



I 13.200  
009

# Pestizidverkauf in Bau- und Gartenmärkten – BUND-Einkaufs-Check

# Inhalt

	Zusammenfassung	3
1.	Pestizide haben Konjunktur	5
2.	So wurde getestet	5
3.	Unerwünschte Nebenwirkungen von Pestiziden	6
4.	Gesetzliche Vorgaben zum Verkauf von Pestiziden ...	7
5.	... und wie sie umgesetzt werden	7
6.	Ökotoxikologische Bewertung und Herstellerangaben	8
7.	Steckbriefe der Präparate	9
8.	Auswertung der Beratungen	14
9.	Beratungsleistung der einzelnen Bau- und Gartenmärkte	16
10.	Berücksichtigung der Bienenverträglichkeit	17
	Anhang: Beratungsleistung der einzelnen Märkte (Details)	19

## Impressum

Herausgeber: Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) · Friends of the Earth Germany · Am Köllnischen Park 1 · 10179 Berlin  
Telefon: 030/27586-40 · Telefax: 030/27586-440 · E-Mail: [info@bund.net](mailto:info@bund.net) · [www.bund.net](http://www.bund.net) · AutorInnen: Tomas Brückmann, Beatrice Pippia, Patricia Cameron · VisdP: Dr. Norbert Franck · Titelbild: ©Pixavril/fotolia · Gestaltung und Produktion: Natur & Umwelt Verlags GmbH, Berlin · Oktober 2014

Weitere Infos über Pestizide finden Sie unter [www.bund.net/pestizide](http://www.bund.net/pestizide)

Gefördert von:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

# Zusammenfassung

Der achtsame Umgang mit der Natur macht vor so mancher Gartenpforte halt. Der Markt hält unzählige Pestizide für den Heimgebrauch bereit. Gegen Blatt- und Schildläuse, die Weiße Fliege und andere Insekten aber auch gegen sogenannte Unkräuter wie z.B. Vogelmiere, Hirtentäschel oder Ackersenf bieten Bau- und Gartenmärkte schwere chemische Geschütze an. Gesundheitliche Bedenken bei der Anwendung dieser Mittel werden leichtfertig über Bord geworfen.

Um herauszufinden, ob und wie deutlich im Handel beim Verkauf von Pestiziden auf die möglichen Umwelt- und Gesundheitsgefahren hingewiesen wird, suchten im Sommer 2014 zwei BUND-Testeinkäufer an drei verschiedenen Tagen sechzehn Bau- und Gartenmärkte in Berlin und Potsdam auf. Die Hälfte der kontaktierten Gartenmärkte besitzt bundesweit Filialen. Die anderen gehören lokalen Anbietern.

Die Testeinkäufer gaben jeweils vor, verschiedene Pestizide für den privaten Einsatz kaufen zu wollen. Ziel war es, in den Verkaufsgesprächen zu überprüfen, inwieweit die MitarbeiterInnen der Märkte bei der Beratung und dem Verkauf von Pestiziden die Bestimmungen des Pflanzenschutzgesetzes einhalten. In dem Gesetz ist festgelegt, dass diese Präparate nicht über Selbstbedienung in den Verkauf gebracht werden dürfen. Darüber hinaus ist eine Beratung vorgeschrieben, deren Inhalte im Gesetzestext formuliert sind (siehe dazu Seite 7).

In allen Bau- und Gartenmärkten erkundigten sich die Testeinkäufer eingangs zunächst konkret nach drei Produkten: **Calypso Schädlingfrei** und **Lizetan Zierpflanzenspray** von *Bayer CropScience* sowie **Roundup** von der Firma *Monsanto*. Zu den verschiedenen Mitteln wurden immer dieselben Fragen gestellt. Sämtliche Antworten wurden im Anschluss an die Beratungsgespräche in Gedächtnisprotokollen festgehalten. Später erfolgten auf Grundlage einer Notenskala die Bewertung der Beratungsleistung jedes einzelnen Marktes. Im Laufe der Gespräche kam es häufig dazu, dass die Verkäufer anstelle von **Calypso Schädlingfrei** andere Produkte vorschlugen. Die Pestizide **CAREO** von *Celaflor* und **Bi 58** von *COMPO* wurden dabei mehrfach genannt, weshalb sie ebenfalls in die Gesamtauswertung aufgenommen wurden. In der Gesamtbewertung wurden einerseits die Beratungsleistung hinsichtlich allgemeiner

Umwelt- und Gesundheitsgefährdung und andererseits die Berücksichtigung der Bienenverträglichkeit beurteilt.

Erfreulicherweise befanden sich die Pestizide in allen Märkten unter Verschluss; eine Selbstbedienung war also ausgeschlossen. In allen Fällen fand eine Beratung durch geschultes Personal statt. Die Qualität der Beratung war jedoch je nach Produktgruppe und Markt sehr unterschiedlich.

Als beste Bau- und Gartenmärkte in puncto Beratungsleistung beim Kauf von Pestiziden stellten sich zwei Toom-Märkte heraus, der eine in Potsdam, der andere in Berlin (Hermann-Blankenstein-Straße). Gefolgt wurden sie vom Berliner Gartencenter Deutscher in der Mohringer Allee. Schlusslichter waren der Berliner Hornbach-Markt in der Malchower Allee und der Berliner OBI-Markt in der Ostseestraße.

Negativ fielen zusätzlich die beiden B1-Discount-Märkte in Berlin auf. Diese führten zwar einige gefährliche Pestizide nicht, die erwünschte Beratung fiel jedoch jeweils nur sehr kurz aus und es entstand der Eindruck, die VerkäuferInnen sähen keinen Sinn darin, die Kunden über ihre Produkte zu informieren.

Zusammenfassend muss festgestellt werden: Die Beratungsleistungen der besuchten Bau- und Gartenmärkte zur Umwelt- und Gesundheitsgefährdung sind insgesamt nur knapp „**befriedigend**“. Es besteht erheblicher Verbesserungsbedarf. Nur einmal konnte die Note „**gut**“, dagegen zehn Mal das Prädikat „**befriedigend**“ vergeben werden. Vier Filialen bekamen ein „**ausreichend**“ und ein Markt wurde sogar nur mit „**mangelhaft**“ bewertet.

Bei den Insektiziden (Insektenbekämpfungsmittel) wurde fast durchgängig fehlerhaft zur Bienenverträglichkeit und Gesundheitsgefährlichkeit beraten. In den beiden B1 Discount-Filialen und im OBI-Markt in der Berliner Ostseestraße wurde der Einsatz eines Herbizides (Unkrautbekämpfungsmittel) empfohlen, obwohl dessen Einsatz für die angefragte Fläche gesetzlich nicht erlaubt ist. Auf die Gesundheitsgefahren der Insektizide und Herbizide für den Menschen wurde in den meisten Märkten nicht eingegangen.



Die Beratungsleistung zur Bienenverträglichkeit muss durchschnittlich als nur „ausreichend“ (2× sehr gut, 2× gut, 2× befriedigend, 3× ausreichend, 7× mangelhaft) beurteilt werden. Das Wissen zum Thema Bienengefährlichkeit von Insektiziden ist nur gering; es bestehen erhebliche Beratungsdefizite. Nur die beiden Toom-Märkte in Berlin und Potsdam beraten ihre Kunden in diesem Bereich zufriedenstellend.

Die Angaben der Hersteller auf den Verpackungen der Pestizide wie auch die der Beipackzettel tragen nur unzureichend dazu bei, dem Kunden eine fundierte Kaufentscheidung zu ermöglichen. Mit den vorhandenen Informationen kann er weder sich noch seine Umwelt hinreichend vor den Gefahren, die beim Ausbringen der Pestizide entstehen können, schützen. Daher kommt der Beratung durch das Personal der Bau- und Gartenmärkte eine besondere Bedeutung zu. Leider mussten wir jedoch eine fehlerhafte und unzureichende Verkaufsberatung feststellen, die u. a. auch auf mangelnde Kenntnisse zu den Gesundheits- und Umweltgefahren der angebotenen Agrochemikalien zurückzuführen ist. In den Sicherheitsdatenblättern der Hersteller, die dem Verkaufspersonal vorliegen müssen, sind mögliche Risiken aufgeführt. Zumindest über diese Gefahren müsste das Verkaufspersonal geschult sein. Wünschenswert wäre außerdem die Kenntnis über neuere wissenschaftliche Befunde, z. B. bezüglich der Bienenverträglichkeit, die aber leider zu langsam Eingang in die Sicherheitsdatenblätter finden.



Der Pestizidhersteller *Bayer CropScience* verwendet auf den Verpackungen seiner Präparate **Calypso Schädlingfrei** und **Lizetan Zierpflanzenspray** ein selbst entwickeltes Logo mit dem Schriftzug „nicht bienengefährlich“. Die Bienenverträglichkeit dieses Pestizids muss jedoch nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen in Frage gestellt werden. Es enthält den Wirkstoff Thiacloprid, der das Lern- und Orientierungsvermögen wie auch das Immunsystem der Bienen beeinträchtigen kann. Dieses Logo täuscht demzufolge dem Verbraucher eine Unbedenklichkeit des Produktes vor, die nach Auffassung des BUND so nicht gegeben ist.

## Forderungen des BUND

### Forderungen an die Bundesregierung

- Verkaufsverbot von umwelt- und gesundheitsgefährlichen Pestiziden an Privatanwender in Bau- und Gartenmärkten
- Verbot von bienengefährlichen Pestiziden

### Forderungen an die Bau- und Gartenmärkte

- Sicherstellung einer fachlich fundierten Beratung des Kunden zu den Umwelt- und Gesundheitsgefahren, die von Pestiziden ausgehen können (auch in Discount Bau- und Gartenmärkten)
- Verbesserung der Ausbildung des Verkaufspersonals zu den Umwelt- und Gesundheitsgefahren, die von Pestiziden ausgehen können, Pflicht zur regelmäßigen Fortbildung
- Umfassende Beratung des Kunden zu umwelt- und gesundheitsverträglichen Alternativen des Einsatzes von Pestiziden im Haus- und Kleingarten und Bereitstellung von ergänzenden Informationsmaterialien

### Forderung an die Pestizidindustrie

- Keine Täuschung der Verbraucher durch selbst entwickelte Logos, die eine Bienenverträglichkeit suggerieren
- Regelmäßige Überarbeitung der Sicherheitsdatenblätter mit dem Ziel der schnellen Integration neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse zu Umwelt- und Gesundheitsgefährdungen
- Übernahme aller gesundheits- und umweltrelevanten Informationen aus den Sicherheitsdatenblättern in die Beipackzettel der angebotenen Pestizide

# 1. Pestizide haben Konjunktur

Pestiziden wird ein erheblicher Anteil an der Verursachung des aktuellen Artensterbens in der Agrarlandschaft zugeschrieben. Ebenso sind sie für das deutschland- wie auch weltweite Bienenvölkersterben mitverantwortlich. Sie werden aber nicht nur in der konventionellen Landwirtschaft, sondern auch im Haus- und Kleingartenbereich eingesetzt. Viele Gartenbesitzer möchten mit den chemischen Substanzen unliebsamen Insekten und Unkräutern zu Leibe rücken und sich damit schnell und einfach ihrer entledigen. Pestizide für den Heimgebrauch sind in den

meisten Bau- und Gartenmärkten käuflich zu erwerben.

Der Pestizidabsatz an reinen Wirkstoffen lag 2013<sup>1</sup> in allen Einsatzbereichen der Bundesrepublik Deutschland bei 43.765 Tonnen (17.896 Tonnen Unkrautvernichtungsmittel/Herbizide, 10.387 Tonnen Pilzmittel/Fungizide, 940 Tonnen Insektenvernichtungsmittel/Insektizide). Das ist ein Anstieg in den letzten 10 Jahren um 68 Prozent (= 13.601 Tonnen)<sup>2</sup>.

## 2. So wurde getestet

In den Monaten Juni und Juli 2014 gaben zwei BUND-TesteinkäuferInnen vor, verschiedene Pestizide für den Gebrauch im eigenen Haus und Garten kaufen zu wollen, und führten mit den Pflanzenschutzmittel-FachberaterInnen von vierzehn Berliner und zwei Potsdamer Bau- und Gartenmärkten längere Beratungsgespräche. Es wurden allen BeraterInnen die aufgeführten Fragen gestellt. Direkt im Anschluss an die Besuche in den Geschäften erfolgte die Erstellung der schriftlichen Beratungsprotokolle.

Auf der Grundlage einer Notenskala wurden alle protokollierten Antworten zunächst einzeln bewertet. Anschließend erfolgte für jeden Baumarkt eine Gesamtbewertung. Diese unterteilt sich wiederum in die Beurteilung der Beratungsleistung der allgemeinen Umwelt- und Gesundheitsgefahren einerseits und in die Beratung hinsichtlich der Bienenverträglichkeit der Präparate andererseits.

### Danach haben wir gefragt ...

„Wir haben Schildläuse an den Rosen im Beet. Außerdem ist unser Basilikum in der Küche von der Weißen Fliege befallen. Was sollen wir tun?“

„Unsere Freunde haben uns **Calypso Schädlingfrei** empfohlen. Ist dieses Mittel bienenverträglich? Wir haben einen Gemeinschaftsgarten, da können wir nichts Bienengefährliches versprühen. Und wir haben kleine Kinder, da müssen wir natürlich vorsichtig sein. Gibt es mögliche gesundheitliche Beeinträchtigungen bei der Anwendung des Präparates?“

„Haben Sie auch **Lizetan Zierpflanzenspray**? Ist dieses Produkt bienenverträglich? Und gibt es mögliche gesundheitliche Beeinträchtigungen bei der Anwendung des Präparates?“

„Wir müssen etwas gegen das Unkraut auf der Terrasse und der Garageneinfahrt tun. Unsere Nachbarn spritzen da immer irgendetwas... ich glaube **Roundup**. Haben Sie dieses oder ähnliche Präparate? Was können Sie uns empfehlen? Gibt es mögliche gesundheitliche Beeinträchtigungen bei der Anwendung des Präparates?“

<sup>1</sup>[www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04\\_Pflanzenschutzmittel/meld\\_par\\_19\\_2013.pdf?jsessionid=7E967C057E143370A2C21E0569F46E6D.2\\_cid322?\\_\\_blob=publicationFile&tv=3](http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/meld_par_19_2013.pdf?jsessionid=7E967C057E143370A2C21E0569F46E6D.2_cid322?__blob=publicationFile&tv=3)

<sup>2</sup>[www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04\\_Pflanzenschutzmittel/meld\\_par\\_19\\_2012.pdf?jsessionid=7E967C057E143370A2C21E0569F46E6D.2\\_cid322?\\_\\_blob=publicationFile&tv=3](http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/meld_par_19_2012.pdf?jsessionid=7E967C057E143370A2C21E0569F46E6D.2_cid322?__blob=publicationFile&tv=3)

### 3. Unerwünschte Nebenwirkungen von Pestiziden

Der Begriff „Pestizide“ setzt sich zusammen aus den Wörtern „pestis“, was so viel heißt wie „Seuche/Unheil“, und „cadere“, das für „fällen/töten“ steht. Pestizide sind also Stoffe, die „unerwünschte“ Organismen töten oder ihre Entwicklung hemmen sollen. Werden Pestizide beispielsweise gegen Insekten eingesetzt, nennt man diese **Insektizide**. Verwendet man sie gegen Pilze, nennt man sie **Fungizide**. Gegen „Unkräuter“ nimmt man **Herbizide**. **Akarizide** setzen Spinnen und Milben zu, mit **Molluskiziden** geht man gegen Schnecken und mit **Rodentiziden** gegen Nagetiere vor.

#### Pestizide töten Nützlinge

Pestizide wirken sehr selten nur auf die Zielorganismen, gegen die sie eingesetzt werden. Allzu oft haben sie unerwünschte Nebenwirkungen. So machen Insektengifte, die gegen Blattläuse verwendet werden, auch vor den nützlichen Marienkäfern nicht halt, die sich von Blattläusen ernähren. Auch Bienen, Hummeln und Schmetterlinge zählen zu Opfern der Insektizide. Drei Wirkstoffe aus der Gruppe der Neonikotinoide wurden wegen ihrer Bienengefährlichkeit von der EU für zwei Jahre vom Markt verbannt<sup>3</sup>. Amtlich zugelassene Fungizide, die in den empfohlenen Konzentrationen auf die Äcker ausgebracht werden, können nahezu alle ausgewachsenen Grasfrösche töten. Diese Ergebnisse erbrachte eine Studie der Universität Koblenz im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA)<sup>4</sup>.

#### Pestizide belasten Gewässer

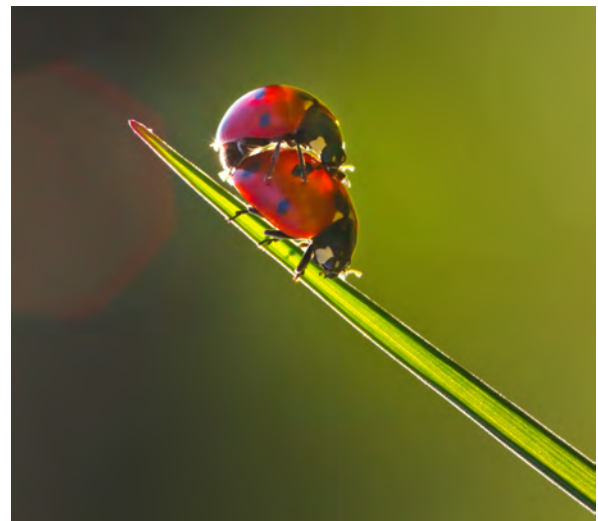
Pestizide werden zu erheblichen Teilen nicht durch die Pflanzen und den Boden gebunden. Sie werden dann durch Niederschläge in Oberflächengewässer gespült und können dort aufgefunden werden. Wissenschaftler des Umweltforschungszentrums Leipzig wiesen nach, dass sich Pestizide in Fließgewässern nachteilig auf Gewässerinsekten auswirken und ganze Artengruppen töten können. Diese stehen dann als Nahrung für andere Tiere nicht zur Verfügung<sup>5</sup>.

#### Pestizide – eine Gefahr für die menschliche Gesundheit

Pestizide stellen auch für die menschliche Gesundheit ein Risiko dar. Deshalb sind gesetzliche Höchstmengen von Pestizidrückständen in Obst, Gemüse und anderen Lebensmitteln vorgegeben. Damit diese nicht überschritten werden, müssen u. a. zwischen dem Spritzen und der Ernte spezifisch festgelegte Wartezeiten eingehalten werden.

Trotzdem werden bei den regelmäßig erfolgenden Lebensmittelkontrollen von Bund und Ländern immer wieder Pestizidrückstände in den Lebensmitteln festgestellt<sup>6</sup>. Häufig findet man sogar Rückstände von mehreren Pestiziden (Mehrfachrückstände) in einer Lebensmittelprobe. Die Bewertung der gesundheitlichen Gefahren, die von derartigen Mehrfachrückständen ausgehen können, ist auf Basis des derzeitigen Forschungsstandes noch nicht möglich.

Eine weitere Gefahrenquelle für die menschliche Gesundheit entsteht unmittelbar durch Ausbringung der Ackergifte. Zahlreiche Studien belegen, dass es bei Nachkommen von Beschäftigten aus Gärtnereien und der Landwirtschaft ein erhöhtes Risiko für Missbildungen der Geschlechtsorgane und für Störungen des Fortpflanzungssystems gibt<sup>7</sup>.



<sup>3</sup> [www.bund.net/index.php?id=17950](http://www.bund.net/index.php?id=17950)

<sup>4</sup> [www.uni-koblenz-landau.de/landau/aktuelles/archiv-2013/amphibiensterben](http://www.uni-koblenz-landau.de/landau/aktuelles/archiv-2013/amphibiensterben)

<sup>5</sup> [www.ufz.de/index.php?de=22196](http://www.ufz.de/index.php?de=22196)

<sup>6</sup> [www.bvl.bund.de/DE/01\\_Lebensmittel/01\\_Aufgaben/02\\_AmtlicheLebensmittelueberwachung/07\\_PSMRueckstaende/01\\_nb\\_psm/nbpsm\\_2011\\_node.html](http://www.bvl.bund.de/DE/01_Lebensmittel/01_Aufgaben/02_AmtlicheLebensmittelueberwachung/07_PSMRueckstaende/01_nb_psm/nbpsm_2011_node.html)

<sup>7</sup> [www.global2000.at/presse/neue-studie-gefahr-von-missbildungen-und-fortpflanzungssch%C3%A4den-durch-hormonell-wirksame](http://www.global2000.at/presse/neue-studie-gefahr-von-missbildungen-und-fortpflanzungssch%C3%A4den-durch-hormonell-wirksame)

## 4. Gesetzliche Vorgaben zum Verkauf von Pestiziden ...

Pestizide sind Gifte. Um das Risiko für die Anwender und Verbraucher möglichst gering zu halten, muss jedes Pestizid gesetzlich zugelassen werden. In der Zulassung hat der Gesetzgeber für jedes Pestizid detaillierte Auflagen für deren Anwendung festgesetzt. Die Anwendungsbestimmungen regeln wann, wie oft, in welchen Mengen, auf welchen Pflanzen und gegen welche Schädlinge ein bestimmtes Pestizid eingesetzt werden darf. Dadurch sollen die Gefahren für Grund- und Oberflächenwasser sowie für die menschliche Gesundheit und für Tiere, die sogenannten Nichtzielorganismen, eingegrenzt werden.

Der Umgang mit Pestiziden ist in einem Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) in aktueller Fassung vom 6. Februar 2012 geregelt. Paragraph 23 des Gesetzes enthält Festlegungen zum Verkauf von Pestiziden. Hier ist

festgelegt, dass der Verkäufer über einen Sachkundenachweis verfügen muss.

Pestizide dürfen außerdem nicht über Selbstbedienung oder Automaten in den Verkauf gebracht werden. Weiterhin legt das PflSchG dem Verkäufer folgende Pflicht auf: „Bei der Abgabe von Pflanzenschutzmitteln an nicht-berufliche Anwender stellt der Abgebende darüber hinaus allgemeine Informationen über die Risiken der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln für Mensch, Tier und Naturhaushalt zur Verfügung. Die allgemeinen Informationen berücksichtigen insbesondere den Anwenderschutz, die sachgerechte Lagerung, Handhabung und Anwendung sowie die sichere Entsorgung nach den abfallrechtlichen Vorschriften und Möglichkeiten des Pflanzenschutzes mit geringem Risiko.“

## 5. ... und wie sie umgesetzt werden

In den Ländern der Europäischen Union sowie vielen weiteren Staaten gelten bestimmte Vorgaben für die Hersteller von chemischen Stoffen und Gemischen. Diese müssen Händlern und professionellen Anwendern (Mitarbeiter in Gärtnereien und Landschaftsbaufirmen, Land- und Forstwirte) ihrer Produkte sämtliche sicherheitsbezogenen Informationen der (enthaltenen) Chemikalien in Form von sogenannten Sicherheitsdatenblättern übermitteln. Diese sollen den berufsmäßigen Verwender in den Stand versetzen, die für den Gesundheitsschutz, die Sicherheit und den Umweltschutz am Arbeitsplatz notwendigen Maßnahmen zu treffen<sup>8</sup>.

Einige Hersteller verzichten leider darauf, wichtige Angaben aus den Sicherheitsdatenblättern in die Hinweise für den Verbraucher (Beipackzettel) zu übernehmen. So wird z.B. der Wirkstoff Thiacloprid, der in **Calypso Schädlingfrei** und **Lizetan Zierpflanzenspray** enthalten ist, in den Sicherheitsdatenblättern als möglicherweise krebserregend bezeichnet. In den Verpackungshinweisen und Beipackzetteln geht man auf diese mögliche Gesundheitsgefährdung aber nicht ein. Der Verbraucher erhält somit zu wenige Informationen, um eine fundierte Kaufentscheidung zu treffen und vor allem um sich und seine Umgebung bei der Anwendung des Präparates ausreichend zu schützen.

<sup>8</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:212:0024:0033:DE:PDF>

## 6. Ökotoxikologische Bewertung und Herstellerangaben

Die Präparate **Calypso Schädlingfrei**, **Lizetan Zierpflanzen spray** und **Roundup** standen im Mittelpunkt unserer Testberatungen. Nach ihnen wurde in allen Bau- und Gartenmärkten gefragt. Waren diese nicht vorrätig, erfolgte die Nachfrage nach anderen verfügbaren und für das entsprechende Schadensbild einsetzbaren Präparaten. Das waren die Präparate **CAREO Schädlingfrei** und **Bi 58**.

Wichtige Informationen zu Risiken aus den Sicherheitsdatenblättern sollten sich nach unserer Meinung auch in den Her-

stellerhinweisen für den Endverbraucher wiederfinden. Um zu zeigen, wie deutlich die Qualitätsunterschiede der Beipackzettel gegenüber den ökotoxikologischen Angaben aus den Sicherheitsdatenblättern sind, haben wir die verschiedenen Herstellerinformationen in den nachfolgenden Produkt-Steckbriefen jeweils gegenübergestellt. Lagen uns aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse vor, wurden die Steckbriefe dadurch ergänzt.



### Naturschutz im Garten

Der BUND engagiert sich seit über zwei Jahrzehnten für ein Gärtnern ohne Pestizide. Anfang der neunziger Jahre stand die Aktion „Garten ohne Gift“ im Mittelpunkt der Aktivitäten.

Heute setzen sich unsere MitarbeiterInnen im Rahmen des Projektes „Pestizide und Biodiversität“ dafür ein, den Eintrag von gesundheits- und umweltschädlichen Pestiziden auch im privaten Haus- und Kleingarten stärker zu reduzieren (siehe auch [www.bund.net/pestizide](http://www.bund.net/pestizide)).

Der BUND hat seinen Ratgeber „Naturschutz beginnt im Garten“ im letzten Jahr überarbeitet und mit wertvollen Tipps zum nachhaltigen Gärtnern ergänzt. Er ist über den Online-Shop des BUNDladens zu beziehen.



[www.bundladen.de/out/media/pdf/Leseprobe\\_Naturgarten.pdf](http://www.bundladen.de/out/media/pdf/Leseprobe_Naturgarten.pdf)

Unser österreichischer Bündnispartner GLOBAL 2000 aus unserem Netzwerk „Freunde der Erde“ stellt im Internet kostenfrei einen Ratgeber zum pestizidfreien Gärtnern mit dem Titel „Gift - Tipps für mehr Artenvielfalt im Garten“ zur Verfügung (siehe:

[www.global2000.at/sites/global/files/G%C3%A4rtnern\\_ohne\\_Gift.pdf](http://www.global2000.at/sites/global/files/G%C3%A4rtnern_ohne_Gift.pdf)).




# 7. Steckbriefe der Präparate

Produkt	Verwendungszweck	Hinweise für den Anwender aus dem Beipackzettel oder von der Verpackung	Angaben aus dem Sicherheitsdatenblatt
<p><b>Calypso Schädlingfrei</b></p> <p>Das Präparat ist ein Insektizid mit einem Wirkstoff aus der Klasse der Neonikotinoide. Es wirkt systemisch, wird also von der Pflanze aufgenommen.</p> <p><b>Wirkstoff: Thiacloprid</b> <b>Hersteller: Bayer CropScience</b></p> <p><b>Gefahrensymbole für umweltgefährlich</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p><small>* Gefahrenpiktogramm nach GHS (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)</small></p> <p><small>** alte EU-Kennzeichnung, wird abgelöst durch GHS</small></p>	<p>Bekämpfung beißender und saugender Schädlinge (Blattläuse, Kartoffelkäfer, Buchsbaumzünsler).</p>	<p><b>Gefahren für Gewässer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.“</li> <li>• „Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.“</li> <li>• „Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern und Küstengewässern ist nicht zulässig.“</li> <li>• Fünf Meter Abstand zu Fließgewässern einhalten.</li> </ul> <p><b>Gefahren für die Gesundheit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden, Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.“</li> <li>• „Behandelte Flächen erst nach Abtrocknen wieder betreten.“</li> </ul>	<p><b>H400:</b> Sehr giftig für Wasserorganismen.</p> <p><b>H410:</b> Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</p> <p><b>H301:</b> Giftig bei Verschlucken.</p> <p><b>H332:</b> Gesundheitsschädlich bei Einatmen.</p> <p><b>H351:</b> Kann vermutlich Krebs erzeugen. Carc. Cat. 3, R40.</p> <p><b>P261:</b> Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.</p> <p><b>P271:</b> Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.</p> <p><b>P280:</b> Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung.</p> <p><b>P302 + P352:</b> Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.</p>
<p><b>Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuelle Studien der Technischen Universität Berlin belegen, dass geringe Mengen Thiacloprid die Merkfähigkeit der Bienen erheblich beeinträchtigen<sup>9</sup>.</li> <li>• Das deutsche Bienenmonitoring (DEBIMO) hat 2010 in 90,4 Prozent, 2011 in 87,5 Prozent und 2012 in 90,4 Prozent seiner Bienenbrot-Rückstandsuntersuchungen Thiacloprid nachgewiesen<sup>10</sup>.</li> </ul>		<p><b>Gefahren für die Artenvielfalt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „... aufgrund seiner speziellen Strukturmerkmale sicher für Bienen und wurde daher von den Zulassungsbehörden in B4 (nicht bienengefährlich) eingestuft.“</li> <li>• mit Logo „nicht bienengefährlich“ auf der Verpackung.</li> </ul>	

<sup>9</sup> [www.fu-berlin.de/presse/informationen/fup/2014/fup\\_14\\_092-bienenorientierung-pestizide-publikation-menzel/index.html](http://www.fu-berlin.de/presse/informationen/fup/2014/fup_14_092-bienenorientierung-pestizide-publikation-menzel/index.html)

<sup>10</sup> [www.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/bienenmonitoring/Dokumente/DEBIMO-Bericht\\_2012.pdf](http://www.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/bienenmonitoring/Dokumente/DEBIMO-Bericht_2012.pdf) S.43

Produkt	Verwendungszweck	Hinweise für den Anwender aus dem Beipackzettel oder von der Verpackung	Angaben aus dem Sicherheitsdatenblatt
<p><b>Lizetan Zierpflanzenspray</b></p> <p>Das Präparat ist ein Insektizid aus der Klasse der Neonikotinoide. Wirkt systemisch, wird also von der Pflanze aufgenommen.  <b>Wirkstoff: Thiacloprid</b>  <b>Hersteller: Bayer CropScience</b></p> <p><b>Gefahrensymbole für umweltgefährlich</b></p>  <p>* Gefahrenpiktogramm nach GHS (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  ** alte EU-Kennzeichnung, wird abgelöst durch GHS</p>	<p>Gegen beißende und saugende Insekten an Zierpflanzen.  Erfasst auch versteckt sitzende Schädlinge, Schmierläuse; Blattläuse, Schildläuse.</p>	<p><b>Gefahren für Gewässer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.“</li> <li>• „Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern und Küstengewässern ist nicht zulässig.“</li> </ul> <p><b>Gefahren für die Gesundheit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden, Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.“</li> <li>• „Während der Anwendung für eine gute Belüftung der Räume sorgen.“</li> </ul>	<p><b>H400:</b> Sehr giftig für Wasserorganismen.  <b>H410:</b> Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</p> <p><b>EUH401:</b> Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.  <b>H301:</b> Giftig bei Verschlucken.  <b>H332:</b> Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  <b>H351:</b> Kann vermutlich Krebs erzeugen.  Keine P-Werte im Sicherheitsdatenblatt angegeben.</p> <p><b>Weitere Schutzhinweise:</b>  Handschuhe (mind. 0,40 Millimeter Dicke) tragen. Verunreinigte Handschuhe waschen. Augenschutz (Korbbrille), Haut- und Körperschutz sind notwendig.</p>
<p><b>Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuelle Studien des Neurobiologen Prof. Randolf Menzel (TU Berlin) belegen, dass geringe Mengen Thiacloprid die Merkfähigkeit der Bienen erheblich beeinträchtigen.</li> <li>• Das deutsche Bienenmonitoring (DEBIMO) hat 2010 in 90,4 Prozent, 2011 in 87,5 Prozent und 2012 in 90,4 Prozent seiner Bienenbrot-Rückstandsuntersuchungen Thiacloprid nachgewiesen<sup>11</sup>.</li> </ul>		<p><b>Gefahren für die Artenvielfalt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Das Mittel wird bis zur höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandsmenge oder Anwendungskonzentration, ..., als nicht bienengefährlich eingestuft (B4).“</li> <li>• Mit Logo „nicht bienengefährlich“.</li> <li>• Schwach schädigend für Wolfsspinnen, Raubmilben, Laufkäfer, Marienkäfer und Brackwespen.</li> </ul>	

<sup>11</sup> www.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/bienenmonitoring/Dokumente/DEBIMO-Bericht\_2012.pdf S. 43

Produkt	Verwendungszweck	Hinweise für den Anwender aus dem Beipackzettel oder von der Verpackung	Angaben aus dem Sicherheitsdatenblatt
<p><b>CAREO Schädlingfrei</b></p> <p>Das Präparat ist ein Insektizid mit einem Wirkstoff aus der Klasse der Neonikotinoide. Es wirkt systemisch, wird also von der Pflanze aufgenommen.  <b>Wirkstoff: Acetamiprid</b>  <b>Hersteller: Celaflor</b></p> <p><b>Gefahrensymbole für umweltgefährlich bzw. Gesundheitsschädlich</b></p>  <p>* Gefahrenpiktogramm nach GHS (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  ** alte EU-Kennzeichnung, wird abgelöst durch GHS</p>	<p>Gegen beißende und saugende Insekten (Weiße Fliege, Blattlaus, Dickmaulrüssler, Buchsbaumzünsler, etc.) an Zierpflanzen, Obst und Gemüse.</p>	<p><b>Gefahren für Gewässer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.“</li> <li>• „Das Mittel ist giftig für Fischnährtiere.“</li> <li>• „Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern und Küstengewässern ist nicht zulässig.“</li> </ul> <p><b>Gefahren für die Gesundheit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden, Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.“</li> </ul>	<p><b>H411:</b> Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  <b>H412:</b> Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p> <p><b>H302:</b> Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.</p> <p>keine P-Sätze im aktuellem Sicherheitsdatenblatt vorhanden.</p> <p><b>Weitere Schutzhinweise:</b>  Schutzhandschuhe und Schutzbrille müssen bei Ausbringung getragen werden.</p>

**Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse:**

- Kann die Entwicklung des Nervensystems beim Mensch beeinflussen (enthält ein entwicklungsneurotoxisches Potential (EFSA 2013)<sup>12</sup>)
- Das deutsche Bienenmonitoring (DEBIMO) hat in seinen Bienenbrot-Rückstandsuntersuchungen 2010 acht Mal, 2011 vierzehn Mal und 2012 neun Mal Acetamiprid nachgewiesen.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> [www.efsa.europa.eu/de/press/news/131217.htm](http://www.efsa.europa.eu/de/press/news/131217.htm)

<sup>13</sup> [www.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/bienenmonitoring/Dokumente/DEBIMO-Bericht\\_2012.pdf](http://www.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/bienenmonitoring/Dokumente/DEBIMO-Bericht_2012.pdf) S.43

**Gefahren für die Artenvielfalt**

- „Das Mittel wird bis zur höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandsmenge oder Anwendungskonzentration, ..., als nicht-bienengefährlich eingestuft (B4).“
- Verpackung trägt Schriftzug „Nicht bienengefährlich“.
  - Schädigend für Marienkäfer und Brackwespen.

Produkt	Verwendungszweck	Hinweise für den Anwender aus dem Beipackzettel oder von der Verpackung	Angaben aus dem Sicherheitsdatenblatt
<p><b>Bi 58</b></p> <p>Das Präparat ist ein Insektizid aus der Klasse der Phosphorsäureester. Es wirkt systemisch, wird also von der Pflanze aufgenommen.</p> <p><b>Wirkstoff: Dimethoat</b> <b>Hersteller: COMPO</b></p> <p><b>Gefahrensymbole für umweltgefährlich bzw. Gesundheitsschädlich</b></p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: small;">* Umwelt-gefährlich</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: small;">** Gesundheitsschädlich</p> </div> </div> <p style="font-size: x-small;">* Gefahrenpiktogramm nach GHS (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien) ** alte EU-Kennzeichnung, wird abgelöst durch GHS</p>	<p>Bekämpfung saugender Insekten wie Blatt- und Schildläuse, Thripse, Zikaden und Blattwanzen.</p>	<p><b>Gefahren für Gewässer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern eine längerfristige schädliche Wirkung haben.“</li> <li>• „Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern und Küstengewässern ist nicht zulässig.“</li> <li>• Reinigungs- und Spülflüssigkeiten dürfen nicht in die Kanalisation gelangen.</li> </ul> <p><b>Gefahren für die Gesundheit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken. Reizt die Augen und die Haut.“</li> <li>• „Jeder unnötige Kontakt mit dem Mittel ist zu vermeiden.“</li> <li>• Bei der Arbeit sind geeignete Arbeitsbekleidung, festes Schuhwerk und eine Kopfbedeckung zu tragen.</li> <li>• Wiederbetreten der behandelten Flächen erst 24 Stunden nach Ausbringung des Mittels.</li> <li>• Im Erwerbsgartenbau sollten zusätzlich eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Standartschutzanzug und feste Schuhe getragen werden.</li> </ul>	<p><b>H413:</b> Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.</p> <p><b>H302:</b> Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. <b>H315:</b> Verursacht Hautreizungen. <b>H318:</b> Verursacht schwere Augenschäden. <b>H335:</b> Kann die Atemwege reizen.</p> <p><b>Weitere Schutzhinweise:</b> Eine dicht schließende Schutzbrille sowie Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug sind bei der Ausbringung zu tragen.</p>
<p><b>Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das deutsche Bienenmonitoring (DEBIMO) hat von 2010 bis 2012 in 3,6 Prozent seiner Bienenbrot-Rückstandsuntersuchungen das bienengefährliche Dimethoat nachgewiesen.<sup>14</sup></li> </ul> <p style="font-size: x-small;"><sup>14</sup> www.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/bienenmonitoring/Dokumente/DEBIMO-Bericht_2012.pdf</p>		<p><b>Gefahren für die Artenvielfalt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Das Mittel wird als bienengefährlich (B1) eingestuft. Es darf nicht auf blühende und von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden ...“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giftig für Bienen.</li> </ul>

Produkt	Verwendungszweck	Hinweise für den Anwender aus dem Beipackzettel oder von der Verpackung	Angaben aus dem Sicherheitsdatenblatt
---------	------------------	---	---------------------------------------

## Roundup

Das Präparat ist ein Totalherbizid.

**Wirkstoff: Glyphosat**

**Hersteller: Monsanto**

### Gefahrensymbole für umweltgefährlich



\* Gefahrenpiktogramm nach GHS (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

\*\* alte EU-Kennzeichnung, wird abgelöst durch GHS

### Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse:

- Stört die Embryonalentwicklung<sup>15</sup>
- Verdacht Krebs zu fördern<sup>16</sup>
- Schädigt die Darmflora von Tier und Mensch<sup>17</sup>
- Zerstört Mykorrhiza und Krümelstruktur des Bodens<sup>18</sup>
- Sein erstes Abbauprodukt AMPA hat eine ähnliche Toxizität<sup>19</sup>

Der BUND und sein internationales Netzwerk Friends of the Earth wiesen 2013 europaweit den Wirkstoff Glyphosat im Urin von Großstädtern nach.<sup>20</sup>

<sup>15</sup> Paganelli A et al (2010) Glyphosate-Based Herbicides Produce Teratogenic Effects on Vertebrates by Impairing Retinoic Acid Signaling Chemical Research in Toxicology Vol 23 pp 1586-1595

<sup>16</sup> Hoesjmakers JHJ (2001) Genome maintenance mechanisms for preventing cancer Nature Vol 411 pp 366-374

<sup>17</sup> Monika Krüger, Awad Ali Shehataa, Wieland Schrödl, Arne Rodloff: Glyphosate suppresses the antagonistic effect of Enterococcus spp. on Clostridium botulinum. In Anaerobe, Band 20, S. 74-78, 2013, doi:10.1016/j.anaerobe.2013.01.005

<sup>18</sup> Johal & Huber (2009), Glyphosat effects of plants, Europ J. Agron 31: 144-152

<sup>19</sup> Benachour & Seralini 2009. Glyphosate formulations induce apoptosis and necrosis in human, umbilical, embryonic and placental cells. Chem Res Toxicol 22: 97-105

<sup>20</sup> www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/gentechnik/130612\_gentechnik\_bund\_glyphosat\_urin\_hintergrund.pdf

Wirkt auf alle grünen, wachsenden Pflanzen als Blattherbizid.

Hinweise für den Anwender aus dem Beipackzettel oder von der Verpackung

Angaben aus dem Sicherheitsdatenblatt

### Gefahren für Gewässer

- „Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.“
- „Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern und Küstengewässern ist nicht zulässig.“
- „Anwendung auf versiegelten Flächen und nichtversiegelten Flächen verboten, da eine Abschwemmgefahr besteht.“

**H411:** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**H413:** Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### Gefahren für die Gesundheit

- „Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden, Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.“
- Sondergenehmigung der Behörde zum Einsatz auf Nichtkulturland notwendig.

**EUH401:** Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

#### Weitere Schutzhinweise:

- Nicht ins Erdreich, Grundwasser, in natürliche Gewässer und Abwasserkanäle kommen lassen.
- Chemikalienbeständige Handschuhe bei intensivem Kontakt nutzen.

### Gefahren für die Artenvielfalt

- „Nicht bienengefährlich (B4)“
- „Das Mittel ist giftig für Algen und höhere Wasserpflanzen.“
- Schwach schädigend für Florfliege und Brackwespe.



## 8. Auswertung der Beratungen

### Abgabe der Pestizide

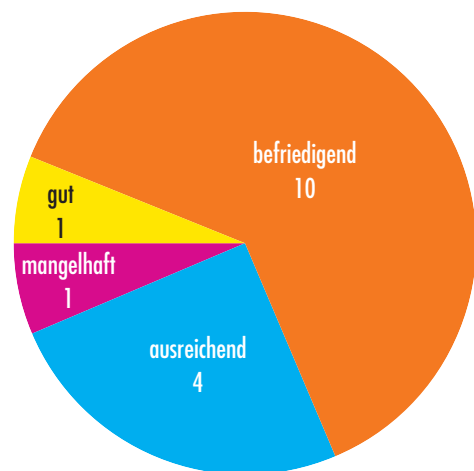
Die Pestizide waren in allen Baumärkten gesetzeskonform nur in abgeschlossenen Schränken und somit nicht frei zugänglich erhältlich. Es musste Fachpersonal kontaktiert werden. Somit erfolgte in allen Märkten eine Beratung, die allerdings sehr unterschiedlich ausfiel. Auf diese Unterschiede wird nachfolgend detailliert eingegangen.

### Produkt- und marktübergreifende Beratungsleistung

#### Umwelt- und Gesundheitsgefährdung

sehr gut	0×
gut	1×
befriedigend	10×
ausreichend	4×
mangelhaft	1×
<b>Durchschnitt</b>	<b>3,3</b>

Besonders in der Gruppe der Insektizide (Insektenbekämpfungsmittel) wurden fehlerhafte Beratungen zur Umweltgefährdung durchgeführt und oft keine Angaben zur Gesundheitsgefährdung gegeben. Drei Märkte empfahlen ein Herbizid (Unkrautbekämpfungsmittel), dessen Einsatz auf der angefragten Fläche gesetzlich nicht erlaubt ist. Auf die Gesundheitsgefahren, die von diesem Präparat ausgehen, wurde von fast keinem Markt hingewiesen.



#### Bienenverträglichkeit

sehr gut	2×
gut	2×
befriedigend	2×
ausreichend	3×
mangelhaft	7×
<b>Durchschnitt</b>	<b>3,7</b>

Die Beratung zur Bienenverträglichkeit weist erhebliche Beratungsdefizite auf. Nur je zwei Märkte berieten in diesem Bereich sehr gut, gut und befriedigend. Bei sieben Märkten konnte die Beratungsleistung lediglich mit mangelhaft bewertet werden. Die Angaben der Hersteller auf den Verpackungen und Beipackzetteln entsprachen nicht immer den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen.



## Beratungsleistung der Märkte für einzelne Produkte

### Calypso Schädlingfrei bzw. CAREO

sehr gut	0×
gut	1×
befriedigend	1×
ausreichend	12×
mangelhaft	2×
<b>Durchschnitt</b>	<b>3,9</b>

Die Beratung für das Insektizid **Calypso Schädlingfrei** von *Bayer Cropscience* bzw. die angebotene Alternative **CAREO** von *Celaflor* kann im Durchschnitt nur mit „**ausreichend**“ bewertet werden.

Auf die Gesundheitsgefahren, die von beiden Mitteln ausgehen können, wurde bei der Beratung kaum eingegangen. Selten wurde empfohlen, bei der Ausbringung des Mittels Haut, Augen und Mund zu schützen. Die mögliche krebserregende Wirkung von **Calypso Schädlingfrei** wurde nicht benannt.

### Lizetan Zierpflanzenspray bzw. Bi 58

sehr gut	6×
gut	3×
ausreichend	2×
mangelhaft	5×
<b>Durchschnitt</b>	<b>2,8</b>

Die Beratung für die Präparate **Lizetan Zierpflanzenspray** und **Bi 58** wird im Durchschnitt mit „**befriedigend**“ beurteilt. Die beiden getesteten Toom-Baumärkte in Berlin und Potsdam sowie der BAUHAUS-Baumarkt in Berlin führen diese Präparate aus Gründen der Bienengefährlichkeit nicht bzw. empfehlen sie nicht. Der Durchschnitt wird von fünf Baumärkten gedrückt, die diese Produkte ausdrücklich empfehlen.

Auf die Gesundheitsgefahren, die von beiden Mitteln ausgehen können, wird bei der Beratung kaum eingegangen. Selten wird empfohlen, bei der Ausbringung des Mittels Haut, Augen und Mund zu schützen. Auch auf die Gefährlichkeit für Gewässer und Wasserorganismen wird bei der Beratung selten eingegangen.

### Roundup und andere glyphosathaltige Präparate

sehr gut	2×
gut	0×
befriedigend	10×
ausreichend	1×
mangelhaft	3×
<b>Durchschnitt</b>	<b>3,2</b>

Die Beratung für **Roundup** sowie andere glyphosathaltige Präparate kann im Durchschnitt nur als „**befriedigend**“ bezeichnet werden. Glyphosat ist ein starker Gewässerschadstoff. Glyphosathaltige Präparate dürfen deshalb nicht auf versiegelten oder teilversiegelten Flächen sondern nur auf Kulturland ausgebracht werden. In einem privaten Garten dürfen diese Pestizide auf Rasenflächen und Beeten, jedoch nicht auf Wegen und Einfahrten verwendet werden. Hervorzuheben sind zwei mit „**sehr gut**“ bewertete Märkte (Der Holländer und Workshop in Berlin), die diese Präparate gar nicht führen. Sie begründen dieses auch mit deren Umweltgefährlichkeit.

Elf Unternehmen haben glyphosathaltige Präparate zwar im Angebot, verkaufen sie jedoch nicht für die von uns angegebene Anwendung (Unkrautbekämpfung auf Terrasse und Garageinfahrt). Die beiden B1 Discount-Filialen in Berlin und der OBI-Markt in der Berliner Ostseestraße wurden mit „**mangelhaft**“ bewertet, da sie uns empfehlen, diese Präparate trotz des bestehenden gesetzlichen Verbotes einzusetzen.

Auf die gesundheitlichen Gefahren, die von Glyphosat ausgehen können, wird nur selten hingewiesen. Die meisten Bau- und Gartenmärkte empfehlen als Alternativen zur Unkrautbekämpfung Hacken oder Abflammen mit Propangas. Entsprechende Gerätschaften sind in den Märkten käuflich zu erwerben.

## 9. Beratungsleistung der einzelnen Bau- und Gartenmärkte

Markt	Calypso bzw. CAREO	Lizetan bzw. Bi 58	Roundup bzw. andere glyphosat- haltige Präparate	Gesamt- bewertung
<b>Toom, Potsdam</b> Großbeerenstraße 123-125	2	1	3	<b>2,0</b>
<b>Toom, Berlin</b> Hermann-Blankenstein-Str. 40-44	4	1	3	<b>2,6</b>
<b>Gartencenter Deutscher, Berlin</b> Mohriner Allee 69-71	4	1	3	<b>2,6</b>
<b>Globus, Berlin</b> Landsberger Allee 360-362	4	1	3	<b>2,6</b>
<b>Holz Possling, Berlin</b> Friedrich-Olbricht-Damm 65	3	2	3	<b>3,0</b>
<b>BAUHAUS, Berlin</b> Hasenheide 109	4	2	3	<b>3,0</b>
<b>Der Holländer, Berlin</b> Am Treptower Park 71-74	4	4	1	<b>3,0</b>
<b>B1 Discount, Berlin</b> Idunastraße 2	4	1	5	<b>3,0</b>
<b>B1 Discount, Berlin</b> Teilestraße 34-38	4	1	5	<b>3,3</b>
<b>Workshop, Berlin</b> Prenzlauer Allee 188	4	5	1	<b>3,3</b>
<b>Hellweg, Potsdam</b> Beetzweg/Fritz-Zubeil-Straße	4	2	4	<b>3,3</b>
<b>Hellweg, Berlin</b> An der Ostbahn 3	4	4	3	<b>3,6</b>
<b>Gartencenter Holland, Berlin</b> Seidelstraße 24	4	5	3	<b>4,0</b>
<b>OBI, Berlin</b> Naumburger Straße 33	4	5	3	<b>4,0</b>
<b>Hornbach, Berlin</b> Malchower Allee 10	5	5	3	<b>4,3</b>
<b>OBI, Berlin</b> Ostseestraße 107-111	4	5	5	<b>4,6</b>

1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft

# 10. Berücksichtigung der Bienenverträglichkeit

Pestiziden wird nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen ein erheblicher Anteil am Bienenvölkersterben zugeschrieben. Insbesondere betrifft das die Stoffgruppe der Neonikotinoide. Diese zeigen vor allem Wirkungen im subletalen Bereich: So kann die Orientierungs- und Lernfähigkeit der Bienen erheblich vermindert werden. Ebenso können sie negative Auswirkungen auf das Immunsystem der Biene haben.

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat mit Wirkung vom 1. Dezember 2013 ein zweijähriges Vermarktungsverbot für drei Wirkstoffe (Clothianidin, Imidacloprid and Thiametoxam) aus der Klasse der Neonikotinoide wegen ihrer Bienengefährlichkeit für bienenrelevante Kulturen ausgesprochen<sup>21</sup>.

Die Mehrheit der Bau- und Gartenmärkte hat jedoch auch heute noch einige bienengefährliche Pestizide im Angebot und führt bezüglich der „Bienenverträglichkeit“ eine Beratung durch, die nicht die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigt. Das betrifft insbesondere die *Bayer CropScience*-Produkte **Calypso Schädlingsfrei** und **Lizetan Zierpflanzenpray** mit dem Wirkstoff Thiacloprid. Dieser gehört auch zur Stoffgruppe der Neonikotinoide. Thiacloprid kann nach Untersuchungen des Berliner Bienenforschers Randolph Mentzel ebenfalls das Immunsystem und die Orientierungsfähigkeit der Bienen beeinträchtigen.<sup>22</sup>

Einige Baumärkte verzichten schon heute aus Gründen der Bienengefährlichkeit auf diese Pestizide. Andere Baumärkte kaufen dagegen diese Produkte nicht ein, da sie ihnen zu teuer sind und schneiden deswegen in unserem Test besser ab.

## Bewertungsmatrix Bienenverträglichkeit

Keine bienengefährlichen Mittel im Verkauf, gute Beratung	1
Wenige bienengefährliche Mittel im Verkauf, gute Beratung	2
Wenige bienengefährliche Mittel im Verkauf, schlechte Beratung	3
Mehrere bienengefährliche Mittel im Verkauf, aber keine Empfehlung des Präparats	4
Mehrere bienengefährliche Mittel im Verkauf und Empfehlung des Präparats	5

- 1 = sehr gut
- 2 = gut
- 3 = befriedigend
- 4 = ausreichend
- 5 = mangelhaft

<sup>21</sup> [http://ec.europa.eu/food/archive/animal/liveanimals/bees/neonicotinoids\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/archive/animal/liveanimals/bees/neonicotinoids_en.htm)  
<sup>22</sup> Mentzel, R. et al (2014): Neonicotinoids Interfere with Specific Components of Navigation in Honeybees in PLOS ONE 19/2014

Markt	Bewertungsgrundlage für die Bienenverträglichkeit	Note
<b>Toom, Berlin</b> Hermann-Blankenstein-Str. 40-44	Toom hat sich aus Bienenschutzgründen gegen Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray entschieden. Nichtsystemische Alternativen werden zuerst angeboten. Es liegen vier Faltblätter zum Nützlingsschutz bzw. zum biologischen Pflanzenschutz aus.	1
<b>Toom, Potsdam</b> Großbeerenstraße 123-125	Toom hat sich aus Bienenschutzgründen gegen Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray entschieden. Alternativen wurden angeboten.	1
<b>BAUHAUS, Berlin</b> Hasenheide 109	BAUHAUS hat sich aus Bienenschutzgründen gegen Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray entschieden. Lizetan-Restbestände werden zurzeit noch verkauft.	2
<b>Globus, Berlin</b> Landsberger Allee 360-362	Globus hat sich aus Preisgründen gegen Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray entschieden.	2
<b>B1 Discount, Berlin</b> Idunastraße 2	B1 Discount hat sich aus Preisgründen gegen Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray entschieden. Schlechte Beratung.	2
<b>B1 Discount, Berlin</b> Teilestraße 34-38	B1 Discount hat sich aus Preisgründen gegen Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray entschieden. Schlechte Beratung.	2
<b>Holz Possling, Berlin</b> Friedrich-Olbricht-amm 65	Holz Possling führt weder Calypso Schädlingfrei noch Lizetan Zierpflanzenspray . Bi 58 ist vorhanden, wird aber vom Verkäufer kritisch gesehen: „ <i>Ich würde die Finger davon lassen. Aber es ist zugelassen, wird verlangt und deshalb verkauft.</i> “	4
<b>Gartencenter Deutscher, Berlin</b> Mohriner Allee 69-71	Lizetan Zierpflanzenspray wurde wegen Bienengefährlichkeit aus dem Sortiment genommen. Calypso Schädlingfrei ist hingegen erhältlich und wird als nicht bienengefährlich bezeichnet. Es wird jedoch empfohlen, erst nach 23 Uhr zu spritzen.	4
<b>Hellweg, Potsdam</b> Beetzweg/Fritz-Zubeil-Straße	Calypso Schädlingfrei ist vorhanden. Es sei nicht bienengefährlich. Bi 58 ist ebenfalls im Angebot, wird allerdings als bienengefährlich eingestuft. Zu Bi 58: „ <i>Ich verkaufe es nicht an Kunden, die es außen anwenden wollen.</i> “	4
<b>Der Holländer, Berlin</b> Am Treptower Park 71-74	Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray im Angebot und als nicht bienengefährlich eingestuft, obwohl sie den bienengefährlichen Wirkstoff Thiacloprid enthalten.	5
<b>OBI, Berlin</b> Naumburger Straße 33	Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray im Angebot und als nicht bienengefährlich eingestuft, obwohl sie den bienengefährlichen Wirkstoff Thiacloprid enthalten.	5
<b>OBI, Berlin</b> Ostseestraße 107-111	Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray im Angebot und als nicht bienengefährlich eingestuft, obwohl sie den bienengefährlichen Wirkstoff Thiacloprid enthalten.	5
<b>Hellweg, Berlin</b> An der Ostbahn 3	Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray im Angebot und als nicht bienengefährlich eingestuft, obwohl sie den bienengefährlichen Wirkstoff Thiacloprid enthalten.	5
<b>Workshop, Berlin</b> Prenzlauer Allee 188	Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray im Angebot. Calypso wird als nicht bienengefährlich eingestuft, obwohl es den bienengefährlichen Wirkstoff Thiacloprid enthält.	5
<b>Gartencenter Holland, Berlin</b> Seidelstraße 24	Calypso Schädlingfrei und Lizetan Zierpflanzenspray im Angebot und als nicht bienengefährlich eingestuft, obwohl sie den bienengefährlichen Wirkstoff Thiacloprid enthalten.	5
<b>Hornbach, Berlin</b> Malchower Allee 10	Calypso Schädlingfrei, Lizetan Zierpflanzenspray und Bi 58 im Angebot. Calypso wird als nicht bienengefährlich bewertet. Keine Aussage zu den beiden anderen Mitteln.	5

1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft



# Anhang: Beratungsleistung der einzelnen Märkte (Details)

Markt	Calypso/CAREO Schädlingfrei	Lizetan Zierpflanzenspray/Bi 58	Roundup	Bewertung
<b>Toom</b> Großbeerstraße 123-125 (Potsdam)	Calypso nicht im Angebot  CAREO kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen  CAREO wurde uns erst nach den biologischen Alternativen (von Neudorff) angeboten.	Präparate nicht im Angebot	kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen	2
	Calypso nicht im Angebot	Präparate nicht im Angebot	kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen	3
<b>Toom</b> Hermann-Blanckenstein-Str. 40-44 (Berlin)	Calypso Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen	Präparate nicht im Angebot	kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen	3
	Calypso Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen	Präparate nicht im Angebot  Zitat Gartencenter Deutscher: „Lizetan wurde wegen Bienengefährlichkeit aus dem Angebot genommen.“	kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen  Zitat Gartencenter Deutscher: „Früher oder später wird es all diese Mittel nicht mehr geben, das zeigt meine Erfahrung.“	3
<b>Gartencenter Deutscher</b> Mohriner Allee 69-71 (Berlin)	Calypso Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen	Präparate nicht im Angebot  Zitat Gartencenter Deutscher: „Lizetan wurde wegen Bienengefährlichkeit aus dem Angebot genommen.“	kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen  Zitat Gartencenter Deutscher: „Früher oder später wird es all diese Mittel nicht mehr geben, das zeigt meine Erfahrung.“	3

Markt	Calypso/CAREO Schädlingsfrei	Lizetan Zierpflanzenspray/Bi 58	Roundup	Bewertung
<b>Globus</b> Landsberger Allee 360-362 (Berlin)	<p>Calypso nicht im Angebot</p> <p>CAREO</p> <p>Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartezeiten vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p> <p>Zitat Globus:  „CAREO Schädlingsfrei ist zwar nicht bienengefährlich, aber bitte nicht direkt auf Bienen spritzen!“ </p>	<p>Präparate nicht im Angebot</p>	<p>kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartezeiten vor Verzehr Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p>	<p><b>3</b></p>
	<p>Calypso nicht im Angebot</p> <p>CAREO</p> <p>kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartezeiten vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p>	<p>Lizetan nicht im Angebot</p> <p>Bi 58</p> <p>Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz Hinweis auf Wartezeiten vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p> <p>Zitat Possing:  Ich würde die Finger davon lassen. Aber es ist zugelassen, wird verlangt und deshalb verkauft. </p>	<p>kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartezeiten vor Verzehr Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p> <p>Zitat Possing:  Wer gute Anwälte hat, gewinnt. </p>	<p><b>3</b></p>
<b>Holz Possing</b> Friedrich-Olbricht-Damm 65 (Berlin)	<p>Calypso nicht im Angebot</p> <p>CAREO</p> <p>kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartezeiten vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p>	<p>Präparate nicht im Angebot</p>	<p>kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartezeiten vor Verzehr Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p>	<p><b>3</b></p>
	<p>Calypso nicht im Angebot</p> <p>CAREO</p> <p>kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartezeiten vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p>	<p>Präparate nicht im Angebot</p> <p>Zitat BAUHAUS:  Bauhaus hat sich bewusst gegen diese Bayer-Produkte entschieden. </p>	<p>kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartezeiten vor Verzehr Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p>	<p><b>3</b></p>

Markt	Calypso/CAREO Schädlingsfrei	Lizetan Zierpflanzenspray/Bi 58	Roundup	Bewertung
Präparat nicht im Angebot				
<b>Der Holländer</b> Am Treptower Park 71 –74 (Berlin)	Calypso kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer kein Hinweis auf Alternativen	Lizetan kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer kein Hinweis auf Alternativen	Zitat Der Holländer: Glyphosathaltige Mittel sind gefährlich für Wasserorganismen, Bodenmikroben und Menschen.	<b>3</b>
Präparate nicht im Angebot				
<b>B1 Discount</b> Idunastraße 2 (Berlin)	CAREO Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen		kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer kein Hinweis auf Alternativen	<b>3</b>
Präparate nicht im Angebot				
<b>B1 Discount</b> Teilestr. 34–38 (Berlin)	CAREO kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer kein Hinweis auf Alternativen		kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen	<b>3</b>
Präparat nicht im Angebot				
<b>Workshop</b> Prenzlauer Allee 188 (Berlin)	Calypso Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer? Hinweis auf Alternativen	Lizetan kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer kein Hinweis auf Alternativen	Zitat Workshop-Inhaberin: Damit handle ich nicht. Ich kenne meine Kunden, die würden das trotz Verbots machen.	<b>3</b>

Bewertung

Roundup

Lizetan Zierpflanzenspray/Bi 58

Calypso/CAREO Schädlingsfrei

Markt

<p><b>Hellweg</b> Beetzweg/Fritz-Zubeil-Straße (Potsdam)</p>	<p><b>Calypso</b> kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer kein Hinweis auf Alternativen</p>	<p>Lizetan nicht im Angebot <b>Bi 58</b> Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p> <p><b>Zitat Hellweg:</b> Ich verkaufe das Mittel an Kunden, die es außen anwenden wollen, nicht!</p>	<p>Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p> <p><b>Zitat Hellweg:</b> Mit den Kindern bitte vorsichtig sein!</p>	<p><b>3</b></p>
<p><b>Hellweg</b> An der Ostbahn 3 (Berlin)</p>	<p><b>Calypso</b> kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer kein Hinweis auf Alternativen</p>	<p><b>Lizetan</b> Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p>	<p>Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p>	<p><b>4</b></p>
<p><b>Gartencenter Holland</b> Seidelstraße 24 (Berlin)</p>	<p><b>Calypso</b> kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p> <p><b>Zitat Gartencenter Holland:</b> Bei Gemüse bin ich persönlich vorsichtig. Da bevorzuge ich Neem-haltige Mittel*.</p>	<p><b>Lizetan</b> kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr kein Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p> <p><b>Zitat Gartencenter Holland:</b> Bayer verkauft keine bienen-gefährlichen Produkte mehr.</p>	<p>kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf Wartefristen vor Verzehr Hinweis auf Gefahr für Gewässer Hinweis auf Alternativen</p>	<p><b>4</b></p>

\* Neem = ein pflanzliches Öl, das aus den Samen des Niembaumes gewonnen wird.

Markt	Calypso/CAREO Schädlingfrei	Lizetan Zierpflanzen spray/BI 58	Roundup	Bewertung
<b>OBI</b> Naumburger Straße 33 (Berlin)	<b>Calypso</b> Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz Hinweis auf <b>Wartefristen vor Verzehr</b> Hinweis auf <b>Gefahr für Gewässer</b> Hinweis auf <b>Alternativen</b>	<b>Lizetan</b> kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf <b>Wartefristen vor Verzehr</b> kein Hinweis auf <b>Gefahr für Gewässer</b> kein Hinweis auf <b>Alternativen</b>	Hinweis auf <b>Risiken und Anwenderschutz</b> Hinweis auf <b>Wartefristen vor Verzehr</b> Hinweis auf <b>auf Gefahr für Gewässer</b> Hinweis auf <b>Alternativen</b>	<b>4</b>
<b>Hornbach</b> Malchow Allee 10 (Berlin)	<b>Calypso</b> kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf <b>Wartefristen vor Verzehr</b> kein Hinweis auf <b>Gefahr für Gewässer</b> kein Hinweis auf <b>Alternativen</b>	<b>Lizetan/BI 58</b> kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf <b>Wartefristen vor Verzehr</b> kein Hinweis auf <b>Gefahr für Gewässer</b> kein Hinweis auf <b>Alternativen</b>	kein Hinweis auf <b>Risiken und Anwenderschutz</b> kein Hinweis auf <b>Wartefristen vor Verzehr</b> Hinweis auf <b>Gefahr für Gewässer</b> Hinweis auf <b>Alternativen</b>	<b>4</b>
<b>OBI</b> Ostseestraße 107-111 (Berlin)	<b>Calypso</b> kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf <b>Wartefristen vor Verzehr</b> kein Hinweis auf <b>Gefahr für Gewässer</b> kein Hinweis auf <b>Alternativen</b>  Zitat OBI: Na, die (Kinder) werden sie ja wohl nicht an den Pflanzen haben?!	<b>Lizetan</b> kein Hinweis auf Risiken und Anwenderschutz kein Hinweis auf <b>Wartefristen vor Verzehr</b> kein Hinweis auf <b>Gefahr für Gewässer</b> kein Hinweis auf <b>Alternativen</b>	kein Hinweis auf <b>Risiken und Anwenderschutz</b> kein Hinweis auf <b>Wartefristen vor Verzehr</b> kein Hinweis auf <b>Gefahr für Gewässer</b> kein Hinweis auf <b>Alternativen</b>	<b>4</b>



# Bewertungsmatrix Märkte

Calypso Schädlingfrei bzw. CAREO	Lizetan Zierpflanzenspray bzw. Bi 58	Roundup bzw. glyphosathaltige Mittel
<p>Calypso und anderes systemisches Insektizid nicht im Verkauf <b>1</b></p>	<p>Lizetan bzw. Bi 58 nicht im Verkauf <b>1</b></p>	<p>glyphosathaltige Mittel nicht im Verkauf und Alternativen werden angeboten <b>1</b></p>
<p>Calypso im Verkauf, aber nicht empfohlen, nichtsystemische Alternativen werden benannt <b>2</b></p>	<p>Lizetan bzw. Bi 58 im Verkauf, aber nicht empfohlen <b>2</b></p>	<p>glyphosathaltige Mittel nicht im Verkauf und Alternativen werden nicht angeboten <b>2</b></p>
<p>Calypso im Verkauf, aber nicht empfohlen, aber CAREO im Verkauf und empfohlen, Risiken und Maßnahmen zum Anwenderschutz werden benannt <b>3</b></p>	<p>Lizetan bzw. Bi 58 im Verkauf und empfohlen, Bienengefährlichkeit benannt, Risiken und Maßnahmen zum Anwenderschutz werden benannt <b>4</b></p>	<p>glyphosathaltige Mittel im Verkauf, aber sie werden für diese Anwendung nicht verkauft <b>3</b></p>
<p>Calypso im Verkauf und empfohlen, Risiken und Maßnahmen zum Anwenderschutz benannt oder CAREO im Verkauf und empfohlen, Risiken und Maßnahmen zum Anwenderschutz werden nicht benannt <b>4</b></p>	<p>Lizetan bzw. Bi 58 im Verkauf und empfohlen, Bienengefährlichkeit sowie Risiken und Maßnahmen zum Anwenderschutz werden nicht benannt <b>5</b></p>	<p>glyphosathaltige Mittel im Verkauf und für diese Anwendung empfohlen, aber die Risiken für die Umwelt und Maßnahmen zum Anwenderschutz werden benannt <b>4</b></p>
<p>Calypso im Verkauf und empfohlen, Risiken und Maßnahmen zum Anwenderschutz werden nicht benannt <b>5</b></p>		<p>glyphosathaltige Mittel im Verkauf und für diese Anwendung verkauft, Risiken für die Umwelt und Maßnahmen zum Anwenderschutz werden nicht benannt <b>5</b></p>

**1** = sehr gut    **2** = gut    **3** = befriedigend    **4** = ausreichend    **5** = mangelhaft



1



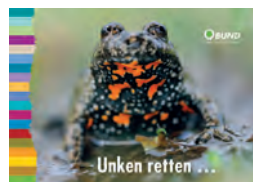
2



3



4



6



7



5



8

- 1 Plakat „Das Schweigen der Lerchen“ 2 Flyer „Unseren Wald vor Pestiziden schützen“ 3 Buch „Das Ende der Artenvielfalt“, 29,95 € (Nr. 39323), [www.bundladen.de](http://www.bundladen.de) 4 Faltblatt „Bienensterben stoppen“ 5 Postkarten „Frösche retten“, „Kröten retten“, „Unken retten“, Postkarten „Wildbienen retten ...“, Postkarten „Vögel retten ...“ 6 Faltblatt Frosch & Co. retten 7 Faltblatt „Pestizide – Gift für Wildbienen“ 8 Faltblatt „Vögel retten“

Hier können Sie die Flyer und Postkarten herunterladen und bestellen: [www.bund.net/pestizide\\_materialien](http://www.bund.net/pestizide_materialien)

**Wir würden gerne noch mehr für Sie tun. Studien, Ratgeber, Lobbyarbeit und Aktionen haben ihren Preis.**

Der BUND ist die Umweltorganisation in Deutschland, die sich dafür einsetzt, Mensch und Natur vor giftigen Chemikalien zu schützen. Unterstützen Sie unsere Arbeit dauerhaft – damit wir noch mehr für sie tun können. Werden Sie noch heute BUNDmitglied – [www.bund.net/mitgliedwerden](http://www.bund.net/mitgliedwerden)

**Unterstützen Sie uns mit einer Spende!**

BUND e.V. Stichwort: Gegen Gift  
GLS Gemeinschaftsbank eG  
BLZ: 430 609 67  
Konto: 8 016 084 700  
IBAN: DE43 4306 0967 8016 0847 00  
BIC: GENODEM1GLS

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland



FRIENDS OF THE EARTH GERMANY

Weitere Infos über Pestizide finden Sie unter [www.bund.net/pestizide](http://www.bund.net/pestizide)