

1 Einleitung

Dieses Verzeichnis enthält die Pflanzenschutzmittel, die vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) für das Einsatzgebiet Vorratsschutz zugelassen sind. In diesem Teilverzeichnis sind nur Mittel und Anwendungen für den gewerblichen Bereich aufgeführt. Für den Haus- und Kleingartenbereich wird ein eigener Teil herausgegeben (Teil 7). Mittel zur Keimhemmung von Kartoffeln sind in Teil 1 des Pflanzenschutzmittel-Verzeichnisses aufgeführt; Wachstumsregler, die nach der Ernte an Obst und Gemüse angewendet werden, sind in Teil 2 aufgeführt.

Zu den einzelnen Pflanzenschutzmitteln werden die wichtigsten Zulassungsdaten genannt, weiterhin die gefahrstoffrechtliche Kennzeichnung, die Einstufung bezüglich der Bienengefährdung, mit der Zulassung festgesetzte Anwendungsbestimmungen, Auflagen und Wartezeiten, sowie Hinweise zur Anwendung. Aus Platzgründen erscheinen viele Angaben in kodierter Form; die zugehörigen Klartexte stehen in Kapitel 9.

Ausweitung der Zulassung auf geringfügige Verwendungen

Das BVL kann auf Antrag den Geltungsbereich von Zulassungen auf geringfügige Verwendungen ausweiten. Grundlage dafür ist Artikel 51 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009. Auch diese Anwendungen sind in diesem Verzeichnis enthalten. Das Verfahren sieht in diesen Fällen keine Prüfung auf Wirksamkeit und Pflanzenverträglichkeit vor. Für Schäden, die bei der Verwendung des Pflanzenschutzmittels in diesen Anwendungen aufgrund mangelnder Wirksamkeit oder Pflanzenunverträglichkeit entstehen, haftet der Anwender selbst. Einzelfallgenehmigungen der Bundesländer nach § 22(2) Pflanzenschutzgesetz sind dagegen nicht aufgeführt.

Parallelhandel

Pflanzenschutzmittel, die in einem Mitgliedstaat der EU zugelassen sind und in der Zusammensetzung mit einem in Deutschland zugelassenen Mittel (Referenzmittel) übereinstimmen, benötigen keine eigene Zulassung, aber eine Genehmigung des BVL für den Parallelhandel. Diese Parallelhandelsmittel sind in diesem Verzeichnis nicht aufgeführt. Eine Liste der genehmigten Parallelhandelsmittel ist im Internet des BVL verfügbar (www.bvl.bund.de/infopsm).

Mittel zur Bekämpfung von Nagetieren

Nur Rodentizide, die ausdrücklich zum Schutz von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen aus vorrangig nicht hygienischen Gründen bestimmt sind, unterliegen dem Pflanzenschutzrecht. Andere Rodentizide sind keine Pflanzenschutzmittel, sondern sogenannte Biozidprodukte (Weiteres siehe Kapitel 5).

2 Die Tabellen des Verzeichnisses (Kapitel 6)

Das Verzeichnis ist gegliedert nach Wirkungsbereichen (Akarizide, Insektizide, Rodentizide). Innerhalb eines Wirkungsbereichs erfolgt die Sortierung alphabetisch nach dem Wirkstoffnamen bzw. der Wirkstoffkombination und dann nach der Handelsbezeichnung der Mittel. Hat ein Mittel mehrere Wirkungsbereiche, dann erscheint es mehrfach. Wenn ein Mittel eine erneute Zulassung erhält, ändert sich die Zulassungsnummer in den ersten zwei Ziffern. Bei zeitlicher Überlappung sind die alte und erneute Zulassung parallel gültig und erscheinen dann in diesem Verzeichnis hintereinander. Die beiden Zulassungsgenerationen können sich im Inhalt (Anwendungsgebiete, Auflagen, etc.) unterscheiden.

2.1 Allgemeine Angaben zum Mittel

Handelsbezeichnung, Zulassungsnummer, Zulassungsinhaber, Vertriebsunternehmen

Hinter der Bezeichnung des Mittels stehen in Klammern die Zulassungsnummer und der Kode des Zulassungsinhabers. Sind nach dem Zulassungsinhaber weitere Firmenkodes genannt, so handelt es sich um Vertriebsunternehmen, die das Mittel unter derselben Bezeichnung vermarkten.

Wenn ein Mittel auch unter anderen Bezeichnungen in Verkehr gebracht wird, so sind diese Vertriebs-erweiterungen in den nächsten Zeilen aufgeführt. In diesen Fällen unterscheidet sich die Vertriebs-nummer in den beiden Ziffern nach dem Bindestrich von der Zulassungsnummer des zugehörigen Pflanzenschutzmittels.

Die vollständigen Adressen der Zulassungsinhaber und Vertriebsunternehmen stehen in Kapitel 7.

Wirkstoffgehalt

Aufgeführt ist der Gehalt für den Grundkörper und, falls zutreffend, der Gehalt für die Wirkstoffvari-ante. Wirkstoffvarianten sind z. B. Ester oder Salze.

Formulierung

Unter der Formulierung versteht man die Art der Zubereitung des handelsfertigen Produkts, z. B. als wasserdispergierbares Pulver oder Suspensionskonzentrat.

Gefahrstoffrechtliche Kennzeichnung

Die früheren auf der Gefahrstoffverordnung basierenden Regelungen wurden durch die Vorschriften der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) zum 1. Juni 2015 abgelöst.

Die CLP-Verordnung beinhaltet die Kennzeichnungselemente des internationalen GHS-Systems (global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien):

- Signalwort („Achtung“ oder „Gefahr“)
- Gefahrensymbole (z. B. GHS06, Totenkopf mit gekreuzten Knochen)
- Gefahrenhinweise
- Sicherheitshinweise

Die neue Kennzeichnung nach CLP-Verordnung ist nur für die Mittel angegeben, die von den Zulas-sungsbehörden überprüft wurden. Die entschlüsselten Codes stehen in Kapitel 9.

Die Angaben in diesem Verzeichnis basieren auf der Überprüfung der Zulassungsunterlagen durch die Zulassungsbehörden. Diese Angaben sind nicht verbindlich, denn rechtlich werden die Vertreiber unmittelbar durch die CLP-Verordnung verpflichtet, eine eigenverantwortliche Kennzeichnung vorzu-nehmen. Deshalb kann es vorkommen, dass zwischen den Angaben in diesem Verzeichnis und der aktuellen Kennzeichnung der Mittel Differenzen bestehen. Es können auch Mittel gemäß der CLP-Verordnung gekennzeichnet sein, obwohl die Daten in diesem Verzeichnis noch fehlen.

Anwendungssicherheit, Gewässerschutz, etc.

Diese Zeilen enthalten Anwendungsbestimmungen, Auflagen und Hinweise, gegliedert nach Sach-gebieten: Anwendungssicherheit, Gewässerschutz, Bienenschutz und Sonstiges. Die entschlüsselten Codes sind in den Kapiteln 9.2-9.6 zu finden. Anwendungsbestimmungen und Auflagen, die nur für bestimmte Indikationen gelten, stehen bei den Angaben zu den Anwendungen.

Anwendungsbestimmungen werden bei der Zulassung der Mittel vom BVL festgesetzt. Sie müssen in der Gebrauchsanleitung unter einer besonderen Überschrift erscheinen. In diesem Verzeichnis sind Anwendungsbestimmungen in **Fettschrift** gesetzt.

Auflagen werden ebenfalls mit der Zulassung eines Mittels vom BVL erteilt. In den meisten Fällen handelt es sich um Kennzeichnungsaufgaben.

Zulassungsende

Zulassungen von Pflanzenschutzmitteln sind zeitlich befristet. Eine erneute Zulassung setzt einen entsprechenden Antrag des Zulassungsinhabers und eine Prüfung durch die Zulassungsbehörden voraus. Unter bestimmten Voraussetzungen kann die Zeit bis zur Erteilung der erneuten Zulassung durch eine Verlängerung überbrückt werden. Solche Verlängerungen sind in diesem Verzeichnis berücksichtigt. Endet eine Zulassung, dann gilt in der Regel eine Abverkaufsfrist von 6 Monaten und eine Aufbrauchfrist von weiteren 12 Monaten. Über Abverkaufs- und Aufbrauchfristen informiert das BVL im Internet (www.bvl.bund.de/infopsm > Übersichtsliste).

2.2 Angaben zu den Anwendungen

Zu jedem Mittel gibt es eine Tabelle mit 4 Spalten:

- Vorratsgut/Objekt
- Schadorganismus/Zweckbestimmung
- Anwendungshinweise, Wartezeiten, Auflagen, Anwendungsbestimmungen
- Kennzeichnung von Anwendungen, die auf einer Ausweitung des Geltungsbereichs der Zulassung auf geringfügige Verwendungen beruhen

Vorratsgut/Objekt

Vorratsgüter, die unter das Pflanzenschutzrecht fallen, sind Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs, die nicht oder nur durch einfache Verfahren wie Mahlen, Trocknen oder Pressen bearbeitet worden sind. Somit zählen beispielsweise Mehle und Gries zu den Vorratsgütern, nicht jedoch Müsli oder Nudeln. Verarbeitetes Holz gilt ebenfalls nicht als Vorratsgut. Aufgrund der Vielzahl an Vorratsgütern ist eine vollständige Aufzählung nicht möglich. Unter den angegebenen Vorratsgütern können auch importierte Erzeugnisse wie Rohkaffee oder Kakaobohnen sein, da auch sie in Deutschland gelagert und gegebenenfalls behandelt werden müssen.

Im Gegensatz zum Einsatzgebiet Ackerbau werden im Vorratsschutz auch Buchweizen, Mais und Hirse zum „Vorratslagernden Getreide“ gezählt.

Früchte und Samen, die als Anbaumaterial bestimmt sind, zählen nicht zu den Pflanzenerzeugnissen, sondern zu den Pflanzen. Deren Schutz gilt daher nicht als Vorratsschutz.

Die Behandlung von Kartoffeln im Lager mit Keimhemmungsmitteln wird nicht dem Vorratsschutz, sondern dem Ackerbau zugeordnet. Die entsprechenden Mittel sind deshalb in Teil 1 des Pflanzenschutzmittel-Verzeichnisses aufgeführt. Wachstumsregler, die nach der Ernte an Obst und Gemüse angewendet werden, sind in Teil 2 aufgeführt.

Die Vorratsgüter können einzeln, als Aufzählungen, oder durch Gruppen (ggf. mit Ausnahmen) bezeichnet sein. Nachfolgend ist für die wichtigsten Vorratsgüter die Zuordnung zu den Gruppenbezeichnungen dargestellt:

Obst (getrocknet)

z. B. Äpfel, Aprikosen, Bananen, Datteln, Feigen, Heidelbeeren, Pflaumen, Rosinen

Gemüse (getrocknet)

z. B. Hülsengemüse (Bohnen mit Hülsen, Erbsen ohne Hülsen), Pilze,
Fruchtgemüse (z. B. Paprika, Pepino), Zwiebelgemüse,
Wurzelgemüse (z. B. Möhren, Knollensellerie, Wurzelpetersilie)

Kräuter (getrocknet)

z. B. Basilikum, Beifußarten (z. B. Wermut, Estragon), Bohnenkraut, Boretschblätter, Dillblätter, Kerbel, Blätter von Knollensellerie, Liebstöckel, Majoran, Melisse, Oregano (Dost), Petersilie, Pimpinelle, Rosmarin, Schnittlauch, Thymian, Waldmeister

Hülsenfrüchte

z. B. Bohnen, Erbsen, Futterleguminosen (z. B. Ackerbohne, Futtererbse, Lupinensamen, Luzernesamen), Speiselinsen

Expeller

Fetthaltige Samen

- Ölsaart, z. B. Baumwollsaat, Erdnüsse, Kapoksaamen, Kürbissamen, Leinsamen, Mohnsamen, Palmkerne, Rapssamen, Rübensamen, Saflorsamen, Senfsaat, Sesamsaat, Sojabohnen, Sonnenblumenkerne
- Rohkakao
- Schalenobst, z. B. Esskastanien, Haselnüsse, Kaschunüsse (Cashewnüsse), Kokosnüsse, Macadamia, Mandeln, Paranüsse, Pecannüsse, Pinienkerne, Pistazienkerne, Walnüsse

Tee (Camellia sinensis)

Teeähnliche Erzeugnisse

- Verwendung der Früchte/Samen: z. B. Anissamen, Bockshornkleesamen, Fenchelsamen, Hagebutte, Holunderbeeren, Koriandersamen, Kümmelsamen, Kürbissamen, Sanddorn
- Verwendung der Blätter/Blüten, getrocknet: z. B. Brennessel, Hibiscus, Holunderblüten, Blätter von Schwarzen Johannisbeeren, Kamille, Kornblume, Linde, Malve, Mate, Melisse, Minze, Ringelblume, Salbei, Schachtelhalm, Schafgarbe, Spitzwegerich, Thymian, Wermut
- Verwendung der Wurzeln, getrocknet: z. B. Kleine Bibernelle

Arzneipflanzen

- Verwendung der Früchte/Samen: z. B. Bockshornkleesamen, Koriandersamen, Kümmelsamen, Kürbissamen, Leinsamen, Mariendistel, Mohnsamen, Nachtkerze, Sanddorn
- Verwendung der Blätter/Blüten: z. B. Arnika, Artischockenkraut, Brennessel, Ehrenpreis, Gelber Enzian, Fingerhut, Frauenmantel, Ginkgo, Echte Goldrute, Holunderblüten, Hopfenzapfen (getrocknete Fruchtstände), Blätter von Schwarzen Johannisbeeren, Johanniskraut, Kamille, Königskerze, Kornblume, Linde, Malve, Melisse, Minze, Mutterkraut, Odermennig, Rote Pestwurz, Ringelblume, Rosmarin, Salbei, Schachtelhalm, Schafgarbe, Spitzwegerich, Thymian, Weißdorn, Weinraute (Gartenraute), Wermut, Ysop
- Verwendung der Wurzeln/Rinde: z. B. Baldrian, Kleine Bibernelle, Eibisch, Engelwurz, Gelber Enzian, Ginseng, Kalmus, Liebstöckel, Quecke, Medizinalrhabarber, Sonnenhutwurz, Süßholz, Weide

Gewürze

- Verwendung der Früchte/Samen: z. B. Anissamen, Bockshornkleesamen, Chili (Cayennepeffer), Dillsamen, Fenchelsamen, Gewürzpaprika, Kardamom, Koriandersamen, Kümmelsamen, Muskatnüsse, Pfeffer, Piment, Vanilleschoten, Wacholderbeeren
- Verwendung der Blätter/Blüten, getrocknet: z. B. Lorbeerblätter, Gewürznelken
- Verwendung der Wurzeln/Rinde, getrocknet: z. B. Gelbwurzel (*Curcuma longa*), Ingwer, Süßholz, Zimt

Hopfen (trocken; als Dolden, Pellets oder Pulver)

Heu

Vorratslagerndes Getreide

z. B. Buchweizen, Gerste, Hafer, Hirse, Mais, Reis, Roggen, Triticale, Weizen

Getreideerzeugnisse

- Mahlerzeugnisse, z. B. Getreidemehl, Grieß, Mahlkleie, Schrot
- Schälmlühlenerzeugnisse, z. B. Getreideflocken, Graupen, Schälkleie
- Maisstärke (siehe Stärke)

Stärke

z. B. Kartoffelstärke, Maisstärke, Tapioka

Rohkaffee (Bohnen, ungeröstet)

Tabak (trocken)

Schadorganismus/Zweckbestimmung

Die Schadorganismen können ebenfalls einzeln, als Aufzählungen oder durch Gruppen (ggf. mit Ausnahmen) bezeichnet sein. Bei Insektiziden und Akariziden ist durch die Angabe des Anwendungsbereichs und durch die Nennung des Vorratsgutes der Kreis der jeweils wichtigsten und typischen vorratsschädlichen Insekten oder Milben festgelegt. Vorratsschädliche Nagetiere (Wanderratte, Hausratte, Hausmaus) werden stets nach Arten gesondert aufgeführt.

Anwendungsbereich

Bei der Vielzahl der Anwendungsorte, die für die Anwendung von Vorratsschutzmitteln in Frage kommen, ist ihre eindeutige Benennung nicht immer möglich oder aber nicht immer zweckdienlich. Daher hat der Anwender beispielsweise zu entscheiden, dass ein „leerer Schiffsladeraum“ ein „leerer Raum“ ist, der demnach mit einem Mittel behandelt werden muss, bei dessen Zulassung eine Anwendung „in leeren Räumen“ vorgesehen ist. Zur Bekämpfung eines Mottenbefalls in einer Mandelmühle sollte ein Mittel angewendet werden, dessen Anwendung „in Mühlen“ zugelassen ist. Leere Teilbereiche eines ansonsten belegten Raumes (einschließlich Silos) gelten nicht als leerer Raum.

Wartezeiten

Wenn nichts Besonderes vermerkt ist, bezieht sich die Wartezeit auf das in der linken Spalte angegebene Vorratsgut. Die Wartezeit beginnt ab dem Zeitpunkt der letzten Anwendung. Dies bedeutet bei Begasungen den Zeitpunkt der Freigabe der behandelten Ware durch den Begasungsleiter. Bei „Leerraumbehandlungen“ ist die Wartezeit als Zeitraum zwischen dem Behandlungsende (nach Lüftung) und Einlagerung der Waren zu verstehen. Die Abkürzungen F und N sind in Kapitel 9.7 erläutert.

Anwendungsbestimmungen und Auflagen

Auch in diesen Tabellen sind Anwendungsbestimmungen in **Fettschrift** gesetzt.

Anwendungen aufgrund der Ausweitung der Zulassung auf geringfügige Verwendungen

Anwendungen, die auf einer Ausweitung der Zulassung auf geringfügige Verwendung beruhen, sind in der letzten Spalte mit einem * gekennzeichnet. Das Verfahren der Ausweitung sieht keine Prüfung auf Wirksamkeit und Pflanzenverträglichkeit vor. Für Schäden, die bei der Verwendung des Pflanzenschutzmittels in diesen Anwendungen aufgrund mangelnder Wirksamkeit oder Pflanzenunverträglichkeit entstehen, haftet der Anwender selbst.

3 Praxisempfehlungen

3.1 Anwendung von Insektiziden in Räumen mit Lagergütern

Wenn vor der Bekämpfung eines Schädlings ein Auslagern der Vorratsgüter unmöglich oder zu aufwendig ist, ist die Anwendung von Vorratsschutzmitteln in Räumen mit lagernden Vorratsgütern oder in Räumen „in Anwesenheit von Vorratsgütern“ erforderlich. Diese Mittel wirken in der Regel nur gegen die im Raum (Boden, Wände, Decken, Luftraum), nicht aber gegen die im Vorratsgut befindlichen Schadorganismen, da nur die Eindringtiefe der Begasungsmittel, nicht aber die der hier zumeist verwendeten Nebel- oder Verdunstungsmittel ausreichend ist. Ein Neubefall der Räume durch Zuwanderung von außen (z. B. Zuflug oder Einlagerung befallener Ware) oder aus dem mitbehandelten Vorratsgut ist daher möglich. Mittel, die zur Anwendung in Räumen bei Anwesenheit von Vorratsgütern zugelassen sind, können auch in leeren Räumen angewendet werden.

Nebelmittel wirken nicht gegen Schädlinge im Vorratsgut. Schädlinge, die aus befallenen Vorräten an die Oberfläche gelangen, werden von Nebelmitteln ohne Dauerwirkung nicht erfasst.

3.2 Aufwandmenge und Einwirkungszeiten bei Insektiziden

Bei der Bekämpfung von Mottenlarven sind in den Fällen, in denen für „Käfer“ und „Motten“ unterschiedliche Aufwandmengen angegeben sind, stets die höheren, für die „Käfer“ genannten Aufwandmengen zu wählen. Wenn ein Mittel nur mit der Anwendung gegen „Motten“ zugelassen ist, ist ein Bekämpfungserfolg nur bei den fliegenden Stadien und allenfalls bei den Junglarven zu erwarten.

Wo – wie bei den Spritzmitteln zur Leerraumbehandlung – ein Boden z. B. die vorgesehene Aufwandmenge von 20 l Spritzflüssigkeit/100 m² nicht aufnimmt, werden in der Regel auch geringere Aufwandmengen zur Abtötung der Schädlinge ausreichen, weil Böden, die nur wenige Ritzen zur Aufnahme des Mittels haben, auch wenig Versteckmöglichkeiten für die Schädlinge aufweisen werden.

Wenn keine temperaturabhängigen Einwirkungszeiten genannt sind, gelten die bei den Begasungsmitteln angegebenen Zeiten für den mittleren Temperaturbereich von 16 bis 22 °C. Bei tieferen Temperaturen sind die Einwirkungszeiten bis auf das Doppelte zu verlängern.

4 Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln zu beachten

Das Pflanzenschutzrecht enthält eine Reihe von Vorschriften, die bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln zu beachten sind. Nur bei Einhaltung dieser Vorschriften ist sichergestellt, dass die gewünschte Wirkung erzielt wird, die Sicherheit für Anwender, Arbeiter, Anwohner und Verbraucher gewährleistet ist, und die Umwelt nicht unverträglich belastet wird. Nachfolgend werden die wichtigsten Bestimmungen wiedergegeben.

4.1 Gute fachliche Praxis

Gemäß Pflanzenschutzgesetz ist bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach guter fachlicher Praxis zu verfahren. Gute fachliche Praxis bedeutet u. a.:

- Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nur, wenn es unter Beachtung der Bekämpfungsschwellen notwendig ist
- Wahl eines geeigneten, möglichst selektiven Mittels
- Anwendung nur mit geeigneten Geräten
- keine Überschreitung der zugelassenen Aufwandmenge und Anzahl der Behandlungen
- Beachtung aller in der Gebrauchsanleitung genannten Vorsichtsmaßnahmen
- Einhaltung der Wartezeiten

4.2 Allgemeine Anwendungsvorschriften

Das Pflanzenschutzgesetz enthält Vorschriften, die für alle Pflanzenschutzmittel gelten:

- Pflanzenschutzmittel dürfen nur angewendet werden, wenn sie zugelassen sind (Ausnahmen betreffen u. a. die Aufbrauchfristen nach Zulassungsende).
- Die Anwendung darf nur in zugelassenen oder genehmigten Anwendungsgebieten erfolgen; das „Anwendungsgebiet“ ist die Kombination aus dem Vorratsgut bzw. Objekt – auch unter Berücksichtigung des Verwendungszwecks der Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse – und dem Schadorganismus bzw. dem sonstigen Zweck, zu dem das Pflanzenschutzmittel angewendet werden soll.
- Die Anwendungsbestimmungen sind einzuhalten.
- Wer Pflanzenschutzmittel beruflich anwendet, muss über die notwendige Sachkunde verfügen.
- Im Haus- und Kleingartenbereich dürfen ohne Sachkundenachweis nur Pflanzenschutzmittel angewendet werden, die für nichtberufliche Anwender zugelassen sind. Sie sind gekennzeichnet mit dem Hinweis „Anwendung durch nichtberufliche Anwender zulässig“.
- Betriebsleiter sind verpflichtet, Aufzeichnungen über den Pflanzenschutzmitteleinsatz zu führen.
- Pflanzenschutzmittel dürfen im Freiland nur auf unbefestigten landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angewendet werden. Für andere Flächen, z. B. Straßen, Feldraine, Wegränder, Böschungen, Betriebsflächen, Garagenzufahrten und Stellplätze, ist eine Ausnahmegenehmigung der zuständigen Länderbehörde erforderlich.
- In oder unmittelbar an Gewässern ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ebenfalls nur mit einer Ausnahmegenehmigung zulässig.
- Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Luftfahrzeugen ist grundsätzlich verboten. Wenn es keine vergleichbaren anderen Möglichkeiten gibt, kann die zuständige Behörde eine entsprechende Genehmigung erteilen. Genehmigungen sollen nur zur Bekämpfung von Schadorganismen in Steillagen des Weinbaus und im Kronenbereich von Wäldern erteilt werden.

Verstöße gegen diese Vorschriften stellen Ordnungswidrigkeiten dar und können mit Bußgeld geahndet werden.

4.3 Anwendungsverbote und -beschränkungen

Die Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung enthält Verbote, Beschränkungen und besondere Abgabebedingungen für Pflanzenschutzmittel mit bestimmten Wirkstoffen. Soweit relevant sind die Verbote und Beschränkungen bei der Zulassung berücksichtigt.

4.4 Vorschriften für Begasungsmittel

Für Tätigkeiten mit giftigen Begasungsmitteln, darunter Sulfurylfluorid, Phosphorwasserstoff und phosphorwasserstoffentwickelnde Mittel, gelten besondere Vorschriften der Gefahrstoffverordnung (Anhang I Nummer 4 – Begasungen). Weiterhin sind bei Begasungen mit diesen Stoffen die Technischen Regeln für Gefahrstoffe – Begasungen (TRGS 512) zu beachten.

4.5 Wartezeiten

Die Wartezeiten sind zwischen der letzten Anwendung eines Pflanzenschutzmittels und der frühestmöglichen Nutzung des Vorratsgutes einzuhalten; sie werden zum Schutz der Gesundheit von Mensch und Tier festgelegt. Die Länge einer Wartezeit gestattet keinen Rückschluss auf die Bedenklichkeit des angeführten Stoffes.

5 Literatur und Quellen

Gesetze und Verordnungen

Nachfolgend sind die wichtigsten Rechtsvorschriften zum Pflanzenschutz aufgeführt:

- Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln
- Richtlinie 2009/128/EG über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden
- Verordnung (EG) Nr. 396/2005 über Höchstgehalte an Pestizidrückständen in oder auf Lebens- und Futtermitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs
- Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen – Pflanzenschutzgesetz
- Verordnung über Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel (Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung)
- Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung
- Verordnung über die Anwendung bienengefährlicher Mittel (Bienenschutzverordnung)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung)

Viele der genannten Vorschriften sind über das Internet des BVL zugänglich:

www.bvl.bund.de > Pflanzenschutzmittel > Für Antragsteller > Rechtliche Rahmenbedingungen

Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln

Der Nationale Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln enthält Maßnahmen, die die bestehenden Regelungen zum Pflanzenschutz unterstützen, um Risiken, die durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln entstehen können, weiter zu reduzieren:

www.nap-pflanzenschutz.de

Gute fachliche Praxis

Die Grundsätze für die Durchführung der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz sind mit einer Bekanntmachung im Bundesanzeiger veröffentlicht worden (Nr. 76a vom 21. Mai 2010). Sie können von der Internetseite des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft abgerufen werden:

www.bmel.de > starke Landwirtschaft > Pflanzenbau > Pflanzenschutz

Schadorganismen

Über Schadorganismen informiert das Julius Kühn-Institut: www.julius-kuehn.de

Über die Klassifizierung von Wirkstoffen bezüglich der Wirkungsmechanismen geben die Resistenz-Komitees Auskunft:

- Insektizide: Insecticide Resistance Action Committee (IRAC), www.illac-online.org
- Rodentizide: Rodenticide Resistance Action Committee (RRAC), www.rrac.info

Ausführliche Informationen zur Resistenz bei Ratten und Hausmäusen gibt der Fachausschuss Rodentizidresistenz beim Julius Kühn-Institut:

www.julius-kuehn.de/pflanzenschutz/fachausschuesse-pflanzenschutzmittelresistenz

Begasungen

Merkblätter der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft:

- Merkblatt 66: Abdichtung von Lagerhallen, Lebensmittelverarbeitenden Betrieben und Lagerpartien bei Begasung gegen Vorratsschädlinge
- Merkblatt 71: Drucktest zur Bestimmung der Begasungsfähigkeit von Gebäuden, Kammern oder abgeplanten Gütern bei der Schädlingsbekämpfung

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Begasungen, TRGS 512, Januar 2007, zuletzt geändert und ergänzt im Oktober 2012.

Weitere Informationen zu Pflanzenschutzmitteln

Aktuelle Informationen über zugelassene Pflanzenschutzmittel sind im Internetangebot des BVL zu finden: www.bvl.bund.de/infopsm

Auskunftsstellen zum praktischen Vorratsschutz sind in Kapitel 8 genannt.

Mittel gegen Gesundheitsschädlinge

Mittel gegen Krankheitserreger übertragende Gesundheitsschädlinge (Vektoren) enthält die „Bekanntmachung der geprüften und anerkannten Mittel und Verfahren zur Bekämpfung von tierischen Schädlingen nach § 18 Infektionsschutzgesetz“. Die Liste ist im Internet des BVL abrufbar unter: www.bvl.bund.de > Lebensmittel > Aufgaben im Bereich ... > Mittel zur Schädlingsbekämpfung

Biozidprodukte

Zuständig für Biozidprodukte ist die Bundesstelle für Chemikalien bei der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin: www.baua.de/DE/Themen/Anwendungssichere-Chemikalien-und-Produkte/Chemikalienrecht/Biozide/Biozide_node.html

Dort sind auch Informationen über zugelassene Biozidprodukte abrufbar.