



FRAGEN & ANTWORTEN

Agrar Dialog zum modernen Pflanzenschutz



Wissen schafft Vertrauen

Viele Verbraucher sind verunsichert, wenn es um Pflanzenschutz geht. Nicht selten fürchten sie Rückstände von Pflanzenschutzmitteln oft mehr als Salmonellen und Schimmel in Lebensmitteln. Wissen zu den Fakten hilft, die Diskussion zu versachlichen und Vertrauen zu stärken. Doch wie klärt man am besten auf, wenn Konsumenten am Feldrand oder im Hofladen den Einsatz von Herbiziden und Co. ansprechen oder gar verurteilen?

Wir haben die häufigsten Fragen aus vier Themenbereichen zusammengestellt. Und so einfach und verständlich wie möglich beantwortet – korrekt, aber ohne Fachchinesisch. Damit wollen wir es Ihnen noch einfacher machen, die berechtigten Fragen der Verbraucher zu beantworten.



Nutzen



Recht



Sicherheit



Umwelt

Warum sind Pflanzenschutzmittel notwendig?



Pflanzenschutzmittel helfen, hohe Erntemengen und -qualitäten zu erzeugen. Ohne diese landwirtschaftlichen Betriebsmittel könnte die wachsende Weltbevölkerung nicht ausreichend mit Nahrungsmitteln versorgt werden. Die landwirtschaftliche Fläche ist kaum vermehrbar.

In Österreich und anderen Ländern geht sie zum Beispiel infolge Bebauung zurück. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass weltweit noch immer mehr als ein Drittel der möglichen Ernteerträge aufgrund von Schädlingen, Pflanzenkrankheiten und Nahrungskonkurrenten wie Unkräutern wegfällt.

Nahrungsmittel



7 Milliarden



2011

+ 70 % Nahrungsmittel



9 Milliarden



2050

Bis zum Jahr 2050 muss die Nahrungsmittelproduktion um 70% steigen.

Was würde ohne den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln passieren?



Ohne ihren Einsatz würden Krankheiten, Schädlinge und Unkräuter die Erträge deutlich schmälern. Pflanzenschutzmittel dienen dazu, dies zu verhindern, und sind vergleichbar mit Arzneimitteln für Mensch und Tier, die zur Gesunderhaltung beitragen. Beispielsweise können Pilze sowie deren Gifte schädlich für die Gesundheit sein, wenn man nichts gegen sie unternimmt.

Zudem wären in Österreich zum Beispiel Obst und Gemüse dann nicht länger dauerhaft vorrätig, sondern auch wesentlich teurer – zum Leidwesen vieler Verbraucher.



Bereits 5 – 10 g Mutterkorn können tödlich sein.



Produzieren Europa und Österreich genügend Lebensmittel für den eigenen Bedarf?



Nein. Bereits heute muss Europa Millionen Tonnen von Agrargütern aus anderen Ländern einführen. Österreich erreicht bei Getreide zwar einen Versorgungsgrad von 100%, bei Gemüse sind es jedoch nur 68% und bei Obst 56%. Und je weniger wir hierzulande selbst produzieren – etwa durch die Einschränkung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln – umso mehr müssen wir importieren.

Hinzu kommt, dass landwirtschaftliche Erzeugnisse außerhalb Europas vielfach nicht in allen Belangen nach unseren strengen Standards des Verbraucher- und Umweltschutzes produziert werden.

44%
Import

44% des Obstes für Österreich muss importiert werden.



Was wären die Folgen einer kompletten Umstellung auf ökologischen Landbau?



Vor allem noch mehr Importe von Agrargütern: Ökologischer Landbau benötigt mehr Fläche, um vergleichbare Mengen bereitzustellen. Beim ökologischen Anbau sind die Erträge bedeutend niedriger – es

würden weniger Nahrungsmittel produziert. So müssten etwa mit der vollständigen Umstellung auf Ökolandbau in Österreich riesige Mengen an Getreide importiert werden, um den Bedarf zu decken.

Ertragsvergleich zwischen ökologischem und konventionellem Landbau

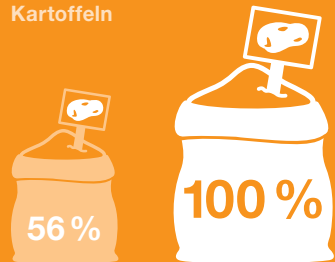
Weizen



ökologisch

konventionell

Kartoffeln



ökologisch

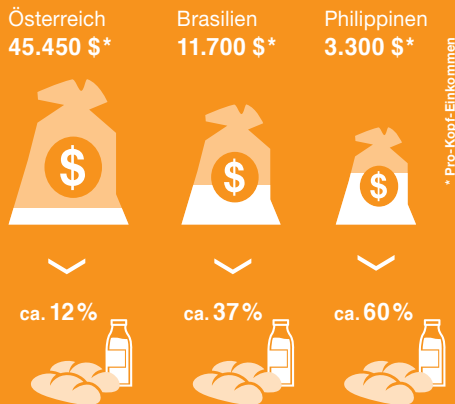
konventionell

Welche Folgen hätte die Umstellung auf Ökolandbau für ärmere Regionen?



Rund 12% der Konsumausgaben bezahlt ein durchschnittlicher Haushalt in Österreich für den Einkauf von Nahrungsmitteln. In vielen Entwicklungsländern liegt dieser Anteil wesentlich höher und kann 60 bis 70 % betragen. Gleichzeitig importieren wir Produkte aus Drittländern.

Das bedeutet aber auch für Menschen in ärmeren Regionen: Wir nutzen ihre Landflächen, um unseren Bedarf an Agrargütern zu decken. Man spricht in diesem Zusammenhang von „Land Grabbing“. Die Fläche geht dann für die Menschen vor Ort mit geringerer Kaufkraft verloren. Und je extensiver die Landnutzung hierzulande erfolgt, desto mehr muss importiert werden. Solch eine Entwicklung geht auch zulasten schützenswerter Naturräume im Ausland – ein Beispiel hierfür ist das Roden von Regenwald zur Gewinnung von Ackerland.



In Entwicklungs- und Schwellenländern geben die Menschen anteilig deutlich mehr für Nahrungsmittel aus.

Warum sollte die österreichische Landwirtschaft einen Beitrag zur Welternährung leisten?



.....

In Österreich haben wir sehr gute Voraussetzungen, hohe und nachhaltige Erträge auf unseren Ackerflächen zu erzielen. Hierzu gehören stabile politische Rahmenbedingungen, ein begünstigtes Klima, gute bis sehr gute Böden, der Zugang zu hochwertigen Betriebsmitteln wie Maschinen, Pflanzenschutz oder Saatgut und der wohl wichtigste Faktor: hervorragend ausgebildete Landwirte.

Wenn dieser Apfel unsere Erde wäre...



Nur 3% Erdoberfläche können ackerbaulich genutzt werden.

Werden Pflanzenschutzmittel eigentlich ausreichend getestet?



.....

Pflanzenschutzmittel gehören zu den am besten untersuchten und am strengsten regulierten Substanzen auf der Welt. Für die Entwicklung eines Wirkstoffs werden schätzungsweise 200 Millionen Euro aufgewendet. Die Entwicklungsdauer beträgt circa zehn Jahre. In dieser Zeit finden unzählige Tests und Prüfungen statt: im Labor, im Gewächshaus und auf dem Feld.

Pflanzenschutzmittel erhalten nur dann eine Zulassung, wenn sie bei der Anwendung gemäß Gebrauchsanweisung unbedenklich für Mensch, Tier und Umwelt sind. Neben den europäischen Institutionen ist in Österreich die AGES – die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit – am Zulassungsprozess beteiligt.

100.000



getestete Substanzen



**1 Substanz schafft
die Marktzulassung.**

Werden die Risiken bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln vernachlässigt?



.....

Von der Investitionssumme von 200 Millionen Euro für einen Pflanzenschutzmittelwirkstoff entfallen rund 70 Millionen Euro auf die Sicherheitsforschung.

Hierzu gehören neben einer Risikobewertung für Mensch und Tier vor allem detaillierte Untersuchungen über Rückstände sowie das Verhalten in der Umwelt. Das umfasst beispielsweise den Abbau des Produkts, das Versickerungsverhalten sowie den Einfluss auf Fauna und Flora. Bienen, Singvögel, Rebhühner und andere Wildtiere, Boden- und Gewässerorganismen sowie Wildpflanzen dürfen bei korrekter Anwendung der Mittel in ihrem Bestand nicht nachhaltig geschädigt werden.

70Mio.
für Sicherheitsforschung

Sicherheitsforschung hat höchste Bedeutung bei der Entwicklung von Pflanzenschutzmitteln.

Ist der Landwirt in der Lage, verantwortungsvoll mit Pflanzenschutzmitteln umzugehen?



Der Landwirt ist Profi beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln: Er ist speziell ausgebildet und muss sein Wissen alle sechs Jahre auffrischen. Er weiß, wie, wo, wann und wie viel Pflanzenschutzmittel

er einsetzen darf, um seine Ernten abzusichern. Auch die Geräte für die Ausbringung müssen alle fünf Jahre zur technischen Inspektion, ab 2020 alle 3 Jahre.

Sachkundenachweis Pflanzenschutz



6 Jahre

Jeder Landwirt muss alle sechs Jahre sein Wissen zum Pflanzenschutz auffrischen.

Sind die Hürden für die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln hoch genug?



Die Regulierung von Pflanzenschutzmitteln in Europa unterliegt bereits einem der strengsten Zulassungsverfahren der Welt. Die Anforderungen sind so gestaltet, dass auch mögliche langfristige Effekte berücksichtigt werden. Sicherheitsfaktoren reduzieren dabei das Risiko auf ein Minimum.

Pflanzenschutzmittel werden in Österreich von der AGES bewertet. Nur wenn diese zu dem Ergebnis kommt, dass ein Mittel sicher ist, wird es auch in Österreich zugelassen.



Die AGES, die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit, ist für die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln in Österreich zuständig.

Stimmt es, dass behandelte Produkte anders schmecken?



.....

Geschmacksprüfungen sind Teil des Zulassungsverfahrens. Damit wird sichergestellt, dass Pflanzenschutzmittel keinen Einfluss auf den Geschmack der Erzeugnisse haben, wohl aber auf die Qualität

des Ernteguts. Entscheidend für den Geschmack ist vor allem die Sorte: So schmeckt beispielsweise beim Apfel ein Elstar immer anders als ein Boskop.



Pflanzenschutzmittel beeinflussen den Geschmack nicht, wohl aber die Sorte wie am Beispiel von Äpfeln.

Werden Lebensmittel genügend auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln getestet?



.....

Noch nie waren Lebensmittel so sicher wie heute. Regelmäßige Untersuchungen der Überwachungsbehörden auf österreichischer und europäischer Ebene bestätigen das. Werden die Grenzwerte für Pflanzenschutzmittel bei landwirtschaftlichen Erzeugnissen im Einzelfall überschritten, sind sie nicht verkehrsfähig. Für diese Qualitätssicherung sorgen in Österreich die staatliche Lebensmittelkontrolle und der Verbraucherschutz. Zusätzlich führt der Handel eigene Kontrollen durch.



Die gesamte Lebensmittelkette wird regelmäßigen Qualitätsprüfungen unterzogen.

Warum werden immer wieder Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Lebensmitteln gefunden?



Mit moderner Analytik können wir auch geringste Spuren nachweisen. Solange diese unter der zulässigen Höchstmenge liegen, stellen sie kein Risiko für Mensch und Tier dar. So, wie Medikamente verabreicht werden, so setzt auch der Landwirt beim Pflanzenschutz die Mittel

sehr gezielt ein. Die für den Einsatz zulässigen Mengen werden im Zulassungsverfahren in der Weise festgelegt, dass bei Anwendung gemäß der Gebrauchsanweisung nachgewiesene Rückstände keine Relevanz im Hinblick auf den Verbraucherschutz haben.

Bereits vor mehr als zehn Jahren konnte man einen Zuckerwürfel im Bodensee nachweisen. Die heutigen Analysemethoden sind sogar noch viel empfindlicher.



Sind bereits geringste Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Lebensmitteln schädlich für die Gesundheit?



Nein. Für jede behördlich zugelassene chemische Verbindung gilt, dass bei korrekter Anwendung keine schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier eintreten dürfen. Bei der Festlegung der Höchstmengen für Rückstände von Pflanzenschutzmitteln wird zum Schutz der Verbraucher ein

hoher Sicherheitsfaktor eingerechnet. Dieser Faktor beträgt 100. Selbst wenn der Höchstwert im Einzelfall geringfügig überschritten sein sollte, bedeutet das kein gesundheitliches Risiko. Dennoch steht fest: Wird der Grenzwert überschritten, ist die Ware nicht verkehrsfähig und darf somit nicht verkauft werden.

Sicherheitsabstand bei 120 km/h

Straßenverkehr



Pflanzenschutzmittel



Beim Autofahren gilt der halbe Tachostand in Metern als Sicherheitsabstand. Beim Pflanzenschutz mit Sicherheitsfaktor 100 wären es 6.000 Meter bei 120 km/h!

Ist es gefährlich, direkt neben einem Feld zu wohnen, auf dem gespritzt wird?



Pflanzenschutzmittel werden immer gezielt auf dem Feld eingesetzt. Die heutige Spritzentechnik reduziert ein Abdriften der verwendeten Produkte erheblich.

Zusätzlich achtet der Landwirt darauf, dass die Witterungsbedingungen ein sicheres Ausbringen ermöglichen. Verbraucher können ohne Bedenken in der Nähe von landwirtschaftlich genutzten Flächen leben oder mit dem Fahrrad am Feldrand vorbeifahren. Die Sicherheit von Anwohnern und Passanten ist ein expliziter Bestandteil der Bewertung von Pflanzenschutzmitteln bei ihrer Zulassung.

Unterschätzte Gefahr: Salmonellen und Schimmelpilze

Konsumenten unterschätzen vielfach die Gefahr von Salmonellen und Schimmelpilzen, bewerten aber die Risiken beim Pflanzenschutz viel zu hoch.



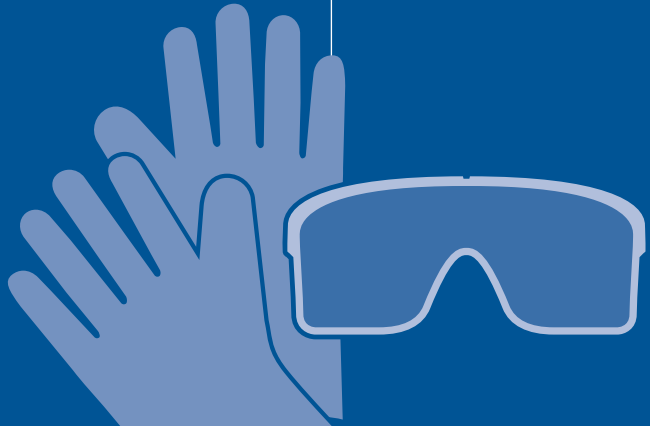
Setzen sich Landwirte einem Risiko aus, wenn sie Pflanzenschutzmittel ausbringen?



Der Anwenderschutz bildet ein zentrales Element im Zulassungsverfahren von Pflanzenschutzmitteln. Der Landwirt hat gelernt, wie man die Produkte korrekt, unter Berücksichtigung aller Auflagen anwendet, und auch, wie er sich dabei verhalten muss.

Dafür gibt es nicht nur spezielle Schutzkleidung und -ausrüstung sowie die Gebrauchsanweisungen auf den Produktverpackungen, sondern darüber hinaus technische Vorrichtungen an den Feldspritzen.

Handschuhe und
Schutzbrille gehören
zum Anwenderschutz.



Stimmt es, dass Landwirte einfach Pflanzenschutzmittel anwenden, auch wenn keine Notwendigkeit besteht?

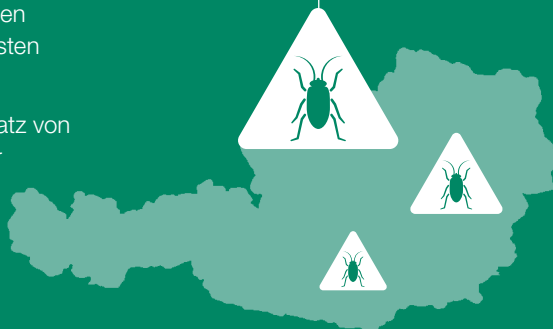


Nein. Der Landwirt setzt Pflanzenschutzmittel nur dann ein, wenn es wirklich erforderlich ist.

Integrierter Pflanzenschutz gehört zur fachlichen Praxis bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und ist sogar Pflicht. Das bedeutet: Standort, Boden, Klima, Wetter und Sorten werden berücksichtigt. Bevor der Landwirt Pflanzenschutzmittel einsetzt, bewertet er den Befall – unter anderem mit modernsten Prognosemodellen.

Zudem wird die Beratung zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln von Seite der Landwirtschaftskammer begleitet. Und der Landwirt ist verpflichtet, seine Sachkunde im Pflanzenschutz regelmäßig nachzuweisen.

Optimierter Einsatz von Pflanzenschutzmitteln durch Warndienste.



Betreiben Landwirte Pflanzenschutz nach dem Motto „Viel hilft viel“?



Pflanzenschutzmittel sind als für den Landwirt notwendige Betriebsmittel Teil seiner Kosten. Die Produkte kommen nach guter fachlicher Praxis und Notwendigkeit zum Einsatz. Es gilt die Regel: „So viel wie nötig, so wenig wie möglich“. Gleichzeitig

werden die Produkte kontinuierlich weiterentwickelt und verbessert. Dadurch wird das nötige Maß an Pflanzenschutzmitteln permanent überprüft und angepasst.



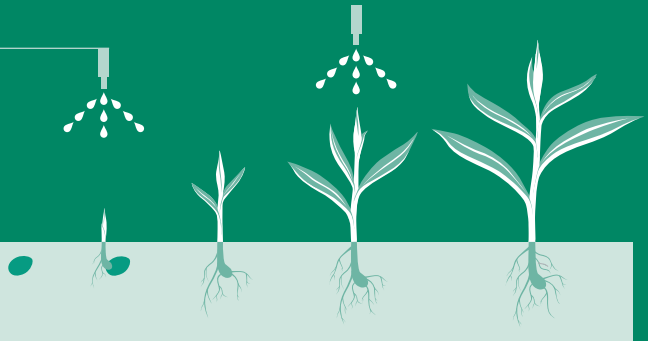
Wie oft müssen Felder eigentlich gespritzt werden?



Die Häufigkeit der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln hängt von vielen Faktoren ab: in erster Linie vom Befall mit Unkräutern, Krankheiten und Schädlingen. Diese werden wiederum von der Witterung, dem Standort, der angebauten Sorte und den Umweltbedingungen beeinflusst.

Auch die Zulassung regelt, wie oft ein bestimmtes Pflanzenschutzmittel in der Vegetationsperiode eingesetzt werden darf. Warndienste und Prognosemodelle unterstützen den Landwirt bei seiner Arbeit.

Die Häufigkeit des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln richtet sich nach dem Befall und der Zulassung.



Verunreinigen Pflanzenschutzmittel unsere Gewässer?



Für den Landwirt gibt es Regeln, die dazu beitragen, die Belastung von Gewässern zu verhindern. Hierzu gehören zum Beispiel die Reinigung der Feldspritze, das Einhalten von Abstandsauflagen sowie

die Vermeidung von oberflächlichen Abschwemmungen bei der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln. Diese Maßnahmen tragen zu einer sich stetig verbessernden Wasserqualität in Österreich bei.

Gewässer für die Trinkwasseraufbereitung werden regelmäßig strengen Prüfungen unterzogen.



Was passiert mit den Resten von Pflanzenschutzmitteln und den leeren Kanistern?



.....

Für die sachgerechte Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln existieren Vorschriften. Sowohl für Pflanzenschutzmittelreste, als auch für leere Kanister gibt es bestimmte Sammelstellen, an denen der Landwirt diese abgeben muss. Bevor ein Pflanzenschutzmittelkanister zu den speziellen Rücknahmestellen gebracht wird, reinigt der Landwirt ihn gründlich.

Über das ARA-System
ist die Rückgabe von
Pflanzenschutzmittelkanistern
organisiert.

Sind Pflanzenschutzmittel, die gegen Schadinsekten eingesetzt werden, auch gefährlich für Bienen?



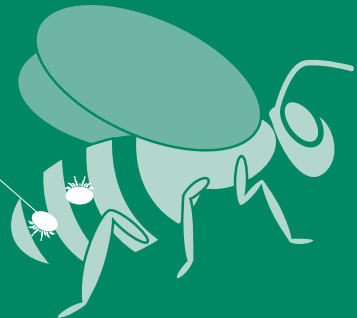
In Österreich gibt es Bienenschutzauflagen, die den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zum Schutz der Bienen regeln. Im Rahmen der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln werden zur Prüfung der Bienensicherheit umfangreiche Studien gefordert.

Die landwirtschaftliche Praxis sowie Feldstudien haben bewiesen, dass Pflanzenschutzmittel einschließlich Insektiziden bei korrekter Anwendung gemäß Gebrauchsanweisung Bienenvölker nicht schädigen.

Die Fachwelt bewertet als größte Gefahr für Bienen die Varroa-Milbe. Sie überträgt Viren, schwächt dadurch die Bienen und führt zu deren Tod – sogar von ganzen Bienenvölkern. Jährlich sterben in Deutschland bis zu 300.000 Bienenvölker durch die Varroa-Milbe und deren übertragene Krankheiten.

Varroa-Milbe

Die Varroa-Milbe ist Staatsfeind Nr.1 im Bienenvolk.



Wie kann die moderne Landwirtschaft den Lebensraum von Tieren wie zum Beispiel Bienen und anderen Bestäubern schützen?



Landwirte kümmern sich um ihre Böden und die angebauten Kulturpflanzen. Für die Verbesserung der Lebensbedingungen von Bienen und Insekten legen Landwirte auch Blühstreifen an, kultivieren blühende Zwischenfruchtkulturen oder pflegen Hecken und Feldraine. Das fördert die Artenvielfalt in der Kulturlandschaft.

Darüber hinaus können sogar Gemeinden einen positiven Beitrag leisten und Wegränder wie auch Verkehrsinseln mit blühenden Pflanzen gestalten. Und Verbraucher haben ihrerseits die Möglichkeit, der Natur einen Dienst zu erweisen, indem sie ihre Gärten bunter und damit bienenfreundlicher gestalten.

Blühstreifen fördern die Artenvielfalt.

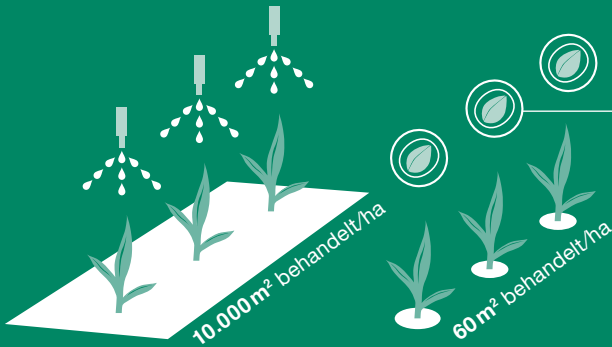


Müssen Pflanzenschutzmittel immer gespritzt werden?



Nein, es gibt außerdem die Möglichkeit der Saatgutbehandlung, auch Beizung genannt. Einige Krankheiten und Schädlinge können nur so in Schach gehalten werden. Dieses Verfahren hat den Vorteil, dass die Anwendung sehr zielgenau und mit niedriger Wirkstoffmenge erfolgt.

Die Saatgutbeizung wird deshalb gerne als Königsweg des Pflanzenschutzes bezeichnet. Sie kommt vorbeugend zum Einsatz und findet bevorzugt dort statt, wo es keine andere Möglichkeit der Bekämpfung gibt oder wo die Wahrscheinlichkeit hoch ist, dass diese Schaderreger kontrolliert werden müssen.



Reduktion der Aufwandsmenge und behandelten Fläche durch Beizung direkt am Saatkorn.

Quellennachweis

Der gesamtgesellschaftliche Nutzen von Pflanzenschutz in Deutschland

Noleppa, Steffen/von Witzke, Harald
Industrieverband Agrar e.V., Mai 2013

Moderner Pflanzenschutz. Wer ihn macht. Was er bewegt.

Industrieverband Agrar e.V., Februar 2013

Fit für Argumente im Pflanzenschutz

Sonderdruck der DLG-Mitteilungen in Zusammenarbeit mit dem
Industrieverband Agrar e.V., März 2011

www.bfr.bund.de

Bundesinstitut für Risikobewertung

Situationsbericht 2013/14

Deutscher Bauernverband e.V.



Bayer CropScience

Impressum

Herausgeber:
Bayer Austria Ges.m.b.H.
Bayer CropScience
Herbststraße 6–10
A-1160 Wien

Telefon +43 (01) 711 46–0
Telefax +43 (01) 711 46–19
www.agrar.bayer.at

Mai 2015, 1. Auflage