Hinweise und Abkürzungen		
	Spinnmilben	Rostmilben	Erdbeermitben	Gallmilben, sonstige Milben	Anwender- / Bienen-schutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen		Zulassungsende	
								( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schaderreger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen		
<b>Apollo</b> Clofentezin	0,15				B4	5 *	1	2014	<b>Kernobst</b> gegen Wintererier, ab Austrieb, bei Befall * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # <b>SF 189</b> <b>Kernobst</b> Sommerbehandlung, Spritzen, bei Befall * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # <b>SF 189</b> <b>Pflaumen</b> im Frühjahr, vor der Blüte, Spritzen * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # <b>SF 189</b> <b>Erdbeeren</b> <b>SF 189</b> Spritzen oder sprühen, bei Befall, vor der Blüte	
	0,2	(0,2)		5 *						
	0,15			5 *						
	0,6			#						
<b>Envidor</b> Spirodiclofen	0,2	0,2			B1 Xn	§	1	2012**	<b>Kernobst</b> Spritzen oder sprühen, bei Befall und 50% Schlupf aus Wintereriern <u>und</u> vor der Blüte § 50% 20 m, 75% 15 m, 90% 5 m <b>NT109, SF 1891</b> <b>Kernobst</b> Spritzen oder sprühen, bei Befall <u>und</u> 50% Schlupf aus Eiern <u>und</u> nach der Blüte § 50% 20 m, 75% 15 m, 90% 5 m <b>NT106, SF 1891</b> <b>Erdbeeren</b> Spritzen oder sprühen, bei Befall, ab Beginn Seitentriebbildung <b>SF 1891</b> <b>Pfirsich, Aprikose, Pflaume</b> <b>NT109, SF 1891</b> Spritzen oder sprühen, gegen Imagines u. Larven § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 5 m <b>Johannis- / Stachelbeere</b> Spritzen oder sprühen, nach der Blüte <b>SF 1891</b>	
	0,2	0,2		§						
	0,8			5						
	0,2		0,2	§						
	0,4			#						
<b>** Envidor ist bis 30.04.2012 zugelassen</b>										
<b>Floramite 240 SC</b> Bifenazate	0,4				B4 N, Xi		2	2015	<b>Erdbeere</b> Spritzen, mit Dreidüsengabel, bei Befallsbeginn, im Abstand von 7 Tagen, von April bis September <b>SF 1891</b>	
<b>Kanemite SC</b> Acequinocyl	0,625				B4 N	15 *	1	2012**	<b>Kernobst</b> Spritzen, Stadium 57-77, bei Befall * 50 % 10 m, 75 % #, 90 % # <b>SF 189</b> <b>** bis 29.07.2012</b>	
<b>Kiron</b> Fenpyroximat	0,75				B4 N, Xn	§	1	2017	<b>Kernobst, Kirschen und Pflaumen</b> Spritzen § 90 % 20 m <b>NT 104, SF 1891</b> <b>Apfel</b> Spritzen § 90 %: 20 m <b>NT 104, SF 1891</b> <b>Birnen und Pflaumen</b> , Spritzen oder sprühen § 90 % 20 m <b>SF 1891</b> <b>Erdbeeren, Erdbeeren zur Pflanzguterzeugung</b> Spritzen, mit Dreidüsengabel, bis vor Blüte oder unmittelbar nach Blüte <b>SF 1891</b> <b>Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 <b>SF 1891</b> <b>Brombeere, Himbeere</b> Spritzen oder sprühen * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 <b>SF 1891</b>	
		0,75				§				
			0,75			§				
	3,0		3,0			5				
	1,5					20*				
	1,5			1,5		20*				
<b>Kumulus WG</b> Schwefel				2,0	B4	20 *	4	2014	<b>Kernobst</b> Spritzen oder sprühen, nach Austrieb bis Ende Mai, bei Befallsbeginn, alle 10-14 Tage; * 50 % 15 m, 75 % 5 m, 90 % #, <b>NT 109</b> <b>Pflaumen</b> Spritzen oder sprühen, kurz vor und nach der Blüte, gegen freilebende Arten * 50 % 10 m, 75 % 5 m; 90 % #, <b>NT 103</b> <b>Johannisbeer- u. Himbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen oder sprühen, vor dem Austrieb * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # <b>NT 102</b> <b>Johannisbeer- u. Himbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn, alle 10-14 Tage; gegen freilebende Arten * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # <b>NT 101</b>	
				1,5		15 *				2
				7,0		5 *				1
				4,0		5 *				3
<b>MASAI</b> Tebufenpyrad	0,125 je m Kronenh.				B4 N, Xn	20 *	2	2017	<b>Apfel</b> Spritzen, bei 70-80 % Schlupf aus Wintererier im Frühjahr; im Sommer (gg. Sommereier) * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: 50 % 15 m, 75 % 15 m; 90 % 5 m <b>NT 104</b>	

**TABELLE 20: SPEZIELLE MITTEL GEGEN SCHADMILBEN (AKARIZIDE) (Fortsetzung)**

 Achtung: Wirkstoffe wechseln! Gefahr verringerter Wirksamkeit und Resistenzen bei wiederholten Anwendungen!

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha und 1 mKH bzw. je ha bei Beerenobst)				Auflagen				Hinweise und Abkürzungen	
	Spinnmilben	Rostmilben	Erdbeermilben	Gallmilben, sonstige Milben	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende		
<b>MASAI</b> Tebufenpyrad	0,375				B4 N, Xn	5	1	2017	( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schaderreger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen	
	0,375 F,G			0,375 F,G		10 *	1			<b>Erdbeeren</b> Spritzen, mit Dreidüsengabel, kurz vor der Blüte oder nach der Ernte bzw. bei Befallsbeginn <b>Brombeere, Himbeere</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % #
	0,375					10 *	1			<b>Johannesbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % #
<b>MICULA</b> Rapsöl	10,0				B4 -	10 *	1-2 **	2012	<b>Apfel, Pflaume</b> Spritzen, ab Wintereier, bei Befall * 50 %: 5 m, 75 % #, 90 % # ** max. 2 Anw. für die Kultur bzw. 3 Anw. je Jahr <b>Kernobst, Steinobst</b> Spritzen, während der Migrationsphase, im Abstand von 7-10 Tagen * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # <b>Beerenobst</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 7-10 Tagen	
				10,0		10 *	3			<b>Beerenobst</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 7-10 Tagen
				12,0 18,0 24,0		#	3			
<b>Milbeknock</b> Milbemectin	0,625				B1 N, Xn	§	2	2016	<b>Kernobst</b> (nicht bei Golden Delicious, Braeburn, Blattverträglichkeit) Spritzen, im Abstand von 60 Tagen, nach der Blüte <u>oder</u> bei Neubefall § 90 % 15m <b>Erdbeeren</b> Spritzen, nach Erreichen von Schwellenwerten oder ab Warndienstaufruf, im Abstand von 60 Tagen * max. 1 Anw. für die Kultur bzw. 2 Anw. je Jahr	
	1,25					5	1 *			<b>Kernobst und Pflaume</b> Spritzen, ** 1. Anw. bei 50 % Schlupf aus Wintereiern im Frühjahr, 2. Anw. im Sommer <b>SF 189</b> <b>Erdbeeren</b> Spritzen <b>SF 189</b> Vor der Blüte <u>oder</u> nach der Ernte, bei Befall
<b>Ordoval</b> Hexythiazox	0,2				B4 -	#	1-2**	2015	<b>Kernobst, Steinobst</b> Spritzen, vor dem Schlüpfen der Larven aus den Wintereiern; nicht bei Nachtfrostgefahr § 75 % 20, 90 % 15 m <b>NW 704, NT 104</b>	
	0,8					#	1			<b>Kernobst, Steinobst</b> Spritzen, vor dem Schlüpfen der Larven aus den Wintereiern; nicht bei Nachtfrostgefahr § 75 % 20, 90 % 15 m <b>NW 704, NT 104</b>
<b>Para-Sommer</b> Mineralöl	15,0				B4 N	§	1	2017	<b>Kernobst, Steinobst</b> Spritzen, vor dem Schlüpfen der Larven aus den Wintereiern; nicht bei Nachtfrostgefahr § 75 % 20, 90 % 15 m <b>NW 704, NT 104</b>	
<b>Promanal Neu</b> Mineralöl	10,0				B4 N	20 *	1	2016	<b>Kernobst, Steinobst</b> Spritzen, vor dem Schlüpfen aus den Wintereiern; Minderung des Frühbefalls * 50 % 15 m, 75 % 15 m, 90 % 5 m <b>Beerenobst (ausgenommen Erdbeere)</b> Spritzen, vor dem Schlupf aus den Wintereiern; Minderung des Frühbefalls	
	10,0					#	1			<b>Kernobst</b> Spritzen, nach der Blüte, im Abstand von 5 bis 14 Tagen * Verlustminderndes Gerät 90 % 20 m <b>NT109</b> <b>Erdbeere</b> <b>NW 703, NT 105</b> Spritzen, mit Dreidüsengabel, bis vor <u>oder</u> unmittelbar nach der Blüte, bei Befallsbeginn <b>Erdbeere</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, mit Dreidüsengabel, nicht anwenden von Nov.-Febr. <b>Brombeere, Himbeere</b> während der Blüte spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn § 50 % 15m, 75 % 10m, 90 % 10m <b>NT 105</b> <b>Himbeere</b> während der Blüte spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn § 50 % 15m, 75 % 10m, 90 % 10m <b>NT 105</b>
<b>Vertimec, Agrimek</b> Abamectin	0,375 l/ha F	(0,375)			B1 N, Xn	*		2013	<b>Kernobst</b> Spritzen, nach der Blüte, im Abstand von 5 bis 14 Tagen * Verlustminderndes Gerät 90 % 20 m <b>NT109</b> <b>Erdbeere</b> <b>NW 703, NT 105</b> Spritzen, mit Dreidüsengabel, bis vor <u>oder</u> unmittelbar nach der Blüte, bei Befallsbeginn <b>Erdbeere</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, mit Dreidüsengabel, nicht anwenden von Nov.-Febr. <b>Brombeere, Himbeere</b> während der Blüte spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn § 50 % 15m, 75 % 10m, 90 % 10m <b>NT 105</b> <b>Himbeere</b> während der Blüte spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn § 50 % 15m, 75 % 10m, 90 % 10m <b>NT 105</b>	
	1,25 F		1,25 F			10				
	1,25 G		1,25 G			-	2			
	0,5 F, G					§				
				0,5 F, G		§				

# KERNOBST

## TABELLE 21: FUNGIZIDE UND BAKTERIZIDE IN KERNOBST

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha und 1 mKH)					Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Schorf	Apfelmehltau	Birnengitterrost	Obstbaumkrebs	Feuerbrand	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
										( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schad- erreger zwangsläufig miterfasst (Neben- wirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlust- mindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Chorus</b> Cyprodinil	0,15					B4 N	§	3	2019	Spritzen oder sprühen im Abstand von 6 bis 10 Tagen; bis Ende der Blüte; bis zur Blüte vorbeugend oder kurativ (48 h); Nebenwirkung gegen Monilia und Botrytis in der Blüte § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>SF 245-01</b>
<b>Cueva</b> Kupferoktaoat	10					B4 N	§	3	2012	<b>Apfel</b> Spritzen oder sprühen, vor der Blüte § 75 % 20 m, 90 % 15 m
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 1,67 l Cueva/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!										
<b>Cuprozin flüssig</b> Kupferhydroxid	Gegen Kragenfäule ( <i>Phytophthora cactorum</i> ) 0,66%					B4 N, T	-	-	2013	Spritzen oder streichen, zur Befallsminderung, im Abstand von 7-10 Tagen, pro Jahr max. 10 l/ha Mittel
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 1,67 l Cueva/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!										
<b>Cuprozin WP</b> Kupferhydroxid				1,0		B4 N, Xn	§	3	2014	Spritzen oder sprühen; nach der Ernte, im Abstand von 21 Tagen § 75 % 20 m, 90 % 10 m
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 66 g Cuprozin WP/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!										
<b>Delan WG</b> Dithianon	0,25					B4 N, Xn	§	12	2014	Spritzen oder sprühen; bei Infektionsgefahr § 90 % 20 m <b>SF 189</b>
	0,25				4					<b>Birne</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bis zur Vollblüte; § 90 % 20 m <b>SF 189</b>
	0,25				8 **					<b>Birne</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr ab Vollblüte; § 90 % 20 m <b>SF 189</b> ** max. 8 Anw. F. die Kultur bzw. 12 Anw. je Jahr
<b>Discus, Stroby WG</b> Kresoxim-methyl	0,0625	0,0625				B4 N, Xn	§	3	2016	Spritzen oder sprühen, Kontaktfungizid, gute Regenbeständigkeit, Resistenzmanagement wichtig § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 5 m
<b>Flint</b> Trifloxystrobin	0,05	0,05				B4 N, Xi	15 *	4	2014	Spritzen oder sprühen; Kontaktfungizid, gute Regen- beständigkeit; Resistenzmanagement wichtig * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 %: # <b>SF 245-01, NT 101</b>
<b>Funguran</b> Kupferoxychlorid	1,5 *					B4 N, Xn	§	2 **	2012	Spritzen oder sprühen * VB 1,5 kg/ha, abfallend zur Blüte 0,5 kg/ha u. mKH ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 4 Anw. je Jahr § 90 % 20 m <b>NT 105</b> *** <b>bis 30.06.2012</b>
				2,25						3 **
	Gegen Kragenfäule ( <i>Phytophthora cactorum</i> ) 2,5						-	4	2017	Spritzen oder streichen, vor der Blüte <u>oder</u> nach der Ernte, im Abstand von 10 bis 14 Tagen; Punktueller Behandlung am Infektionsort
Funguran kann bei geringerer Dosierung in höherer Anzahl angewendet werden. Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 67 g Funguran/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!										
<b>Funguran progress</b> Kupferoxychlorid	0,6					B4 N, Xn	§	4	2014	Spritzen oder streichen, vor der Blüte, im Abstand von 14 bis 21 Tagen; § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>NT 104</b>
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 45 g Funguran/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!										

**TABELLE 21: FUNGIZIDE UND BAKTERIZIDE IN KERNOBST (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha und 1 mKH)					Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Schorf	Apfelmehltau	Birnengitterrost	Obstbaumkrebs	Feuerbrand	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
										( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schad- erreger zwangsläufig miterfasst (Neben- wirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlust- mindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Kumulus WG, Netzschwefel Stulln, THIOVIT Jet</b> Schwefel	3,5- 2,0 *	3,5-2,0*				B4 -	20 **	14	2014	Spritzen oder sprühen; * vor der Blüte 3,5 kg/ha nach Blüte 2,0 kg/ha; in Tankmischung m. anderen Kontaktfungiziden Abfallender Mittelaufwand, befallsmindernde Wirkung gegen Spinnmilben, Rostmilben ** 50 % 15 m, 75 % 15 m, 90 % 5 m <b>NT 108, SF 189</b>
<b>Microthiol WG</b> Schwefel	3,5- 2,0 *	3,5-2,0*				B4 Xi	20 **		2015	Spritzen oder sprühen; *vor der Blüte 3,5 kg/ha nach Blüte 2,0 kg/ha; Abfallender Mittelaufwand; befallsmindernde Wirkung gegen Spinnmilben, Rostmilben ** 50 % 15 m, 75 % 15 m, 90 % 5 m <b>NT 108, SF 189</b>
<b>Malvin WG</b> Captan	0,6					B4 N,Xn	§	13 3	2017	<b>Apfel, Birne</b> Spritzen, alle 7-14 Tage § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>SF 189</b> <b>Apfel</b> Spritzen oder sprühen, alle 7-14 Tage § 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 189</b>
<b>Merpan 80 WDG</b> Captan	0,625					B4 N,T	§	5	2012 **	Spritzen, bei Infektionsgefahr § 90 % 15 m <b>SF 189</b> ** bis 31.07.2012
<b>Regalis</b> Prohexadion					2,5 **	B4 -	#	1 **	2014	Gegen Sekundärinfektionen Triebinfektionen bis Stadium 69; Spritzen ** auch Splittingverfahren mit 2 x 1,25 kg/ha (im Abstand von 3-5 Wochen); 1. Anw.: Stadium 69, 2. Anw.: Stadium 73-75
<b>Scala</b> Pyrimethanil	0,375					B4 -	20 *	3	2019	Spritzen oder sprühen; bis Ende der Blüte vorbeugend oder kurativ (48 h), im Abstand von 7 bis 10 Tagen * § 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>NT 104, SF 1891</b>
<b>SCORE</b> Difenoconazol	0,075					B4 N	§	4	2020	Spritzen oder sprühen, ab Beginn der Blüte, im Abstand von 5 bis 10 Tagen, teilsystemisch, vorwiegend kurativ, nur in Tankmischung empfohlen § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>SF 245-01</b>
<b>Serenade</b> Bacillus subtilis	7,5					B4 Xi	-	10 7 **	2011	<b>Apfel, Birne</b> bis Ende Blüte im Abstand von 5-7 Tagen; nur zur Befallsminderung; Berostung bei empfindlichen Sorten möglich <b>SF 1891</b> <b>Anw. von Restmengen bis 31.12.2013</b> Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck, während der Blüte <b>SF 1891</b> ** max. 7 Anw. f. die Kultur bzw. 10 Anw. je Jahr <b>Anw. von Restmengen bis 31.12.2013</b>
<b>Serenade MAX</b> Bacillus subtilis					2,5	B4 Xi	-	4	2020	Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck, während der Blüte <b>SF 245-01</b>
<b>Syllit</b> Dodin	0,625					B4 N,T	§	5	2017	Spritzen, bei Infektionsgefahr, alle 7-10 Tage eingeschränkte Mischbarkeit beachten § 90 % 20 m <b>SF 245-01, NT 105</b>
<b>Sythane 20 EW</b> Myclobutanil	0,125	0,125 **				B4 N, Xn	#	12	2012 ***	Spritzen oder sprühen, teilsystemisch, v.a. kurativ, nach Anwendung soll es 1-2 Stdn. nicht regnen * A: #, B: #, C: #, D: # ** nur Apfel <b>SF 1891</b> *** bis 30.06.2012
<b>TOPAS</b> Penconazol	(0,125)	0,125				B4 N, Xi	5 *	6	2011	<b>Apfel</b> Spritzen oder sprühen nach Anwendung soll es 1-2 Std. nicht regnen teilsystemisch, vorwiegend kurativ * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # <b>SF 245-01</b>
TOPAS ist wieder bis 2021 zugelassen (neue Anwendungsgebiete beachten) Anwendungen von Restmengen in alten Packungen bis 31.12.2013										
<b>TOPAS</b> Penconazol	(0,125)	0,125				B4 N, Xi	#	3	2021	Spritzen oder sprühen, im Abstand von 6-10 Tagen nach Anwendung soll es 1-2 Std. nicht regnen teilsystemisch, vorwiegend kurativ <b>SF 245-01</b>
<b>Vision</b> Fluquinconazol + Pyrimethanil	0,5	0,5				B4 Xn	30 *	5	2011	Spritzen oder sprühen vorbeugend und kurativ; Nebenwirkung gegen Monilia * A: #, B: 15 m, C: 20 m, D: 30 m <b>Anw. von Restmengen bis 30.06.2013</b>

**TABELLE 22: INSEKTIZIDE IN KERNOBST**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha und 1 mKH)					Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Blattläuse	Blattsauger (Apfel, Birne)	Beißende Insekten	Blutlaus (Apfel)	Schildläuse	Anwender-/ Bienenchutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Calypso</b> Thiacloprid	Gegen Blattläuse, Minierrmoten und Apfelsägewespe 0,1					B4 N, Xn	§	1 **	2015	( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schad- erreger zwangsläufig miterfasst (Neben- wirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlust- mindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
	Gegen Apfelwickler 0,125						§	1 **		
<b>Confidor WG 70</b> Imidacloprid	Gegen Blattläuse und Minierrmoten 0,05					B1 N, Xn	20 *	1	2016	<b>Apfel</b> (nach der Blüte), Spritzen oder sprühen * 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>NW 701, NT 109, SF 1891</b>
<b>Dipel ES</b> <i>Bacillus thuringiensis</i>	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen ** 0,5					B4 Xi	-	1	2021	Spritzen, nach der Blüte, nach Befallsbeginn ** ausgenommen Eulenarten, Träg- bzw. Wollspinnerarten <b>SF 245-01</b>
<b>Envidor</b> Spirodiclofen		0,2 **				B1 Xn	15 *	1	2012 ***	<b>Birne</b> Spritzen oder sprühen ** nur gegen Birnenblattsauger * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % 0 m <b>NT 106</b> *** bis 30.04.2012
<b>INSEGAR</b> Fenoxycarb		0,2				B1 N, Xn		1 *	2013	<b>Birne</b> Spritzen, ausgenommen Blütezeit, gegen Birnenblattsauer, ab Eier und Larven § 90 % 20 m, 99 % # <b>NT 1030, SF 189</b> * max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 3 Anw. je Jahr Schalenwickler Spritzen, ausgenommen Blütezeit, überwinternde Stadien; Apfelwickler Spritzen, von 10 mm Fruchtdurchmesser bis Beginn Fruchtreife Im Abstand von 10-14 Tagen ** gg. Schalenwickler f. die Kultur *** gg. Apfelwickler f. die Kultur je max. 3 Anw. je Jahr § 90 % 20 m, 99 % # <b>NT 1030, SF 189</b>
	Gegen Apfelwickler und Schalenwickler 0,2						§	2 ** 3 ***		
<b>Madex MAX</b> Granelosevirus	Gegen Apfelwickler 0,05					B4 Xi	-	10	2021	Spritzen, ab Schlüpfen der ersten Larven, im Abstand von 8 Tagen
<b>Micula</b> Rapsöl	10					B4 -	10 *	3	2012	Spritzen bei Befallsbeginn im Abstand von 7-10 Tagen * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % #
<b>Mimic</b> Tebufenozid	Gegen Apfelwickler und Schalenwickler 0,25					B4 N	§	3 ** 2 ***	2018	Spritzen o. sprühen, ab Schlupf der ersten Larven, im Abstand von 14 Tagen ** gg. Apfelwickler *** gg. Schalenwickler Nebenwirkung auf Eulenraupen u. Frostspanner § 90 % 20 m <b>SF 245-01</b>
<b>Mospilan SG</b> Acetamiprid	0,125					B4 N, Xn	§	1	2016	Spritzen, Frühj. oder Sommer, Nebenwirkung gegen Rüsselkäfer, Sägewespen § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>SF 245-01, NT 109</b>
<b>NeemAzal-T/S</b> Azadirachtin	Gegen Mehlig Apfelblattlaus ( <i>Dysaphis plantaginea</i> ) 1,5					B4 -		1	2012 *	<b>Apfel</b> Spritzen, bis zum Ballonstadium nicht bei Birnen (Verträglichkeit!) * bis 31.05.2012 Spritzen, vor der Blüte, bis zum Ballonstadium Ausgenommen Birne (Verträglichkeit) * bis 31.05.2012 <b>Baumschulen (Kernobst)</b> Spritzen, ab Junglarven, zur intensiven Populationsminderung, alle 10- 14 Tage <b>ausgenommen Birne</b> (Verträglichkeit) * bis 31.05.2012
	Gegen Kleiner Frostspanner (L1-L2) 1,5							1		
	Gegen Minierrmoten 1,5							2		
<b>Neudosan Neu</b> Kali-Seife	Gegen Saugende Insekten ** 10,0					B4 Xi	§	5	2017	Spritzen, bei Befallsbeginn, alle 7 Tage ** ausgenommen Blutlaus, Birnenblattsauger Nur wirksam, wenn direkt getroffen § 75 % 20 m, 90 % 15 m

**TABELLE 22: INSEKTIZIDE IN KERNOBST (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha und 1 mKH)					Auflagen				Hinweise und Abkürzungen			
	Blattläuse	Blattsauger (Apfel, Birne)	Beißende Insekten	Blutlaus (Apfel)	Schildläuse	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende				
<b>Pirimor Granulat</b> Pirimicarb	0,25			(0,25)		B4 N, T	§	3	2014	( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schad- erreger zwangsläufig miterfasst (Neben- wirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlust- mindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen			
<b>Runner</b> Methoxyfenozyde	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen, Apfelwickler 0,2					B4 -	#	3	2015	Spritzen oder sprühen, ab Schlüpfen der ersten Larven bis L6-Stadium; (Entwicklungsbeschleuniger) alle 14 Tage <b>SF 245-01</b>			
<b>Spruzit Neu</b> Pyrethrine + Rapsöl	5,0 **					B4 N	§	2	2012	Spritzen, im Abstand von 7 Tagen ** ausgen. Mehligte Apfelblattlaus § 90 % 20 m <b>NT 108</b>			
	Gegen Apfelblütenstecher 2,3												Spritzen, vor der Blüte, im Abstand von 3-10 Tagen § 75 % 20 m, 90 % 10 m <b>NT 104</b>
	Gegen Schmetterlingsraupen ** 3,5												Spritzen, im Abstand von 5 -7 Tagen ** ausgen. Schalenwickler, Apfelwickler, Minierende Kleinschmetterlingsraupen § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>NT 108</b>
<b>STEWARD</b> Indoxacarb	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen, Fruchtschalenwickler und gegen Kleiner Frostspanner 0,085					B4 N, Xn	15 *	1 **	2016	Spritzen oder sprühen, nach Auftreten der ersten Larven * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 4 Anw. je Jahr <b>NT 106</b>			
	Gegen Apfelwickler, Wickler (Tortricidae) 0,085									5	4	Spritzen oder sprühen, im Abstand von 10 bis 14 Tagen, bei Beginn der Eiablage <b>NT 105</b>	
<b>Tepeki</b> Flonicamid	0,07					B2 Xn	#	3	2012 **	Spritzen, alle 14 bis 21 Tage, auch gegen Zitronenblattlaus wirksam; nützlingsschonened <b>SF 245-01, NT 104</b> ** bis 31.03.2012			
<b>Vertimec,</b> <b>Agrimek</b> Abamectin	Gegen Birnenblattsauger 0,375					B1 N, Xn	§	2	2013	<b>Birne</b> Spritzen, nach der Blüte, im Abstand von 5 bis 14 Tagen § 90 % 20 m <b>NT 109</b>			
<b>Xen Tari</b> <i>Bacillus thuringiensis</i>	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen 0,5					B4 Xi	15 *	4	2017	Spritzen oder sprühen bei Befall, Larvenstadium L1 bis Larvenstadium L2; Nebenwirkung auf Eulenraupen * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 105</b>			



# STEINOBST

## TABELLE 23: FUNGIZIDE IN STEINOBST

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha und 1 m KH)								Auflagen				Hinweise und Abkürzungen	
	Blattbräune der Kirsche	Schrotschusskrankheit	Monilia Spitzendürre ( <i>M. laxa</i> )	Pflaumenrost	Sprühfleckenkrankheit	Schorf	Narren- oder Taschen- krankheit Zwetschgen	Pfirsich-Kräuselkrankheit	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende		
<b>Delan WG</b> Dithianon	0,25	0,25			0,25	0,25			B4 N, Xn	§	3	2014	( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schaderreger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen <b>Sauerkirsche, Süßkirsche</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn; Kontaktfungizid, gute Regenbeständigkeit § 90 % 20 m <b>SF 189</b>	
							0,25			§	3		<b>Aprikose, Pfirsich</b> Spritzen oder sprühen, ab Knospenschwellen, alle 10-14 Tage § 90 % 20 m <b>SF 189</b>	
<b>Dithane NeoTec</b> Mancozeb		(1,0)		1,0		(1,0)	(1,0)		B4 N, Xn	§	3 **	2014	<b>Pflaume, Zwetschge</b> Spritzen o. sprühen, Kontaktfungizid § 90 % 20 m <b>NT 109, SF 189</b> ** max. 3 Anw. f. die Kultur bzw. 4 je Jahr	
<b>Flint</b> Trifloxystrobin	0,167								B4 N, Xi	§	1		<b>Sauerkirsche, Süßkirsche</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 5 m, <b>SF 245-01, NT 104</b>	
		0,167	0,167	0,167	Fleischflecken- krankheit 0,167					§	2	2014	<b>Pflaume</b> Spritzen im Abstand von 10 bis 14 Tagen <b>SF 245-01, NT 105</b> § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 5 m, <b>Pfirsich/Aprikose</b> bis Ende Blüte, Abstand von 7 bis 10 Tagen § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 5 m <b>SF 245-01, NT 105</b>	
			0,167	Gegen Echten Mehltau 0,167								2		
<b>Funguran</b> Kupferoxychlorid							2,25		B4 N, Xn	§	2 **		<b>Pfirsich</b> Kontaktfungizid, Spritzen o. sprühen, beim Knospenschwellen, alle 7-8 Tage ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 4 Anw. je Jahr; § 90 % 20 m <b>NT 106</b> *** <b>bis 30.06.2012</b>	
		2,25								§	3 **	2012	<b>Steinobst</b> Spritzen oder sprühen, Kontaktfungizid, vor der Blüte, bei Infektionsgefahr <b>NT 106</b> ** max. 4 Anw. je Jahr; § 90 % 20 m *** <b>bis 30.06.2012</b>	
			Gegen <i>Valsa leucostoma</i> 2,25									3 **		<b>Steinobst</b> Spritzen oder sprühen, Kontaktfungizid, vor der Blüte <u>oder</u> nach der Ernte <b>NT 106</b> ** max. 4 Anw. je Jahr; § 90 % 20 m *** <b>bis 30.06.2012</b>
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 67 g Funguran/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!														
<b>Kumulus WG</b> Schwefel				1,5					B4	15 *			<b>Steinobst (ausgenommen Kirsche)</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 10-14 Tagen <b>SF 189</b> * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 109</b>	
					2,0					20 *			<b>Steinobst</b> Spritzen oder sprühen, im Abstand von 10-14 Tagen <b>SF 189</b> * 50 % 15 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 109</b>	
<b>Malvin WG</b>	Gegen Bitterfäule ( <i>Glomerella cingulata</i> ) 0,6								B4 N, Xn	§	3	2017	<b>Süßkirsche</b> Spritzen oder sprühen, im Abstand von 7-14 Tagen <b>SF 189</b> § 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m	
<b>SCORE</b> Difenoconazol		0,075	0,075						B4 N	§	3	2020	<b>Pflaume</b> Spritzen oder sprühen, im Abstand 10 bis 14 Tage § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>SF 245-01</b>	
	0,075		0,075				0,075						<b>Sauerkirsche, Süßkirsche</b> Spritzen oder sprühen, während der Blüte, im Abstand von 7 bis 10 Tagen § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>SF 245-01</b>	

**TABELLE 23: FUNGIZIDE IN STEINOBST (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha und 1 m KH)								Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Blattbräune der Kirsche	Schrotschusskrankheit	Monilia Spitzendürre ( <i>M. laxa</i> )	Pflaumenrost	Sprünfleckenkrankheit	Schorf	Narren- oder Taschen- krankheit Zwetschgen	Pfirsich-Kräuselkrankheit	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
													( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schaderreger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Signum</b> Pyraclostrobin + Boscalid			0,25	0,25					B4 N, Xn	§	3 *	2019	<b>Pflaume, Aprikose, Pfirsich, Nektarine</b> Spritzen oder sprühen, im Abstand von 7-14 Tagen, bei Befallsbeginn § 75 % 20 m, 90 % 10 m <b>SF 245-01</b> * firmenseitig max. 2 Anw. empfohlen
	0,25		0,25		0,25								<b>Sauerkirsche, Süßkirsche</b> Spritzen oder sprühen § 75 % 20 m, 90 % 10 m <b>SF 245-01</b> firmenseitig max. 2 Anw. empfohlen
<b>Syllit</b> Dodin								1,0	B4 N, T	§	3	2017	<b>Aprikose, Pfirsich</b> Sprühen, vor Austrieb, im Abstand von 7 bis 14 Tagen § 90% 20 m <b>SF 245-01, NT 104</b>
<b>Systhane 20 EW</b> Myclobutanil			0,225							#	3		<b>Sauerkirsche, Süßkirsche</b> Spritzen oder sprühen, teilsystemisch Beginn UND Mitte UND Ende Blüte <b>SF 1891</b>
	0,225	0,225			0,225	0,225				10 *	3		<b>Sauerkirsche, Süßkirsche</b> <b>SF 1891</b> Spritzen oder sprühen, teilsystemisch * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: #
		0,225			0,225				B4 N, Xn	10 *	2 **	2012	<b>Pflaume</b> auch gg. Fleischnfleckenkrankheit Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 10-14 Tagen * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # <b>SF 1891</b> ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 5 je Jahr
			0,225							10 *	3 **	***	<b>Pflaume</b> Spritzen oder sprühen, Beginn <u>und</u> Mitte <u>und</u> Ende Blüte * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # <b>SF 1891</b> ** max. 3 Anw. f. die Kultur bzw. 5 je Jahr
		0,225	0,225			0,225				10 *	3		<b>Aprikose, Pfirsich</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn bzw. bei Monilia Beginn, Mitte <u>und</u> Ende Blüte <b>SF 1891</b> * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: #
	Gegen Echten Mehltau 0,225										10 *	3	
*** bis 30.06.2012													
<b>Teldor</b> Fenhexamid			0,5						B4	30 *	3	2011	<b>Sauerkirsche, Süßkirsche, Pflaume</b> Spritzen oder sprühen Beginn, Mitte <u>und</u> Ende Blüte * A: #, B: 5 m C: 15 m, D: 20 m <b>Anw. von Restmengen bis 30.06.2013</b>
			0,5							§	3		<b>Aprikose, Pfirsich</b> , Spritzen oder sprühen Beginn, Mitte <u>und</u> Ende Blüte § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 5 m <b>Anw. von Restmengen bis 30.06.2013</b>
<b>Teldor</b> ist erneut bis 2021 zugelassen, aber nicht erneut gegen <i>Monilia laxa</i> in Aprikose und Pfirsich. <b>Aufbrauchfrist in diesen Anwendungsgebieten für Mittel in alten Packungen bis 30.06.2013</b>													
<b>Teldor</b> Fenhexamid			0,5						B4 N	20 *	3	2021	<b>Sauerkirsche, Süßkirsche, Pflaume</b> Spritzen oder sprühen, im Abstand von 10-14 Tagen, Beginn, Mitte <u>und</u> Ende Blüte * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % # <b>SF 245-01</b>
<b>TOPAS</b> Penconazol	Gegen Echten Mehltau 0,125								B4 N, Xi	#	3	2021	<b>Aprikose, Pfirsich</b> , Spritzen oder sprühen bei Befallsbeginn, m Abstand von 7-14 Tagen <b>SF 245-01</b>

**TABELLE 24: INSEKTIZIDE IN STEINOBST**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha und 1 mKH)			Auflagen			Hinweise und Abkürzungen	
	Saugende Insekten	Beißende Insekten	Schildlaus-Arten	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anz. An- wendungen		Zulassungsende
							( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schaderreger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen	
<b>Calypso</b> Thiacloprid	Gegen Blattläuse 0,1			B4 N, Xn	§	1 **	2015	<b>Sauerkirschen, Süßkirschen</b> Spritzen, bei Befallsbeginn und bei Neubefall ** max. 1 Anw. für die Kultur bzw. 2 Anw. je Jahr § 90 % 20 m <b>NW 701, NT 106, SF 1891</b> Nebenwirkung gegen Rüsselkäfer <b>Pfirsich, Aprikose</b> Spritzen, bei Befallsbeginn § 90 % 15 m <b>NW 701, NT 106, SF 1891</b> <b>Pflaume</b> Spritzen, bei Befallsbeginn und bei Neubefall, im Abstand von 10-14 Tagen § 90 % 20 m <b>NW 701, NT 106, SF 1891</b>
	Gegen Blattläuse 0,1					1		
	Gegen Blattläuse und Sägewespen 0,1					2		
<b>Confidor WG 70</b> Imidacloprid	Gegen Schildläuse 0,05			B1 N, Xn	20 *	1	2016	<b>Pfirsich, Aprikose</b> Spritzen, nach der Blüte, bei Befallsbeginn <b>SF 1891, NT 109</b> * 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m
<b>Dipel ES</b> <i>Bacillus thuringiensis</i>	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen ** 0,5			B4 Xi	-	1	2021	Spritzen, nach der Blüte, nach Befallsbeginn ** ausgenommen Eulen-, Träg- bzw. Wollspinnerarten <b>SF 245-01</b>
<b>Insegar</b> Fenoxycarb	Gegen Pflaumenwickler 0,2			B1 N, Xn	§	2	2013	<b>Pflaume</b> Spritzen, im Abstand von 10 bis 14 Tagen, Eiwirkung § 90 % 20 m, 99 % # <b>NT1030, SF 189</b>
<b>MICULA</b> Rapsöl	10,0		10,0	B4 -	10*	3	2012	<b>Pflaume</b> (Schildlausarten), <b>Kirschen</b> (Blattläuse) Spritzen im Abstand von 7-10 Tagen * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % #
<b>Mimic</b> Tebufenozid	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen (ab Larvenschlupf) 0,25			B4 N	§	2 ** 1 ***	2018	<b>Süßkirsche, Pflaume, Sauerkirsche</b> Spritzen oder sprühen, ab Schlüpfen der ersten Larven, von Ballonstadium bis Ende der Blüte, im Abstand von 12-14 Tagen § 90 % 20 m <b>SF 245-01</b> ** in Süßkirsche, Pflaume *** in Sauerkirsche
<b>Mospilan SG</b> Acetamiprid	Gegen Blattläuse und Pflaumensägewespe 0,125			B4 N, Xn	§	2	2016	<b>Pflaumen, Aprikose, Nektarine, Pfirsich</b> Spritzen oder sprühen, im Abstand von 7 bis 10 Tagen <b>NT 103, SF 245-01</b> § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>Süßkirsche, Sauerkirsche</b> Spritzen oder sprühen im Abstand von 7 bis 10 Tagen <b>SF 245-01</b> § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>NT 103</b>
	Gegen Kirschfruchfliege 0,125							
<b>NeemAzal-T/S</b> Azadirachtin	Gegen Kleiner Frostspanner 1,5			B4 -		1	2012 **	Spritzen, vor der Blüte, bei Befallsbeginn, Larvenstadium L1-L2 <b>** bis 31.05.2012</b> <b>Sauerkirschen</b> (Freiland oder Baumschulen) Spritzen, zur intensiven Populationsminderung, bei Befallsbeginn, im Abstand von 10-14 Tagen <b>** bis 31.05.2012</b> Spritzen, Junglarven, von Knospenschwellen bis Ende der Blüte (Kirschblütenmotte) bzw. bei Befallsbeginn (Miniermotte) <b>** bis 31.05.2012</b> <b>Pflaumen</b> Spritzen, von Beginn bis Ende Blüte, im Abstand von 6-7 Tagen, Junglarven, zur intensiven Populationsminderung <b>** bis 31.05.2012</b>
	Gegen Schwarze Sauerkirschenblattlaus 1,5					2		
	Gegen Kirschenblütenmotte und Miniermotten 1,5					2		
	Gegen Blattläuse 1,5					2		
<b>Neudosan Neu</b> Kali-Seife	10,0			B4 Xi	§	5	2017	Spritzen, bei Befallsbeginn, alle 7 Tage, außer Schildläuse, nur wirksam, wenn direkt getroffen § 75 % 20 m, 90 % 15 m
<b>Pirimor Granulat</b> Pirimicarb	Gegen Blattläuse 0,25			B4 N, T	§	2	2014	<b>Aprikose, Pfirsich, Pflaume, Süß-, Sauerkirsche</b> Spritzen oder sprühen <b>SF 1891</b> § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>NT 105</b>
<b>Plenum 50 WG</b> Pymetrozin	Gegen Blattläuse 0,2			B1 N, Xn	§	2	2014	<b>Aprikose, Pfirsich</b> Spritzen oder sprühen, im Abstand von 7-14 Tagen, bei Befallsbeginn § 75 % 20 m, 90 % 10 m <b>NT 109, SF 1891</b>
<b>Spruzit Neu</b> Pyrethrine + Rapsöl	Gegen Saugende Insekten und Schmetterlingsraupen ** 3,5			B4 N	§	2	2012	<b>Pflaume</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 5-7 Tagen ** ausgenommen Pflaumenwickler § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>NT 108</b>

**Tabelle 24: Insektizide in Steinobst (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha und 1 mKH)			Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Saugende Insekten	Beißende Insekten	Schildlaus-Arten	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anz. An- wendungen	Zulassungsende	
<b>Spruzit Neu</b> Pyrethrine + Rapsöl	3,5	3,5		B4 N	§	2	2012	( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schaderreger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Steward</b> Indoxacarb	Gegen Frostspanner 0,085			B4 N, Xn	5	1	2016	Spritzen oder sprühen bei Befallsbeginn <b>NT106</b>
	Gegen Pfirsichwickler 0,085							<b>Pfirsich, Aprikose, Nektarine</b> Spritzen oder sprühen bei Befallsbeginn <b>NT106</b>
<b>Vertimec, Agrimek</b> Abamectin	Gegen Pflaumenblattsauger 0,375			B1 N, Xn	§	2	2013	<b>Pfirsich, Aprikose</b> Spritzen, nach der Blüte im Mai, im Abstand von 10 bis 14 Tagen § 90 % 20 m <b>NT 109</b>
<b>XenTari</b> <i>Bacillus thuringiensis</i>	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen 0,5			B4 Xi	5	2	2017	Spritzen oder sprühen, nach Befallsbeginn, nach Schlüpfen der ersten Larven (im L1-Stadium) Im Abstand von 10-14 Tagen <b>NT 104</b>

# STRAUCHBEERENOBST

## TABELLE 25: FUNGIZIDE IN STRAUCHBEERENOBST

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha)						Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Himbeerrost, Brombeerrost	Amerikanischer Mehltau an Johannis- u. Stachelbeeren	Säulenrost an Johannisbeeren	Blattfallkrankheit an Johannis- u. Stachelbeeren	Colletotrichum	Himbeerreutensterben Brombeerrankenkrankheit	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Cuprozin WP</b> Kupferhydroxid	Gegen <i>Godronia cassandrae</i> - (Triebsterben) 2,2						B4 N, Xn	20 *	3	2014	( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schadereger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 66 g Cuprozin WP/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!											
<b>Discus, Stroby WG</b> Kresoxim-methyl	Gegen Echte Mehltaupilze und Colletotrichum 0,2						B4 N, Xn	10 *	3	2016	<b>Johannisbeere, Stachelbeere</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % #
<b>Dithane NeoTec</b> Mancozeb			2,0 **	2,0			B4 N, Xn	§	4	2014	<b>Johannisbeere, Stachelbeere</b> Spritzen oder sprühen, bis vor der Blüte <u>oder</u> nach der Ernte, im Abstand von 10-14 Tagen ** nur Rote und Schwarze Johannisbeere § 75 % 20 m, 90 % 10 m <b>NT 106, SF 189</b>
<b>Flint</b> Trifloxystrobin		0,2					B4 N, Xi	10 *	3	2014	<b>Johannisbeere, Stachelbeere</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # <b>SF 245-01</b>
		0,2			0,2						<b>Himbeere, Brombeere</b> Spritzen oder sprühen, bis vor der Blüte und nach der Ernte, bei Befallsbeginn * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # <b>SF 245-01</b>
<b>Folicur</b> Tebuconazol			0,8		0,8		B4 N, Xn	20 *	2	2020	<b>Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen oder sprühen bei Befallsbeginn im Abstand von 10- 14 Tagen <b>SF 245-01</b> * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>NT 102</b>
		0,8									<b>Himbeere, Brombeere</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 10- 14 Tagen * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 245-01, NT 102</b>
<b>FORTRESS 250</b> Quinoxifen	Gegen Echte Mehltaupilze 0,3						B4 N, Xi	20 *	3	2016	<b>Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn * 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>NT 104</b>
<b>Kumulus WG, Netzschwefel Stulln, THIOVIT Jet</b>  <b>Microthiol WG, Schwefel</b>			5,0 ** 4,0 ***				B4 -	5 *	6	2014	<b>Stachelbeere</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn Nicht bei Hitze und praller Sonne anwenden ** vor Austrieb *** nach Austrieb * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # <b>NT 102, SF 189</b>
							B4 Xi			2015	
<b>Malvin WG</b> Captan						1,8	B4 N, Xn	15*	2	2017	<b>Himbeere, Brombeere</b> Spritzen oder sprühen, nach der Ernte, im Abstand von 7-14 Tagen * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>SF 189</b>
	Gegen <i>Godronia cassandrae</i> - (Triebsterben) 1,8										
<b>Polyram WG</b> Metiram			2,0				B4 N, Xi	§	4	2015	<b>Johannisbeere</b> (rot, schwarz) Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn, alle 10-14 Tage § 75 % 20 m, 90 % 10 m <b>NT104, SF 1891</b>
<b>SCORE</b> Difenoconazol	0,4						B4 N	20 *	3	2020	<b>Brombeere, Himbeere</b> Spritzen oder sprühen, im Abstand von 7-10 Tagen, sofort nach der Ernte auf die noch grüne Rinde behandeln * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 245-01</b>
					0,4						
<b>Signum</b> Boscalid + Praclostrobin		(1,0)	(1,0)	1,0	1,0	1,0	B4 N	15 *	3 **	2019	<b>Johannisbeerartiges Beerenobst, Brombeere, Himbeere</b> Spritzen und sprühen, im Abstand von 7 bis 10 Tagen * 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m ** firmenseits 1 Anw. VB, 1 Anw. In NE empfohlen <b>SF 245-01</b>
	Gegen <i>Botrytis cinerea</i> 1,0										

**TABELLE 25: FUNGIZIDE IN STRAUCHBEERENOBST (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha)					Auflagen				Hinweise und Abkürzungen	
	Himbeerrost, Brombeerrost	Amerikanischer Mehltau an Johannis- u. Stachelbeeren	Säulenrost an Johannisbeeren	Blattfallkrankheit an Johannis- u. Stachelbeeren	Colletotrichum	Himbeerutenkrankheit, Brombeerutenkrankheit	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen		Zulassungsende
<b>Switch</b> Cyprodinil + Fludioxonil	Gegen <i>Botrytis cinerea</i> 1,0					1,0	B4 N, Xi	20 *	3	2012	( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schaderreger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
	Gegen Colletotrichum und <i>Botrytis cinerea</i> 1,0										<b>Brombeere, Himbeere</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m
<b>Systhane 20 EW</b> Myclobutanil	0,45					B4 N, Xn	-	3	2012 **	<b>Johannisbeeren, Stachelbeeren</b> Spritzen oder sprühen bei Befallsbeginn <b>SF 1891</b> ** bis 30.06.2012	
<b>Teldor</b> Fenhexamid	Gegen <i>Botrytis cinerea</i> 2,0						B4 N	10 *	4	2021	<b>Strauchbeeren</b> Spritzen oder sprühen, Beginn, Mitte und Ende Blüte, im Abstand von 7-14 Tagen * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # <b>SF 245-01</b>

**TABELLE 26: INSEKTIZIDE IN STRAUCHBEERENOBST**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha)				Auflagen				Hinweise und Abkürzungen	
	Blattläuse	Schildlaus-Arten	Saugende Insekten	Beißende Insekten	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengew.	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende		
<b>Calypso</b> Thiacloprid	0,2				B4 N, Xn	15 *	2	2015	( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schaderreger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen	
	0,2					15 *	1		<b>Himbeere, Brombeere</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 10-14 Tagen * 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>NW 701, NT 104, SF 1891</b> <b>Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen oder sprühen 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NW 701, NT 104, SF 1891</b>	
			0,2 G	0,2 G		-	2		<b>Johannisbeerartiges Beerenobst</b> Spritzen oder sprühen, im Abstand von 10-14 Tagen	
	Gegen Himbeerkäfer 0,2					15 *	2		<b>Himbeere, Brombeere</b> zur Befallsminderung; Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn, alle 10-14 Tage <b>NW 701, NT 104, SF 1891</b> * 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m	
<b>Karate mit Zeon Technologie</b> lambda-Cyhalothrin			0,075	0,075	B4 N, Xn	§	1	2012 **	<b>Johannisbeerartiges Beerenobst</b> (ausgenommen: Heidelbeere) Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn <b>SF 245-01</b> § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>NT 109</b> ** bis 31.03.2012	
			0,075	0,075		§	1		<b>Brombeere, Himbeere</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn <b>SF 245-01</b> § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>NT 109</b> ** bis 31.03.2012	
	Gegen beißende und saugende Insekten und Gallmücken 0,075					§	1		<b>Heidelbeere</b> Spritzen, bis Blühbeginn, bei Befallsbeginn <b>SF 245-01</b> § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>NT 109</b> ** bis 31.03.2012	
Für alle Anwendungsgebiete: <b>Mittel u.U. spinnmilbenfördernd. In Mischung mit Azol-Fungiziden gilt Auflage B23 (Anw. nur nach dem Bienenflug).</b>										

**TABELLE 26: INSEKTIZIDE IN STRAUCHBEERENOBST (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha)				Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Blattläuse	Schildlaus-Arten	Saugende Insekten	Beißende Insekten	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengew.	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungs-ende	
<b>Mospilan SG</b> Acetamiprid	Gegen Himbeergallmücke und Himbeerrutengallmücke 0,25				B4 N, Xn	15 *	2	2016	( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schaderreger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>NeemAzal-T/S</b> Azadirachtin	Gegen Kleiner Frostspanner 1,5				B4 -	-	1	2012 **	
	Gegen Holunderlaus 1,5								
<b>Neudosan Neu</b> Kaliseife			20,0		B4 Xi	10*	5	2017	
<b>Pirimor Granulat</b> Pirimicarb	0,5				B4 N, T	15 *	2	2014	
<b>Plenum 50 WG</b> Pymetrozin	0,4				B1 N, Xn	10 *	2	2014	
<b>Spruzit Neu</b> Pyrethrine + Rapsöl	10,0				B4 N	§	2	2012	
	10,0								
	Gegen Blattwespen und Schmetterlingsraupen** 10,0								
<b>Steward</b> Indoxacarb	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen 0,17				B4 N, Xn	#	1	2016	
	Gegen Brombeertriebwickler 0,17								
<b>Trafo WG</b> <b>Lamda WG</b> lambda-Cyhalothrin	Gegen Himbeerkäfer 0,15				B4 N, Xn	30 *	1	2012 **	
	Gegen beißende und saugende Insekten und Gallmücken 0,15								
	Für alle Anwendungsgebiete: <b>In Mischung mit Azol-Fungiziden gilt Auflage B23 (Anw. nur nach dem Bienenflug).</b>								
<b>XenTari</b> <i>Bacillus thuringiensis</i>	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen und Eulenarten 1,0				B4 Xi	#	2	2017	

# ERDBEERVERMEHRUNG

**TABELLE 27: FUNGIZIDE UND BAKTERIZIDE IN ERDBEEREN**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha)				Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Erdbeermehltau	Rhizomfäule ( <i>P. cactorum</i> )	Weiß- / Rotfleckenkrankheit	Botrytis	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Aliette WG</b> Fosetyl		5,0 **			B4 Xi	-	1	2015	( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schaderreger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe F = Freiland G = Gewächshaus, geschützter Anbau # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
	<b>Rote Wurzelfäule (<i>P. fragariae</i>)</b> 50,0 *** F				B4 Xi	5	1	2015	
<b>Discus, Stroby WG</b> Kresoxim-methyl	0,3				B4 N, Xn	5 *	3	2016	Spritzen, mit Dreidüsengabel, Reihenbehandlung; bei Befallsbeginn; beim Einsatz vor der Blüte wird <i>Colletotrichum miterfaßt</i> * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % #
<b>Dithane NeoTec</b> Mancozeb			4,0		B4 N, Xn	10	3	2014	In Beständen zur Pflanzguterzeugung Spritzen, mit Dreidüsengabel, bei Befallsbeginn <b>NT 103</b>
<b>Flint</b> Trifloxystrobin	0,3		0,3		B4 N, Xi	5	3	2014	In Beständen zur Pflanzguterzeugung Spritzen, mit Dreidüsengabel, Reihenbehandlung; bei Befallsbeginn, im Abstand von 7 bis 10 Tagen <b>SF 245-01</b>
<b>FORTRESS 250</b> Quinoxifen	0,5 F, G				B4 N, Xi	5	2	2016	Spritzen, mit Dreidüsengabel, bei Befallsbeginn, im Abstand von 7-21 Tagen
<b>Funguran</b> Kupferoxychlorid	Gegen Eckige Blattfleckenkrankheit ( <i>Xanthomonas fragariae</i> ) 1,0 G				B4 N, Xn	-	3	2017	Spritzen, vor der Blüte und nach der Ernte, im Abstand von 7 bis 14 Tagen, Reihenbehandlung
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 67 g Funguran/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!									
<b>Kumulus WG</b> Schwefel	5,0 G				B4	-	6	2014	Spritzen, bis kurz vor der Blüte und nach der Ernte, im Abstand von 7 bis 10 Tagen, Reihenbehandlung <b>SF 189</b>
<b>Ortiva</b> Azoxystrobin	Gegen <i>Colletotrichum sp.</i> 1,0				B4 N	5	2	2020	Spritzen, mit Dreidüsengabel, ab Vorblüte, bis zum Ende der Blüte, im Abstand von 10 bis 14 Tagen <b>SF 245-01</b>
<b>Scala</b> Pyrimethanil				2,5	B4 -	5	1	2019	Spritzen, während der Blüte, mit Dreidüsengabel <b>SF 1891</b>
<b>SCORE</b> Difenoconazol			0,4		B4 N	5	2	2020	in Beständen zur Pflanzguterzeugung, im Pflanzjahr spritzen, im Abstand von 7- 10 Tagen mit Dreidüsengabel, bei Befallsbeginn <b>SF 245-01</b>
<b>Signum</b> Pyraclostrobin + Boscalid			1,8	1,8	B4 N	5	1	2019	Spritzen, vor der Blüte, mit Dreidüsengabel <b>SF 245-01</b>
<b>Sythane 20 EW</b> Myclobutanil	0,5				B4 N, Xn	-	6	2012 **	Spritzen, mit Dreidüsengabel, bei Befallsbeginn <b>SF 1891</b> ** bis 30.06.2012
<b>TOPAS</b> Penconazol	0,5				B4 Xi	#	3	2011	in Beständen zur Pflanzguterzeugung und im Pflanzjahr (ohne Beerntung) Spritzen, mit Dreidüsengabel, bei Befallsbeginn <b>SF 245-01</b> <b>Anw. von Restmengen bis 31.12.2013</b>
<b>TOPAS ist erneut bis 2021 zugelassen, aber nicht erneut gegen Erdbeermehltau in Erdbeere. Aufbraufrist in diesem Anwendungsgebiet für Mittel in alten Packungen bis 31.12.2013</b>									



**TABELLE 28: INSEKTIZIDE IN ERDBEEREN**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration (in kg bzw. l je ha)			Auflagen				Hinweise und Abkürzungen
	Saugende Insekten	Beißende Insekten	Erdräupen, Spannerräupen, Erdbeerwickler	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Calypso</b> Thiacloprid	gegen Blattläuse (F, G) u. Erdbeerblütenstecher (nur F) 0,25			B4 N, Xn	5	2	2015	( ) = bei Einsatz des Mittels wird dieser Schaderreger zwangsläufig miterfasst (Nebenwirkung) mKH = Meter Kronenhöhe F = Freiland G = Gewächshaus, geschützter Anbau # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten ☞ = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Karate mit Zeon Technologie</b> lambda-Cyhalothrin	0,075 F	0,075 ** F		B4 N, Xn	5	1	2012 **	Spritzen; mit Dreidüsengabel, bei Befallsbeginn nur Pflanzengröße bis 50 cm ** ausgenommen: Erdbeerblütenstecher (aber Nebenwirkung!); u.U. spinnmilbenfördernd SF 245-01, NT 106 ** bis 31.03.2012
	Gegen beißende und saugende Insekten 0,075 G				-	2		
<b>Kiron</b> Fenpyroximat	Gegen Zikaden 3,0 F			B4 N, Xn	5	1	2017	In Beständen zur Pflanzguterzeugung, spritzen, bei Befallsbeginn, von 1. Laubblatt entfaltet bis alte Laubblätter abgestorben NW 701, SF 1891
<b>Mimic</b> Tebufenozid	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen (ab Junglarven) 0,8			B4 N	5	2	2018	In Beständen zur Pflanzguterzeugung Spritzen, ab Schlüpfen der ersten Larven, bei Befallsbeginn, im Abstand von 10-14 Tagen SF 245-01
<b>Neudosan Neu</b> Kali-Seife	40,0			B4 Xi	5	5	2017	Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 7 Tagen; nur direkt getroffene Blattläuse werden erfaßt
<b>Pirimor Granulat</b>	Gegen Blattläuse 0,75 F, G			B4 N, T	5	2	2014	Spritzen, mit Dreidüsengabel, bei Befallsbeginn SF 1891
<b>Plenum 50 WG</b> Pymetrozin	Gegen Blattläuse 0,4 F, G			B1 N, Xn	5	3	2014	Spritzen, mit Dreidüsengabel, bis kurz vor der Blüte und nach der Ernte, alle 10-14 Tage NT 106, SF 1891
<b>Steward</b> Indoxacarb	Gegen freifressende Schmetterlingsraupen 0,17			B4 N, Xn	#	2	2016	Spritzen oder sprühen bei Befallsbeginn, im Abstand von 7-10 Tagen
<b>Trafo WG Lambda WG</b> lambda-Cyhalothrin	0,15	0,15 **		B4 N, Xn	15 *	1	2012 ***	<b>Vermehrungsanlagen</b> (keine Beerntung) Spritzen, bei Befallsbeginn ** ausgenommen: Erdbeerblütenstecher * A: #, B: #, C: 5 m, D: 10 m NT 103, SF 1891 *** bis 31.05.2012
<b>Vertimec, Agrimek</b> Abamectin	Gegen Thripse 1,25 G			B1 N, Xn	-	2	2013	Spritzen, mit Dreidüsengabel, bei Befallsbeginn nicht anwenden von Nov. - Febr. <b>nur Gewächshaus!</b>

## TABELLE 29: NEBENWIRKUNGEN EINIGER AKARIZIDE UND INSEKTIZIDE AUF NUTZINSEKTEN UND SPINNEN

Die folgende Tabelle ist nach Daten aus Freilandversuchen des Pflanzenschutzdienstes Baden-Württemberg und verschiedenen Literaturangaben zusammengestellt. Bewertet wurde der Einfluss von gängigen Akariziden und Insektiziden auf im Obstbau vorkommende Spinnen, Raubwanzen, Florfliegen, Marienkäfer, Schwebfliegen, größere Schlupfwespenarten und den Ohrwurm. Da die Präparate bis auf einzelne Ausnahmen gegen alle diese Nützlingsgruppen gleichartig schädigend bzw. nicht schädlich sind, wurden die Auswirkungen zusammenfassend dargestellt. Auf eine Auflistung der Fungizide wurde verzichtet, da die derzeit zugelassenen Wirkstoffe keinen schädigenden Einfluss auf die Nutzinsekten haben.

Schonend	Mittelschädlich	Schädigend
<i>Bacillus thuringiensis</i> -Präparate, Insegar, Mineralöl-Präparate, Neudosan Neu, Pirimor Granulat, Plenum 50 WG	Spruzit Neu	Calypso, Confidor WG 70, Karate mit Zeon Technologie, Trafo WG

## TABELLE 30: NEBENWIRKUNG EINIGER PFLANZENSCHUTZMITTEL AUF RAUBMILBEN (*TYPLODROMUS PYRI*)

	schonend oder schwach schädigend	Mittelschädlich	schädigend
<b>Akarizide</b>	Apollo, Kanemite SC, Milbeknock, Mineralöl-Präparate, Ordoval, Vertimec, Agrimek	Envidor, Kiron, Masai	
<b>Insektizide</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i> -Präparate, Calypso, Confidor WG 70, Insegar, Mimic, Mospilan, NeemAzal-T/S, Pirimor Granulat, Plenum 50 WG, Runner, Steward, Teppeki	Spruzit Neu	Karate mit Zeon Technologie, Trafo WG
<b>Fungizide/ Bakterizide</b>	Cercobin FL, Chorus, Delan WG, Discus, Syllit, Flint, Kupfer-Präparate, Malvin/Merpan, Scala, Score, Strepto, Systhane 20 EW, Teldor, Topas	Dithane-Präparate, Polyram WG, Schwefel (dosis- und temperaturabhängig)	

# REBVERMEHRUNG

## Entwicklungsstadien (ES) der Weinrebe (nach BBCH-Code)

- ES 00 bis ES 61 = Austrieb bis Beginn Blüte
- ES 61 bis ES 71 = Beginn der Blüte bis Fruchtausatz
- ES 71 bis ES 75 = Fruchtausatz bis Beeren erbsengroß
- ES 75 bis ES 81 = Beeren erbsengroß bis Beginn der Reife

**TABELLE 31: MITTELAUFWAND UND EMPFOHLENER WASSERAUFWAND**

Entwicklungsstadium (ES) nach BBCH-Code	ES 00 bis ES 61	ES 61 bis ES 71	ES 71 bis ES 75	ES 75 bis ES 81
an das ES angepasste Wasserberechnungsgrundlage	400 bis 800 l	800 bis 1200 l	1200 bis 1600 l	1600 l
Applikation mit hohen (maximalen) Wassermengen	400 bis 800 l	800 l	800 l	800 l
Applikation mit niedrigen (minimalen) Wassermengen	100 bis 200 l	200 bis 300 l	300 bis 400 l	400 l
Mittelaufwand	Basisaufwand x 1 bis x 2	Basisaufwand x 2 bis x 3	Basisaufwand x 3 bis x 4	Basisaufwand x 4

Die Aufwandmengen richten sich nach diesen Entwicklungsstadien und sind dementsprechend in den Tabellen angegeben! Auf die Angaben der Wartezeiten wurde verzichtet. (Quelle: BVL/BBA Braunschweig)

**Basisaufwand:** ist die Mittelaufwandmenge zum Zeitpunkt des Austriebes pro ha  
 Der Aufwand ist im Verlauf der Vegetationsperiode an das Entwicklungsstadium der Reben anzupassen; er errechnet sich aus Basisaufwand multipliziert mit einem Faktor zwischen 1 u. 4, je nach ES (s. Tab. oben). Der Aufwand zum Stadium ES 75 ist bis zur Abschlusspritzung beizubehalten. (siehe auch Gebrauchsanleitung der Produkte).

**TABELLE 32: HERBIZIDE**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration			Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Ein- u. zweikeimblättrige Unkräuter (ausgenommen Acker-Winde)	Einjährige ein- u. zweikeimblättrige Unkräuter	Acker-Winde	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>BLATTHERBIZIDE</b>								
Basta Glufosinat	5 l/ha			B4 Xn	#	2	2015	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> Spritzen, Frühling und Sommer, bei Unkrauthöhe bis max. 25 cm, Reihenbehandlung, Anwendung nur mit Geräten mit Spritzschirm (NS 647) <b>NT 111</b>
	7,5 l/ha				5 *	1 **		<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> Spritzen. * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 2 Anw. je Jahr Anwendung nur mit Geräten mit Spritzschirm (NS 647) <b>NG 412 (siehe NW 705), NT 111</b>
DOMINATOR ULTRA Glyphosat	je Zeitpunkt 5 l/ha			B4 -	#	2	2012	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> (ab 4. Standjahr), Spritzen, im Splittingverfahren (2 Behandlungen), im Abstand von 3 Monaten
			10 l/ha			1		<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> (ab 4. Standjahr); Spritzen, im Sommer, ab ES 71 <b>NT 102</b>
Durano, Clinic, Glyphogan Glyphosat	je Zeitpunkt 5 l/ha			B4 N, Xn	#	2	2014	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> (ab 4. Standjahr); Spritzen, Frühjahr und Sommer, Splittingverfahren, im Abstand von 3 Monaten <b>SF 1891, NT 101</b>
			10 l/ha			1		<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> (ab 4. Standjahr); Spritzen, im Sommer <b>SF 1891, NT 102</b>
ETNA Glyphosat	je Zeitpunkt 5 l/ha			B4 N, Xi	#	2	2015	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> (ab 4. Standjahr) Frühjahr und Sommer, im Splittingverfahren (2 Behandlungen), im Abstand von 3 Monaten <b>NT 101</b>
			10 l/ha			1		<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> (ab 4. Standjahr), Spritzen, im Sommer, ab Fruchtausatz <b>NT 102</b>

**TABELLE 32: HERBIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration			Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Ein- u. zweikeimblättrige Unkräuter (ausgenommen Acker-Winde)	Einjährige ein- u. zweikeimblättrige Unkräuter	Acker-Winde	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
								<b>Angaben zu Stand- und Pflanzjahr beziehen sich auf Ertragsanlagen im Obstbau, nicht auf das Baumschul-Standjahr!</b> Pflanzjahr = das einer Pflanzung im Herbst folgende Jahr oder das Jahr der Frühjahrspflanzung Standjahr = die auf das Pflanzjahr folgenden Jahre ES = Entwicklungsstadium # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Glyfos</b> Glyphosat	je Zeitpunkt 5 l/ha			B4 N	#	2	2016	ab 4. Standjahr, Spritzen, Frühjahr und Sommer, im Splittingverfahren (2 Behandlungen), im Abstand von 3 Monaten <b>SF 1891, NT 101</b>
<b>Glyfos Dakar</b> Glyphosat	je Zeitpunkt 2,65 l/ha			B4 N	#	2	2020	ab 4. Standjahr, Spritzen, Frühjahr und Sommer, im Splittingverfahren (2 Behandlungen), im Abstand von 3 Monaten <b>SF 245-01, NT 102</b>
<b>Glyfos Supreme</b> Glyphosat	4 l/ha			B4 N	#	2	2019	ab 4. Standjahr, Spritzen, Frühjahr und Sommer, im Abstand von 3 Monaten <b>SF 245-01, NT 102</b>
<b>Plantaclean 360</b> Glyphosat	je Zeitpunkt 5 l/ha			B4 N, Xn	#	2	2014	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> (ab 4. Standjahr) Spritzen, Frühjahr und Sommer, im Splittingverfahren (2 Behandlungen), im Abstand von 3 Monaten <b>NT 101</b>
			10 l/ha					<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> (ab 4. Standjahr) Spritzen, im Sommer, ab Fruchtansatz <b>NT 102</b>
<b>Roundup TURBO</b> Glyphosat	je Zeitpunkt 2,65 kg/ha			B4 N, T+	#	2	2012	ab 4. Standjahr, Spritzen, im Splittingverfahren (2 Behandlungen), im Abstand von 3 Monaten <b>NT 101</b>
	Gegen ein- und zweikeimblättrige Unkräuter 5,3 kg/ha							1
<b>Roundup UltraMax</b> Glyphosat	je Zeitpunkt 4 l/ha			B4 Xn	#	2	2014	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> (ab 4. Standjahr) Spritzen, während Vegetationsperiode, im Splittingverfahren (2 Behandlungen), im Abstand von 3 Monaten <b>SF 245-01, NT 101</b>
			8 l/ha					1
<b>Shark</b> Carfentrazone	Gegen Stocktriebe 1,0 l/ha			B4 N, Xi	5 *	1	2014	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> (ab 3. Standjahr) Spritzen, nach dem Austrieb, bis 15 cm Trieblänge * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # <b>SF 245-01</b>
	Gegen Stocktriebe je Zeitpunkt 0,5 l/ha							2
<b>TOUCHDOWN QUATTRO</b> Glyphosat	5 l/ha			B4 -	#	1	2012	ab 4. Standjahr, Spritzen, Frühjahr oder Sommer, bei 15-20 cm Unkrauthöhe <b>NT 101</b>
<b>BODENHERBIZIDE</b>								
<b>Kerb 50 W</b> Propyzamid	Gegen einkeimblättrige Unkräuter und Vogel-Sternmiere 5 kg/ha			B4 N, Xn	# **	1	2017	ab 2. Standjahr, Spritzen, im Winter (in der Vegetationsruhe) <b>**NT 103</b> <b>NW 705, SF 1891</b>
<b>Kerb FLO</b> Propyzamid	Gegen einkeimblättrige Unkräuter und Vogel-Sternmiere 6,25 kg/ha			B4 N, Xn	# **	1	2017	ab 2. Standjahr, Spritzen, im Winter (in der Vegetationsruhe) <b>**NT 103</b> <b>SF 245-01, NW 705</b>
<b>BLATT- UND BODENHERBIZIDE</b>								
<b>KATANA, CHIKARA</b> Flazasulfuron		0,2 kg/ha		B4 N	5 *	1	2016	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> Spritzen, Mai bis Juni, bei 10-20 cm Unkrauthöhe * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 109, NG 405, SF 1891</b> <b>(keine Anwendung auf drainierten Flächen)</b>

**TABELLE 33: FUNGIZIDE GEGEN GRAUSCHIMMEL (BOTRYTIS CINEREA)**

Handelsnamen (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration				Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Basisaufwand	ES 61	ES 71	ES 75	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
									<b>ES = Entwicklungsstadium</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Cantus</b> Boscalid	0,3 kg/ha	0,6 kg/ha	0,9 kg/ha	1,2 kg/ha	B4 N	#	1	2018	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis
<b>Melody Combi</b> Iprovalicarb + Folpet	0,6 kg/ha	1,2 kg/ha	1,8 kg/ha	2,4 kg/ha	B4 N, Xn	§	4 **	2014	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, im Abstand von 10-14 Tagen § 90 % 20 m; <b>NT 106, SF 189</b> ** max. 4 Anw. f. die Kultur bzw. 5 Anw. je Jahr
<b>PP 140 F</b> 8-Hydroxichinolin	5 kg pro 1000 Veredlungen **				B3 -	-	1	2016	<b>Pfropfreben</b> (Unterlagen und Edelreiser) Tauchen in unverdünntes Präparat, vor dem Einschulen ** Reduktion auf 1 kg pro 1000 Veredlungen in Abhängigkeit von Reislänge u. Verarbeitungstemp.
<b>Scala</b> Pyrimethanil	0,5 l/ha	1,0 l/ha	1,5 l/ha	2,0 l/ha	B4 -	5	1	2019	Spritzen oder sprühen <b>SF 1891</b> bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis
<b>SWITCH</b> Cyprodinil + Fludioxonil	0,24 kg/ha	0,48 kg/ha	0,72 kg/ha	0,96 kg/ha	B4 N, Xi	20 *	2	2012	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis * 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % 10 m
<b>Teldor</b> Fenhexamid	0,4 kg/ha	0,8 kg/ha	1,2 kg/ha	1,6 kg/ha	B4 N	5 *	2	2021	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # <b>SF 245-01</b>

**TABELLE 34: FUNGIZIDE GEGEN ECHTEN MEHLTAU (UNCINULA NECATOR (OIDIUM))**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration				Auflagen				Abkürzungen und Hinweise	
	Basisaufwand	ES 09	ES 61	ES 71	ES 75	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen		Zulassungsende
									<b>ES = Entwicklungsstadium</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen	
<b>Cabrio</b> Pyraclostrobin	0,16 l/ha		0,32 l/ha	0,48 l/ha	0,64 l/ha	B4 N, Xn	20 *	3	2014	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis <b>SF 189</b> * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m
<b>Cabrio Top</b> Metiram+Pyraclostrobin	0,8 kg/ha		1,6 kg/ha	2,4 kg/ha	3,2 kg/ha	B4 N, Xn	§	3	2014	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis § 90 % 15 m <b>SF 189</b>
<b>Collis</b> Boscalid + Kresoxim-methyl	0,16 l/ha		0,32 l/ha	0,48 l/ha	0,64 l/ha	B4 N, Xn	10 *	3	2018	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, ab Infektionsgefahr, im Abstand von 12-14 Tagen * 50 % 5 m; 75 % #; 90 % #
<b>Cueva Wein-Pilzfrei</b> Kupferoktanoat	4,0 l/ha		8,0 l/ha	12,0 l/ha	16,0 l/ha	B4 N	10 *	10	2012	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, ab Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis * 50 % 5 m; 75 % 5 m; 90 % #

Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 1,67 l Cueva/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!

**TABELLE 34: FUNGIZIDE GEGEN ECHTEN MEHLTAU (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration					Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Basisaufwand	ES 09	ES 61	ES 71	ES 75	Anwender-/ Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
										<b>ES = Entwicklungsstadium</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Discus</b> <b>Stroby WG</b> Kresoxim-methyl	0,06 kg/ha		0,12 kg/ha	0,18 kg/ha	0,24 kg/ha	B4 N, Xn	10 *	3	2016	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis bei Infektionsgefahr * 50 % 5 m; 75 % 5 m; 90 % #
<b>FLINT</b> Trifloxystrobin	0,06 kg/ha		0,12 kg/ha	0,18 kg/ha	0,24 kg/ha	B4 N, Xi	10 *	3	2014	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, im Abstand von 14-21 Tagen <b>SF 245-01</b> * 50 % 5 m; 75 % 5 m; 90 % #
<b>FORTRESS 250</b> Quinoxyfen	0,08 l/ha		0,16 l/ha	0,24 l/ha	0,32 l/ha	B4 N, Xi	20 *	7	2016	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, alle 10-14 Tage * 50 % 15 m; 75 % 10 m; 90 % 5 m <b>NT 104</b>
<b>Kumulus WG</b> <b>Netzschwefel Stulln</b> <b>THIOVIT Jet</b> Schwefel		3,6 kg/ha	4,8 kg/ha	2,4 kg/ha	3,2 kg/ha	B4 -	5 *	8	2014	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # <b>NT 102, SF 189</b>
<b>Microthiol WG</b> Schwefel		3,6 kg/ha	4,8 kg/ha	2,4 kg/ha	3,2 kg/ha	B4 Xi	10 *	8	2015	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn * 50 % 10 m; 75% 5 m; 90 % # <b>NT 102, SF 189</b>
<b>Impulse</b> <b>Prosper</b> Spiroxamine	0,2 l/ha		0,4 l/ha	0,6 l/ha	0,8 l/ha	B4 N, Xn	§	6	2010	Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn § 90 % 20 m <b>SF 1891</b> <b>Anw. von Restmengen bis 31.12.2012</b>
<b>Systhane 20 EW</b> Myclobutanil	0,06 l/ha		0,12 l/ha	0,18 l/ha	0,24l/h a	B4 N, Xn	-	8	2012 **	Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis <b>SF 1891</b> ** bis 30.06.2012
<b>TALIUS</b> <b>Talendo</b> Proquinazid	0,1 l/ha		0,2 l/ha	0,3 l/ha	0,375 l/ha	B4 N, Xi	15 *	4	2012 **	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen, bei Infektionsgefahr, im Abstand von 10 bis 14 Tagen * 50 % 10 m; 75% 5 m; 90 % # ** bis 30.06.2012
<b>TOPAS</b> Penconazol	0,08 l/ha		0,16 l/ha	0,24 l/ha	0,32 l/ha	B4 N, Xi	#	4	2021	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertrauben</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr, im Abstand von 10 bis 14 Tagen <b>SF 245-01</b>
<b>UNIVERSALIS</b> Folpet + Azoxystrobin	0,8 l/ha		1,6 l/ha	2,4 l/ha	3,2 l/ha	B4 N, Xn	§	3	2016	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, im Abstand von 10-12 Tagen § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>NW 701, SF 1891</b>
<b>Vento power</b> Myclobutanil + Quinoxyfen	0,4 l/ha		0,8 l/ha	1,2 l/ha	1,6 l/ha	B4 Xi	#	4	2017	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertrauben</b> Spritzen od. sprühen, bei Infektionsgefahr, im Abstand von 10 bis 14 Tagen
<b>Vivando</b> Metrafenone	0,08 l/ha		0,16 l/ha	0,24 l/ha	0,32 l/ha	B4 N	#	3	2017	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, alle 10-14 Tage

**TABELLE 35: FUNGIZIDE GEGEN FALSCHEN MEHLTAU  
(PLASMOPARA VITICOLA (PERONOSPORA))**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration				Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Basisaufwand	ES 61	ES 71	ES 75	Anwender- / Bienen-schutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>ES = Entwicklungsstadium</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen									
<b>Wirkstoffe mit protektiver Wirkung</b>									
<b>Aktuan</b> Dithianon + Cymoxanil	0,5 kg/ha	1,0 kg/ha	1,5 kg/ha	2,0 kg/ha	B4 N, Xn	20 *	8	2018	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis, Abstand mind. 14 Tage * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 1891</b>
<b>Cabrio</b> Pyraclostrobin	0,16 kg/ha	0,32 kg/ha	0,48 kg/ha	0,64 kg/ha	B4 N, Xn	20 *	3	2014	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 189</b>
<b>Cabrio Top</b> Metiram + Pyraclostrobin	0,8 kg/ha	1,6 kg/ha	2,4 kg/ha	3,2 kg/ha	B4 N, Xn	§	3	2014	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis § 90 % 15 m <b>SF 189</b>
<b>Cueva Wein-Pilzfrei</b> Kupferoktanoat	4,0 l/ha	8,0 l/ha	12,0 l/ha	16,0 l/ha	B4 N	10 *	10	2012	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, ab Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis * 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % #
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 1,67 l Cueva/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!									
<b>Cuproxat</b> Kupfersulfat	2,0 l/ha	4,0 l/ha	6,0 l/ha	8,0 l/ha	B4 N	§	2	2014	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, ab Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis, im Abstand von 7-10 Tagen § 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 194</b>
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 100 ml Cuprozin flüssig/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!									
<b>Cuprozin flüssig</b> Kupferhydroxid	0,4 kg/ha	0,8 kg/ha	1,2 kg/ha	1,6 kg/ha	B4 N, T	15 *	2	2013	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>SF 194</b>
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 100 ml Cuprozin flüssig/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!									
<b>Delan WG</b> Dithianon	0,2 kg/ha	0,4 kg/ha	0,6 kg/ha	0,8 kg/ha	B4 N, Xn	20 *	8	2014	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, ab Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 189</b>
<b>Dithane NeoTec</b> Mancozeb	0,8 kg/ha	1,6 kg/ha	2,4 kg/ha	3,2 kg/ha	B4 N, Xn	§	6	2014	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, ab Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis nach der Blüte nicht mehr als 2 Behandlungen § 90 % 15 m, <b>NT 106, SF 189</b>
<b>Electis</b> Mancozeb + Zoxamide	0,72 kg/ha	1,44 kg/ha	2,16 kg/ha	2,88 kg/ha	B4 N, Xi	§	4	2016	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertrauben</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis § 50 % 20 m, 75 % 10 m, 90 % 10 m <b>NT 106</b>
<b>FOLPAN 500 SC</b> Folpet	0,6 l/ha	1,2 l/ha	1,8 l/ha	2,4 l/ha	B4 N, Xn	30 *	5	2012 **	Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis * A #: B: 10 m; C: 15 m; D: 20 m <b>SF 1891</b> ** bis 31.03.2012
<b>Folpan 80 WDG</b> Folpet	0,4 kg/ha	0,8 kg/ha	1,2 kg/ha	1,6 kg/ha	B4 N, Xn	30 *	5	2012 **	Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis * A #: B: 10 m; C: 15 m; D: 20 m <b>SF 1891</b> ** bis 31.03.2012
<b>Funguran</b> Kupferoxychlorid	1,0 kg/ha	2,0 kg/ha	3,0 kg/ha	4,0 kg/ha	B4 N, Xn	20 *	4	2012 **	Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m ** bis 30.06.2012
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 67 g Funguran/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!									

**TABELLE 35: FUNGIZIDE GEGEN FALSCHEN MEHLTAU (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration				Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Basisaufwand	ES 61	ES 71	ES 75	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Wirkstoffe mit protektiver Wirkung</b>									
<b>Funguran progress</b> Kupferoxychlorid	0,5 kg/ha	1,0 kg/ha	1,5 kg/ha	2,0 kg/ha	B4 N, Xn	15 *	4	2014	<b>ES = Entwicklungsstadium</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 45 g Funguran progress/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden!									
<b>Mildicut</b> Cyazofamid	1,0 l/ha	2,0 l/ha	3,0 l/ha	4,0 l/ha	B4 -	10 *	8	2014	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertrauben</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis, alle 12-14 Tage * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % #
<b>Polyram WG</b> Metiram	0,8 kg/ha	1,6 kg/ha	2,4 kg/ha	3,2 kg/ha	B4 N, Xi	§	8	2015	<b>Junganlagen</b> bis (ES 93) Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis § 90 % 15 m; <b>NT 104, SF 1891</b> <b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> (bis Beginn Reife, ES 81); Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis § 90 % 15 m; <b>NT 104, SF 1891</b>
							6		
<b>Verita</b> Fosetyl + Fenamidone	0,75 kg/ha	1,5 kg/ha	2,25 kg/ha	3,0 kg/ha	B4 N, Xi	§	3	2015	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertrauben</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr, im Abstand von 10-14 Tagen § 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m
<b>Vincare</b> Folpet + Benthiaivalicarb	0,5 kg/ha	1,0 kg/ha	1,5 kg/ha	2,0 kg/ha	B4 N, Xn	§	6	2019	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr, im Abstand von 10-14 Tagen § 90 % 20 m <b>SF 1891, NT 108</b>
<b>UNIVERSALIS</b> Folpet + Azoxystrobin	0,8 l/ha	1,6 l/ha	2,4 l/ha	3,2 l/ha	B4 N, Xn	§	3	2016	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis, im Abstand von 10-12 Tagen § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>NW 701, SF 1891</b>
<b>Wirkstoffe mit protektiver und kurativer Wirkung</b>									
<b>EQUATION PRO</b> Cymoxanil + Famoxadone	0,16 kg/ha	0,32 kg/ha	0,48 kg/ha	0,64 kg/ha	B4 N, Xn	§	3	2014	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis, alle 10-12 Tage § 50 % 20 m, 75 % 15 m; 90 % 10 m <b>SF 189</b>
<b>FORUM Star</b> Folpet + Dimethomorph	0,48 kg/ha	0,96 kg/ha	1,44 kg/ha	1,92 kg/ha	B4 N, Xn	30 *	3	2012 **	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis * A #: B: 5 m; C: 10 m; D: 15 m ** bis 30.06.2012
<b>Melody Combi</b> Folpet+Iprovalicarb	0,6 kg/ha	1,2 kg/ha	1,8 kg/ha	2,4 kg/ha	B4 N, Xn	§ **	5	2014	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis, alle 10-14 Tagen § 90 % 20 m; ** <b>NW 706,</b> <b>NT 106, SF 189</b>
<b>Pergado</b> Folpet + Mandipropamid	0,8 kg/ha	1,6 kg/ha	2,4 kg/ha	3,2 kg/ha	B4 N, Xn	20 *	3	2014	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis, alle 8-14 Tagen * 50 % 15 m, 75 % 10 m; 90 % 5 m <b>NW 701, NT 105, SF 1891</b>
<b>Ridomil Gold Combi</b> Folpet + Metalaxyl-M	0,6 kg/ha	1,2 kg/ha	1,8 kg/ha	2,4 kg/ha	B4 N, Xn	20 *	3	2012	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis * 50 % 15 m, 75 % 10 m; 90 % 5 m <b>SF 189</b>



**TABELLE 36: FUNGIZIDE GEGEN SCHWARZFLECKENKRANKHEIT (*PHOMOPSIS VITICOLA*) UND ROTER BRENNER (*PSEUDOPEZICULA TRACHEIPHILA*)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration				Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Basisaufwand	ES 61	ES 71	ES 75	Anwender-/ Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
									<b>ES = Entwicklungsstadium</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Aktuan</b> Dithianon + Cymoxanil	0,5 kg/ha	1,0 kg/ha	-	-	B4 N, Xn	20 *	3 **	2018	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bis vor der Blüte, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, Abstand mind. 14 Tage * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 1891</b> ** max. 3 Anw. f. die Kultur bzw. 8 Anw. je Jahr
<b>Delan WG</b> Dithianon	0,3 kg/ha	0,6 kg/ha	-	-	B4 N, Xn	20 *	3 **	2014	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 189</b> ** max. 3 Anw. f. die Kultur bzw. 8 Anw. je Jahr
<b>Dithane NeoTec</b> Mancozeb	0,8 kg/ha	1,6 kg/ha	-	-	B4 N, Xn	§	4 ** 3 ***	2014	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen o. sprühen ** bei Phomopsis: max. 4 Anw. f. die Kultur bzw. 6 Anw. je Jahr (bei Befallsbeginn bis vor der Blüte) *** bei Roter Brenner: max. 3 Anw. f. die Kultur bzw. 6 Anw. je Jahr (bei Infektionsgefahr bis vor Blüte) § 90 % 15 m <b>NT 106, SF 189</b>
<b>FLINT</b> Trifloxystrobin	0,06 kg/ha	0,12 kg/ha	-	-	B4 N, Xi	10 *	3	2014	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, im Abstand von 10-14 Tagen * 50 % 5 m; 75 % 5 m; 90 % # <b>SF 245-01</b>
<b>Folpan 80 WDG</b> Folpet	0,6 kg/ha	1,2 kg/ha	-	-	B4 N, Xn	30 *	4 ** 3 ***	2012 ****	Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis bis vor der Blüte * A: #; B: 10 m; C: 15 m; D: 20 m ** bei Phomopsis: max. 4 Anw. f. die Kultur bzw. 5 Anw. je Jahr *** bei Roter Brenner: max. 3 Anw. f. die Kultur bzw. 5 Anw. je Jahr <b>SF 1891</b> **** bis 31.03.2012
<b>Melody Combi</b> Folpet + Iprovalicarb	0,6 kg/ha	1,2 kg/ha	-	-	B4 N, Xn	§	3 **	2014	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis bis vor der Blüte, im Abstand von 10 bis 14 Tagen § 90 % 20 m <b>NW 706, NT 106, SF 189</b> ** max. 3 Anw. f. die Kultur bzw. 5 Anw. je Jahr
<b>Polyram WG</b> Metiram	0,8 kg/ha	1,6 kg/ha	-	-	B4 N, Xi	§	2 **	2015	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn (Phomopsis) bzw. bei Infektionsgefahr (Roter Brenner) bis vor der Blüte § 75% 20 m, 90 % 10 m ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 6 Anw. je Jahr
<b>Tridex DG</b> Mancozeb	0,8 kg/ha	1,6 kg/ha	-	-	B4 N, Xn	§	3 ** 4 ***	2015	Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis bis vor der Blüte § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m ** bei Roter Brenner, insg. max. 6 Anw. je Jahr *** bei Phomopsis, insg. max. 6 Anw. je Jahr <b>NT 106</b>
<b>UNIVERSALIS</b> Folpet + Azoxystrobin	0,8 l/ha	1,6 l/ha	-	-	B4 N, Xn	§	3	2016	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, im Abstand von 10-12 Tagen § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>SF 1891</b> <b>NW 701</b>

**TABELLE 37: FUNGIZIDE GEGEN SCHWARZFÄULE (GUIGNARDIA BIDWELLII)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration				Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Basisaufwand	ES 61	ES 71	ES 75	Anwender-/ Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Flint</b> Trifloxystrobin	0,06 kg/ha	0,12 kg/ha	0,18 kg/ha	0,24 kg/ha	B4 N, Xi	10 *	3	2014	<b>ES = Entwicklungsstadium</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen  <b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> (bis ES 81) Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis * 50 % 5 m; 75 % 5 m; 90 % # <b>SF 245-01</b>
<b>Polyram WG</b> Metiram	0,8 kg/ha	1,6 kg/ha	2,4 kg/ha	3,2 kg/ha	B4 N, Xi	§	6	2015	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> (bis ES 81) Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis § 90 % 15 m <b>NT 104, SF 1891</b>
<b>Systeme 20 EW</b> Myclobutanil	0,06 l/ha	0,12 l/ha	0,18 l/ha	0,24 l/ha	B4 N, Xn	#	3 **	2012 ***	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> (bis ES 81) ** max. 3 Anw. f. die Kultur bzw. 8 Anw. je Jahr <b>SF 1891</b> *** bis 30.06.2012
<b>UNIVERSALIS</b> Folpet + Azoxystrobin	0,8 l/ha	1,6 l/ha	2,4 l/ha	3,2 l/ha	B4 N, Xn	§	3	2016	<b>Nutzung als Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis, im Abstand von 10-12 Tagen § 75 % 20 m, 90 % 15 m <b>NW 701, SF 1891</b>

### TABELLE 38: MITTEL GEGEN SPINNMILBEN (AKARIZIDE)

Achtung: Wirkstoffe wechseln! Gefahr verringerter Wirksamkeit und Resistenzen bei wiederholten Anwendungen!

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration				Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
	Basisaufwand	ES 61	ES 71	ES 75	Anwender-/ Bienenenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Apollo</b> Clofentezin	0,12 l/ha	0,24 l/ha	0,36 l/ha	0,48 l/ha	B4 -	#	1	2014	<b>ES = Entwicklungsstadium</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsaufgabe bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen  <b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> (Jung - u. Ertragsanlagen) Spritzen oder sprühen, ab Beginn Knospen- schwellen bis Abschluß der Holzreife <b>SF 189</b>
<b>Envidor</b> Spirodiclofen	ES 11-55: 0,32 l/ha ab ES 69: 0,4l/ha ES 69-85: 0,64 l/ha				B1 Xn	# # 5 *	1	2012 **	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, bei Befall, unter Beachtung der Schadensschwelle <b>SF 1891</b> * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # <b>NT 106</b> ** bis 30.04.2012
<b>Kiron</b> Fenpyroximat	0,6 l/ha	1,2 i/ha			B4 N, Xn	20 *	1	2017	Spritzen Austriebsbehandlung (ES 11-53) * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 1891</b> Spritzen Sommer (ES 71-81) § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>SF 1891</b>
			1,8 l/ha	2,4 l/ha		§			
<b>MASAI</b> Tebufenpyrad	0,1 kg/ha	0,2 kg/ha			B4 N, Xn	5*	1 **	2017	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> Spritzen od. sprühen, im Frühjahr (bei 70-80 % Schlupf aus den Wintereiern) * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 2 Anw. je Jahr  <b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> Spritzen od. sprühen, im Sommer, bei Befall, unter Beachtung der Schadensschwelle * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 2 Anw. je Jahr
			0,3 kg/ha	0,4 kg/ha		10*			
<b>MICULA</b> Rapsöl	8,0 l/ha				B4 -	#	1	2012	Spritzen gegen Wintereier bis Junglarven; von 'Wolle'- Stadium bis ES 11 * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: #  <b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, ab Knospenaufbruch (ES 01-09) und bei Befallsbeginn
	Gegen Rebstock- Kräuselmilbe ( <i>Calepitrimerus vitis</i> ) 8,0 l/ha								
<b>Ordoval</b> Hexythiazox	0,16 kg/ha	0,32 kg/ha	0,48 kg/ha **	0,64 kg/ha **	B4 -	#	1	2015	Spritzen, in <b>Junganlagen</b> ** bis Beginn Laubblattfall (ES 93) Wirkt nur auf Eier, Larven u. Nymphen; bei Adulten erst nach ca. 14 Tagen volle Wirkung <b>SF 189</b>
<b>Para-Sommer</b> Mineralöle	4,0 l/ha				B4 N	#	1	2017	Spritzen. Austriebsbehandlung und vor dem Schlüpfen aus den Wintereiern, bei Befall, unter Beachtung der Schadensschwelle
<b>Promanal Neu</b> Mineralöle	8,0 l/ha				B4 N	#	1	2016	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> Spritzen ab Wintereier, zur Minderung des Frühbefalls, von Knospenaufbruch bis erstes Laubblatt ausgefaltet u. abgespreizt (ES 09-11)
<b>THIOVIT Jet</b> Schwefel	Gegen Rebenpockenmilbe und Rebstock-Kräuselmilbe ES 09: 3,6 kg/ha ES 61: 4,8 kg/ha				B4 -	5 * **	5 ***	2014	<b>Nutzung als Tafel- u. Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, von Larve bis Imago, von Knospenaufbruch bis Beginn Blüte (ES 09-61), im Abstand von 10 Tagen * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: # ** <b>NT 102</b> *** max. 5 Anw. f. die Kultur bzw. 8 Anw. je Jahr

**TABELLE 39: INSEKTIZIDE**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration	Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
		Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
						<b>ES = Entwicklungsstadium</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Confidor WG 70</b> Imidacloprid	Gegen Reblaus ab Imagines und Larven ES 13: 0,08 kg/ha max. Triebblänge: 0,16 kg/ha	B1 N, Xn	15 *	2	2016	<b>Junganlagen, Rebschulen, Muttergärten</b> (ES 13 bis max. Triebblänge erreicht) Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 14 Tagen SF 1891 * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 109, NW 701</b>
	Gegen Thripse ab Imagines und Larven ES 11: 0,04 kg/ha max. Triebblänge: 0,16 kg/ha					<b>Junganlagen, Rebschulen, Muttergärten</b> (von ES 11 bis max. Triebblänge) Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 10 Tagen SF 1891 * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # <b>NT 109, NW 701</b>
<b>Dipel ES</b> <i>Bacillus thuringiensis</i>	Gegen Einbindigen und Bekreuzten Traubenwickler (bis Heuwurm) Basis: 0,5 l/ha ES 61: 1,0 l/ha ES 71: 1,5 l/ha	B4 Xi	-	2 **	2021	ab Vollentwicklung der Gescheine (ES 57) Spritzen, im Abstand von 10-14 Tagen ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 4 Anw. je Jahr SF 245-01
	(ab Sauerwurm) ES 71: 1,5 l/ha ES 75: 2,0 l/ha					ab Fruchtsatz (ES 71) Spritzen, im Abstand von 10-14 Tagen ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 4 Anw. je Jahr SF 245-01
<b>Kiron</b> Fenpyroximat	Gegen Zikaden Basis: 0,6 l/ha ES 61: 1,2 l/ha	B4 N, Xn	20 *	1	2017	Spritzen, Austriebsbehandlung (ES 11-53) * bei Einsatz verlustmindernder Geräte: 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m SF 1891
	Gegen Zikaden: ES 71: 1,8 l/ha ES 75: 2,4 l/ha		§			Spritzen, im Sommer (ES 71-81) und bei Befallsbeginn; ab Warmdienstaufruf § 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m SF 1891
<b>Mimic</b> Tebufenozid	Gegen Springwurm ab Larve Basis: 0,2 l/ha ES 61: 0,4 l/ha	B4 N	15 *	2 **	2018	Spritzen oder sprühen, im Abstand von 10 bis 14 Tagen * 50 % 10 m, 75 % 5 m, 90 % # SF 245-01 ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 3 Anw. je Jahr
	Gegen Rhombenspanner Basis: 0,2 l/ha		5 *	1 **		Spritzen, ab Befallsbeginn * 50 % 5 m, 75 % #, 90 % # SF 245-01 ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 3 Anw. je Jahr
	Gegen Einbindigen und Bekreuzten Traubenwickler (bis Heuwurm) Basis: 0,2 l/ha ES 61: 0,4 l/ha ES 71: 0,6 l/ha		15 *	2		Spritzen oder sprühen, ab Schlüpfen der ersten Larven, im Abstand von 14 Tagen 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % # SF 245-01, NW 701
	Gegen Einbindigen und Bekreuzten Traubenwickler (bis Sauerwurm) ES 71: 0,6 l/ha ES 75: 0,8 l/ha		15 *	2		Spritzen oder sprühen, ab Schlüpfen der ersten Larven, im Abstand von 14 Tagen * 50 % 10 m, 75 % 10 m, 90 % 5 SF 245-01
<b>NeemAzal-T/S</b> Azadirachtin	Gegen Reblaus 3,0 l/ha	B4 -	-	2	2012 **	<b>Muttergärten und Rebschulen</b> (ES 12-53) Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 7-10 Tagen ** bis 31.05.2012
	Gegen Feldmaikäfer ab Imago 1,5 l/ha					<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> (bis ES 57) Bei Beginn des Käferfluges, Spritzen oder sprühen, im Abstand von 10-14 Tagen ** bis 31.05.2012
<b>Runner</b> Methoxyfenozide	Gegen Einbindigen und Bekreuzten Traubenwickler (ab 1. u. 2. Generation) Basis: 0,16 l/ha ES 61: 0,32 l/ha ES 71: 0,48 l/ha ES 75: 0,64 l/ha	B4 -	#	3	2015	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, ab Schlüpfen der ersten Larven, im Abstand von 14 Tagen SF 245-01

**TABELLE 39: INSEKTIZIDE (Fortsetzung)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration	Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
		Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
						<b>ES = Entwicklungsstadium</b> # = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG * = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten § = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten ** = siehe Hinweise NT = Auflage zu Saumstrukturen
SpinTor Spinosad	Gegen Einbindigen und Bekreuzten Traubenwickler Basis: 0,04 l/ha ES 61: 0,08 l/ha ES 71: 0,12 l/ha ES 75: 0,16 l/ha	B1 N	§	4	2017	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen, ab Schlüpfen der ersten Larven, im Abstand von 7 bis 9 Tagen § 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>SF 245-01, NT 109</b>
	Gegen Springwurm Basis: 0,04 l/ha ES 61: 0,08 l/ha		20*	2 **		Spritzen, ab Schlupf der ersten Larven, im Abstand von 7 bis 9 Tagen ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 4 Anw. je Jahr * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 245-01, NT 108</b>
	Gegen Rhombenspanner ab Larve 0,04 l/ha		20*	1 **		Spritzen, ab Schlupf der ersten Larven ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 4 Anw. je Jahr * 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m <b>SF 245-01, NT 108</b>
STEWARD Indoxacarb	Gegen Zikaden u. Springwurm: Basis: 0,05 kg/ha ES 61: 0,1 kg/ha ES 71: 0,15 kg/ha ES 75: 0,1875 kg/ha	B4 N, Xn	#	2 **	2016	Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 10-14 Tagen ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 3 Anw. je Jahr <b>NT 104</b>
	Gegen Einbindigen und Bekreuzten Traubenwickler (Heu- u. Sauerwurm) Basis: 0,05 kg/ha ES 61: 0,1 kg/ha ES 71: 0,15 kg/ha ES 75: 0,1875 kg/ha		#	2 **		Spritzen o. sprühen, ab Schlüpfen der ersten Larven; im Abstand von 10-14 Tagen ** max. 2 Anw. f. die Kultur bzw. 3 Anw. je Jahr <b>NT 104</b>
	Gegen Rhombenspanner ab Larve 0,05 kg/ha		#	1 **		Spritzen oder sprühen, bei Befallsbeginn; von Knospenschwellen bis 5. Laubblatt ** max. 1 Anw. f. die Kultur bzw. 3 Anw. je Jahr
Trafo WG, Lambda WG lambda-Cyhalothrin	Gegen Reblaus 0,05 %	B4 N, Xn	-	1	2012 **	Tauchen, vor dem Pflanzen <b>SF 1891</b> ** bis 31.05.2012
Vertimec, Agrimek Abamectin	Gegen Thripse ES 11: 0,3 l/ha bis max. Wuchslänge erreicht: 1,2 l/ha	B1 N, Xn	§	2	2013	<b>Rebschulen</b> Spritzen, bei Befallsbeginn, im Abstand von 10 Tagen § 75 % 15 m, 90 % 10 m <b>NT 106</b>
XenTari <i>Bacillus thuringiensis</i>	Gegen Einbindigen und Bekreuzten Traubenwickler (ab Heuwurm) Basis: 0,4 kg/ha ES 61: 0,8 kg/ha ES 71: 1,2 kg/ha	B4 Xi	5	3 **	2017	<b>Nutzung als Tafel- und Keltertraube</b> Spritzen oder sprühen, nach Befallsbeginn o. ab Warndienstauffruf; ab Schlüpfen der 1. Larven ** in dieser Anwendung max. 3, für die Kultur bzw. je Jahr max. 6 * 50 % 5 m; 75 % #; 90 % # <b>NT 104</b>
	Gegen Einbindigen und Bekreuzten Traubenwickler (ab Sauerwurm) ES 71: 1,2 kg/ha ES 75: 1,6 kg/ha		5 *	3 **		

**TABELLE 40: MOLLUSKIZIDE (SCHNECKENBEKÄMPFUNG)**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration	Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
		Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächen- gewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Glanzit</b> <b>Schneckenkorn</b> Metaldehyd	Gegen Nacktschnecken 6 Körner pro Pflanzrohr	B3 -	#	2	2015	<b>Jungpflanzen</b> (von ES 00 bis ES 19); streuen, in <b>Pflanzröhren</b> , Köderverfahren; nach dem Pflanzen, bei Befallsbeginn, Abstand von 8-12 Tagen <b>Begrünpflanzpflanzen</b> Streuen, ab der Saat bis zum Ende des Bestockens, im Abstand von 8-12 Tagen, Köderverfahren, Reihenbehandlung, gleichmäßig über den Begrünpflanzstreifen, Mittelaufwand max. 2 x 3 kg/ha und max. 6 kg/ha je Vegetationsperiode
	Gegen Nacktschnecken 30 g/100 m Begrünpflanzstreifen und je 1 m Streifenbreite					

**TABELLE 41: RODENTIZIDE**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoffe	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration		Auflagen				Hinweise und Abkürzungen	
	Feldmaus, Erdmaus	Wühlmaus (Scherm Maus)	Anwender- / Bienenschutz	Mindestabstand (m) zu Oberflächengewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Grundwasserschutz		Zulassungsende
<b>Ratron-Giftlinsen</b> Zinkphosphid	100 g pro Köderstelle		B3 N	10	1	-	2014	<b>F</b> = Freiland <b>#</b> = Abstand gemäß §12 Abs. 3 PflSchG <b>*</b> = Abstandsauflage bei Ausbringung mit verlustmindernden Geräten <b>⊗</b> = Anwendung <u>nur</u> mit verlustmindernden Geräten <b>**</b> = siehe Hinweise <b>NT</b> = Auflage zu Saumstrukturen
<b>Ratron Scherm Maus-Sticks</b> Zinkphosphid	5 Stück pro Loch	1 Stck. je 3-5 m Ganglänge	B3 N	10	1	-	2014	<b>Auch Rötelmaus</b> ; Auslegen in Köderstationen, im Köderverfahren, bis keine Annahme mehr erfolgt <b>Auch Rötelmaus</b> ; Giftköder, verdecktes Auslegen ( <b>NT 661</b> ), bei Bedarf Bei Bedarf, Giftköder, verdecktes Auslegen von Hand o. mit Scherm Mausflug, bis keine Annahme mehr erfolgt; <b>NT 661</b> Bei Bedarf, auslegen, in Köderstationen, bis keine Annahme mehr erfolgt
<b>Wühlmausköder WUELFEL</b> <b>Wühlmausköder Arrex</b> Zinkphosphid		5 g je 8-10 m Ganglänge	B3 N, Xn	-	-	-	2021	Giftköder, verdecktes Auslegen, ganzjährig bei Befal <b>NW 704</b>

**TABELLE 42: MITTEL FÜR DIE REBVEREDELUNG**

Handelsname (Beispiele) Wirkstoff	Indikationen Aufwand bzw. Konzentration	Auflagen				Abkürzungen und Hinweise
		Anwender- / Bienenschutz	Mindestab- stand (m) zu Oberflächen- gewässern	Max. Anzahl an Anwendungen	Zulassungsende	
<b>Rebwachs WF</b> Baumwachs, Wundbehandlungsmittel	1 kg pro 1000 Veredelungen (vorbeugend)	B3 -	-	1	2014	<b>Pfropfreben</b> (Unterlagen, Edelreiser) zur Kulturvorbereitung, vor dem Einschulen; Tauchen, in unverdünntes Präparat

# WEIHNACHTSBAUM- UND SCHMUCKREISIGKULTUREN

Die Weihnachtsbaumproduktion erfolgt hauptsächlich auf landwirtschaftlichen Flächen (oft mit geringen Bodenwertzahlen) und ist rechtlich in den meisten Punkten der Landwirtschaft gleich zu stellen.

Die Anlage einer Weihnachtsbaumkultur ist in Deutschland anzeigepflichtig.

Vor der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sollten alle Möglichkeiten der Schadensvermeidung ergriffen werden, um Schädlingsbefall zu verhindern bzw. zu minimieren: Hierzu zählen u.a.:

- Wahl des richtigen Standortes (nicht auf benachteiligte Flächen, z.B. vernässte, schlecht abtrocknende, spätfrostgefährdete)
- Wahl geeigneter Pflanzabstände mit guter Durchlüftung der Bestände
- Wahl geeigneter Baumarten und standortangepasster Herkünfte (Provenienzen)
- Entfernen möglicher Zwischenwirte (z.B. Weidenröschen / Tannennadelrost oder Alpenrose u. Krähenbeere / Fichtennadelrost)
- Durchführung regelmäßiger Befallskontrollen

Der Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel sollte auf das notwendige Maß beschränkt werden; dabei sind die Anwendungsvorschriften, insbesondere die von den Herstellerfirmen empfohlenen Dosierungen, genau zu beachten.

Insbesondere in den ersten Standjahren der Weihnachtsbaumkultur sollte die Wachstums konkurrenz durch Begleitflora gering gehalten werden, da die Jungpflanzen nur eine geringe Wettbewerbskraft aufweisen.

Erstrebenswert ist eine Bekämpfung der zu starken Konkurrenz, ohne dass jedoch ein restlos blanker Boden entsteht.

Einem mechanischen Freistellen der Kultur z.B. mittels Freischneider, Mäher oder Schlepperanbaugeräten sollte nach Möglichkeit Vorrang gegeben werden vor einer chemischen Unkrautbekämpfung.

Bereits vor der Kulturanlage sollte überlegt werden, welche Maschinen mit welcher Arbeitsbreite eingesetzt werden sollen und Pflanzabstand und Technik sind dementsprechend aufeinander abzustimmen.

Ebenfalls vor der Aufschulung sollten Problemunkräuter (z.B. Distel, Quecke) chemisch behandelt werden. Beim Einsatz von Herbiziden ist die Verwendung eines Spritzschirmes ratsam, um Schäden an den Bäumen zu vermeiden. Auch bei richtiger Anwendung der Mittel können Schädigungen der Knospen, die zu Wuchsanomalien und zum Ausfall der Knospenbildung führen können, nicht immer ausgeschlossen werden. Die Verträglichkeit eines Herbizides ist in Abhängigkeit von Kultur und Standjahren oft sehr unterschiedlich; Zwischenreihenbehandlungen sind der „Überkopfbehandlung“ vorzuziehen.

Wild, besonders Rotwild, bevorzugt die frischen, weichen und schmackhaften Triebe junger Bäume. Eine vorbeugende Einzäunung mit Wildschutzzaun ist für viele Flächen unerlässlich.

In Baden-Württemberg haben sich ca. 150 Produzenten von Christbäumen und Schnittgrün, mit einer Anbaufläche von insgesamt ca. 500 ha, im „Arbeitskreis Heimischer Christbaum“ (AKHC) zusammengeschlossen (weitere Informationen unter [www.christbaum-bw.de](http://www.christbaum-bw.de)). Die Mitglieder verpflichten sich, nur heimische Bäume, die nach dem 24. November eines Jahres eingeschlagen werden, mit dem Herkunfts- und Qualitätszeichen „Christbaum aus Baden-Württemberg“ zu versehen und in den Handel zu bringen.

## Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen fallen unter den Bereich Ziergehölze im Anwendungsgebiet „Zierpflanzenbau“.

Damit dürfen zur Bekämpfung der u.g. Schaderreger alle im Zierpflanzenbau in Ziergehölzen und in Baumschulgehölzen zugelassenen bzw. genehmigten Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden.

Mittel, die nur im Anwendungsgebiet Forst zugelassen bzw. genehmigt sind, dürfen nicht eingesetzt werden.

## TABELLE 43: HÄUFIG AUFTRETENDE SCHADERREGER UND IHRE BEKÄMPFUNG

(angegebene PSM verfügen über Zulassungen bzw. Genehmigungen nach Art. 51 im Anwendungsgebiet Zierpflanzenbau im Freiland; einzelbetriebliche Genehmigungen nach § 22.2 PflSchG (vorher § 18b PflSchG) sind nicht mit aufgeführt)  
Indikationen und Mittelaufwand bzw. Konzentration gemäß Tabellen im Anwendungsbereich Zierpflanzenbau.

Schädigung	Ursache	Bekämpfung (Beispiele) (Anw. im Freiland)
Pilzbefall	Tannennadelrost ( <i>Pucciniastrum epilobii</i> )	Discus/Stroby WG (Art. 51), Dithane NeoTec (Art. 51), Ortiva, Polyram WG, Score (Art. 51, < 50cm), Systane 20 EW (Art. 51, bis 125cm)
	Fichtennadelrost ( <i>Chrysomyxa abietis</i> )	
	Grauschimmel ( <i>Botrytis cinerea</i> )	ROVRAL WG (<50 cm)
	Fichtenschütte ( <i>Rhizosphaera kalkhoffii</i> )	Bis 50cm: Polyram WG (Art. 51), Score (Art. 51), STRATEGO (Art. 51), Tilt 250 EC/Desmel (Art. 51) bis 125 cm: Dithane NeoTec (Art. 51), Systane 20 EW (Art. 51) > 125 cm: derzeit kein Pflanzenschutzmittel zugelassen bzw. genehmigt.
	Kiefernschütte ( <i>Lophodermium pinastri</i> )	derzeit kein Pflanzenschutzmittel zugelassen bzw. genehmigt. 1)

**TABELLE 43: HÄUFIG AUFTRETENDE SCHADERREGER UND IHRE BEKÄMPFUNG**

Schädigung	Ursache	Bekämpfung (Beispiele) (Anw. im Freiland)
Pilzbefall	Tannennadelbräune ( <i>Herpotrichia</i> oder <i>Kabatina</i> )	Bis 50 cm: Polyram WG (Art. 51), Score (Art. 51), STRATEGO (Art. 51), Tilt 250 EC/Desmel (Art. 51) bis 125 cm: Dithane NeoTec (Art. 51), Systhane 20 EW (Art. 51) > 125 cm: derzeit kein PSM zugel. bzw. genehmigt
	Hallimasch ( <i>Armillaria mellea</i> )	Keine chemische Bekämpfung möglich Erkrankte Bäume sollten mit dem Wurzelstumpf (Infektionsquelle) entfernt werden; es sollte kein Nadelholz an derselben Stelle nachgepflanzt werden
Milben	Nadelholzspinnmilbe ( <i>Oligonychus ununguis</i> )	Apollo, Envidor (Art. 51), Kiron, Masai (Art. 51), Micula, NeemAzal T/S, Neudosan Neu, Ordoval, Promanal Neu
	Gallmilben ( <i>Eriophyidae</i> )	Masai (Art. 51), Micula (Art. 51), Vertimec (Art. 51)
Läuse	Blattläuse Baumläuse ( <i>Lachnidae</i> ) Tannentrieblaus ( <i>Dreyfusia nordmanniana</i> )	PSM gegen saugende Insekten, z.B.: Calypso, Confidor WG 70, Micula, Mospilan, NeemAzal-T/S, Neudosan Neu, Pirimor Granulat, PLENUM 50 WG, Spruzit Neu
	Sitkafichtenlaus = Fichtenröhrenlaus ( <i>Liosomaphis abietinum</i> )	Micula, Pirimor Granulat
Käfer	Großer Brauner Rüsselkäfer ( <i>Hylobius abietis</i> )	Trafo WG, Fastac Forst (nur im Forst)
	Grünrüßler und Rüsselkäfer ( <i>Polydrosus</i> -Arten)	Trafo WG
	Engerlinge vom Maikäfer ( <i>Melolontha</i> sp.)	Derzeit keine PSM zur Bekämpfung zugelassen bzw. genehmigt; im Flugjahr (!) Boden bewuchsfrei halten, Kulturflächen während des Fluges Abnetzen (Fräsen)
	Rinden- und Holzbrütende Borkenkäfer	Fastac Forst, Karate mit Zeon Technologie
Sonstige Insekten	Kleiner Fichtennadelmarkwickler ( <i>Epinotia pygmaena</i> ) Fichtennestwickler ( <i>Epinotia tedella</i> )	Danadim Progress, PERFEKTHION/Bi 58, Rogor 40 L, Trafo WG
	Fichtenzapfenzünsler ( <i>Dioryctria abietella</i> )	Trafo WG
	Tannenknospenwickler ( <i>Epinotia nigricana</i> )	Trafo WG
	Kleine Fichtenblattwespe ( <i>Pristiphora abietina</i> )	Trafo WG
Sonstige tierische Schäden	Wühlmaus (Schermaus)	Detia Wühlmausköder, Quiritox Neu Wühlmausköder, Ratron Schermaus-Sticks, Wühlmaus-Patrone Arrex Patrone (Anwendung von Restmengen bis 30.06.2013)
	Erdmaus, Rötelmaus	Ratron Giftlinsen
	Wildverbiß	Einzäunen; Certosan
Unkräuter	Einzelindikationen s. Gebrauchsanleitung bzw. Tabelle 1	Aramo (Art. 51), Basta, Boxer (Art. 51), Butisan (Art. 51), Clinic, DOMINATOR ULTRA, Durano, Fenikan (Art. 51), Flexidor, Focus Ultra (Art. 51), Fusilade MAX, Glyphos, Glyphos Supreme, Hoestar Super (Art. 51), Kerb 50 W, Kerb Flo, KONTAKT 320 SC (Art. 51), LONTREL 100, Roundup Ultra, Roundup UltraMax, SELECT 240 EC (Art. 51, Anwendung von Restmengen bis 30.06.2013), Terano (Art. 51), TOUCHDOWN QUATTRO, U 46 M-Fluid, Vorox F

1) bei einer Behandlung mit BASF-Maneb Spritzpulver gg. Rostpilze wird dieser Schaderreger miterfasst



# Berater im amtlichen Dienst

LTZ Stuttgart Gartenbau		
Fr. Zange	0721/9468	-440
Lehneis	0721/9468	-448

RP Stuttgart	
Diehl	0711/904-13319
Fr. Eckert	-13322
Michelfelder	-13321
Merz	-13310
Dienstszitz Ellwangen	
Fr. Meier	07961/81-540

Bruchsal Obstbau	
Fried	07251/74-1843
Steinecke	-1844

RP Karlsruhe	
Fr. Kaiser	0721/926-5173
Missel	-2740
Dienstszitz Ladenburg	
Fr. Michel	06203/924-704
Fr. Schell	-705

Offenburg Obstbau	
Beuschlein	0781/8057-111
Gernoth	-106

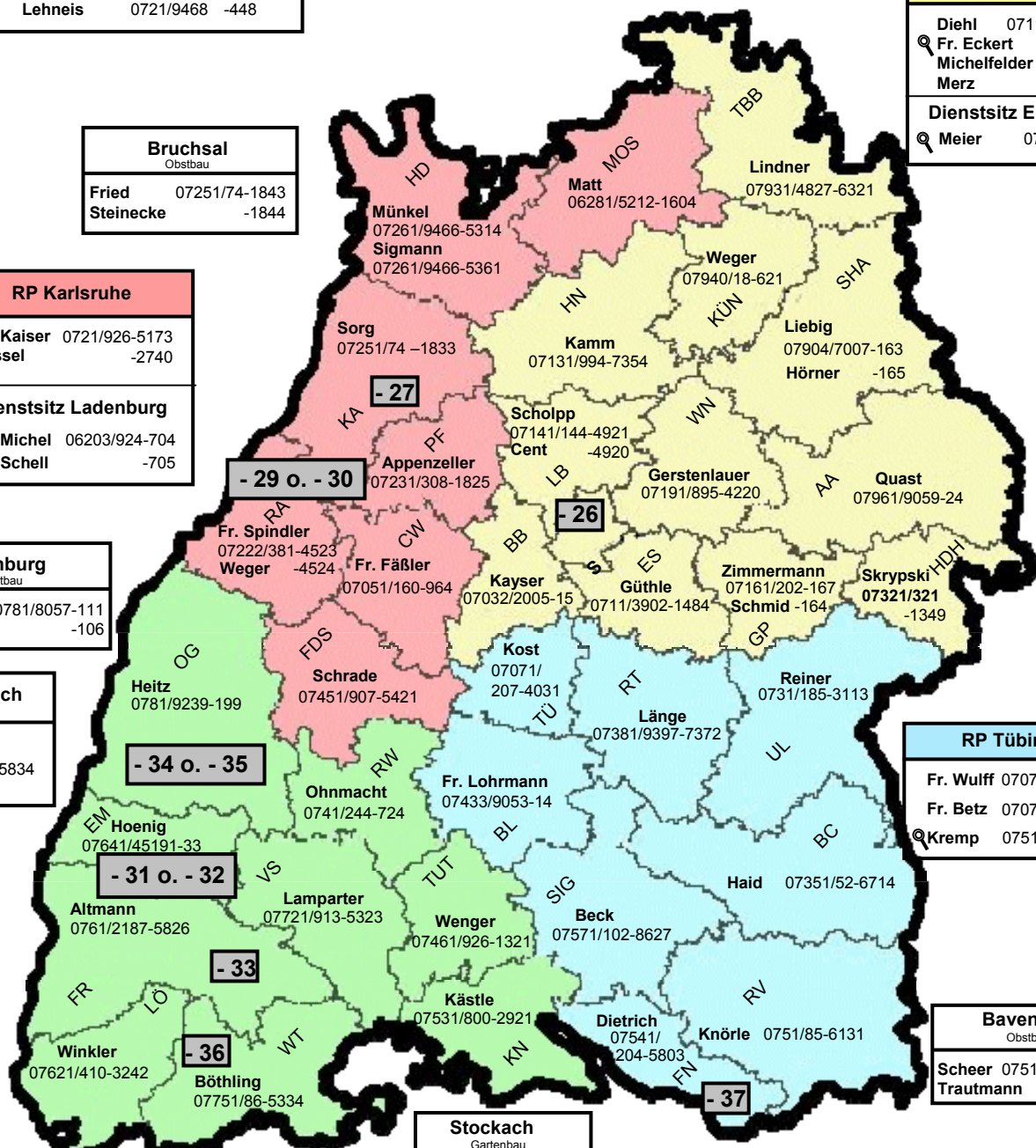
Breisach Obstbau	
Dederichs	0761/2187-5834

RP Tübingen	
Fr. Wulff	07071/757-3365
Fr. Betz	07071/757-3304
Fr. Kremp	0751/806-1844

Bavendorf Obstbau	
Scheer	0751/7903-306
Trautmann	-305

Stockach Gartenbau	
Heck	07531/800-2923

RP Freiburg	
Fr. Aberer	0761/208 -1300
Dienstszitz Singen	
Fr. Rösch/Graf	07731/65133



🔍 Pflanzenbeschau / Zertifizierung

Aktuelle Hinweise zum Pflanzenschutz finden Sie auch unter:  
[www.pflanzenschutz-bw.de](http://www.pflanzenschutz-bw.de)  
[www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de)  
[www.pflanzenschutz-gartenbau.de](http://www.pflanzenschutz-gartenbau.de)

**Automatische Auskunftgeber\*  
für Pflanzenschutz Obstbau  
01805 / 197 197**

\*) Servicenummer mit besonderen Telefonverbindungs-  
entgelten (0,14 €/Min aus dem Festnetz der deutschen  
TelekomAG, Mobilfunk max. 0,42 €/Min).