

Q&A: Impact Assessment

- **Warum wurde diese Studie durchgeführt?**

Die Studie dient vorwiegend zwei Zielen: Einerseits soll der agrarische, ökonomische und soziale Nutzen von Pflanzenschutz aufgezeigt werden, ebenso wie CO₂-Effekte. Weitreichende Verbote für Wirkstoffe führen zu einem Ertragsrückgang, geringeren Ernten und schlechterer Qualität der Lebensmittel. Die Folge wären möglicherweise Betriebsschließungen, Arbeitsplatzverluste und steigende Importe. Ohne den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln müsste die EU zum Nettoimporteur der wichtigsten Anbaupflanzen werden. Andererseits sollten die Auswirkungen des Umstiegs auf den gefahrenbasierten Bewertungsprozess für die Zulassung veranschaulicht und anhand aktueller Zahlen unterlegt werden. Die Ergebnisse der Studie zeigen, wie wichtig eine sozioökonomische Folgenabschätzung (Impact Assessment) bei der Entscheidung über die Verfügbarkeit von Pflanzenschutzmitteln ist.

- **Was ist der Unterschied zwischen Gefahr und Risiko?**

Gefahr beschreibt einen möglichen Schaden bzw. bei Stoffen mögliche schädliche Wirkungen.

Risiko: Die Wahrscheinlichkeit, dass tatsächlich ein Schaden entstehen wird. Ein Risiko schließt die Wahrscheinlichkeit ein, dass es tatsächlich zu der schädlichen Wirkung kommt: Ein Risiko kann hoch, gering oder sogar vernachlässigbar sein. Ein Risiko besteht jedoch nur, wenn eine Gefahr und zugleich eine Exposition (Ausmaß, dem z. B. eine Person einer Gefahr ausgesetzt oder von ihr betroffen ist) gegenüber derselben gegeben sind. Nur beide Elemente zusammen bedeuten ein Risiko.

Gefahren sind beispielsweise ein Löwe, eine vereiste Straße oder ein plötzlicher Austritt eines giftigen Gases.

Es besteht jedoch kein Risiko, wenn der Löwe in einem Käfig ist, die vereiste Straße nicht befahren wird oder man vor dem giftigen Gas geschützt ist oder ihm nicht ausgesetzt ist.

- **Was ist der Unterschied zwischen risiko- und gefahrenbasierten Ansatz?**

Risikobasierter Ansatz

- Abwägung der Belastung für Mensch & Umwelt
- Einbeziehung von Dosis und Konzentration sowie Exposition
- Daraus abgeleitet: Vorhandensein, Ausmaß und Schweregrad des Risikos
- Abwägung Nutzen/Risiko

Gefahrenbasierter Ansatz

- Wirkstoffe mit Risiken für Mensch oder Umwelt grundsätzlich nicht mehr genehmigungsfähig

- **Welche Substanzen werden in der Studie berücksichtigt und wie ist die Liste zustande gekommen?**

Das Forschungsteam stützt sich auf den Entwurf der Risikoliste mit 87 Substanzen/Wirkstoffen des Anderson Centre als Hauptquelle. Zwölf Wirkstoffe wurden im Vorfeld der Studie von der Liste entfernt, da sie sich an für Großbritannien spezifischen Regelungen orientierten oder als risikoarm eingestuft wurden.

- **Wer hat diese Studie finanziert?**
Diese Studie wurde von der European Crop Protection Association (ECPA), also dem Interessenverband der europäischen Pflanzenschutzmittelindustrie, finanziert. Die Daten wurden jedoch zur Gänze von Pflanzensachverständigen/-experten, Landwirten, Landwirtvereinigungen und Interessenvertretungen, Forschungs- und Technologieinstituten sowie Statistikämtern aus ganz Europa zur Verfügung gestellt.
- **Welche Auswirkungen hat diese Studie auf die Diskussion über die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln? Stehen die Behörden nicht weiterhin in der Kritik?**
Das Ziel der Studie ist keine Bewertung des Zulassungsverfahrens an sich, sondern eine Darstellung und Analyse der Auswirkungen von einem Umstieg vom risiko- auf den gefahrenbasierten Ansatz. Es geht darum, zu veranschaulichen, welche Auswirkungen ein Umstieg in der Bewertungsstrategie hätte, und zwar in agrarischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht sowie auf CO₂-Effekte.
- **In wie vielen Ländern wurde sie durchgeführt?**
Untersucht wurden die neun größten Agrarmärkte in der Europäischen Union (Frankreich, Großbritannien, Deutschland, Polen, Spanien, Italien, Niederlande, Irland und Österreich). Die Ergebnisse wurden auf die gesamte EU hochgerechnet.
- **Welche Kulturen wurden untersucht?**
In der Studie wurden sieben Hauptkulturpflanzen (Kartoffel, Gerste, Mais, Weizen, Zuckerrübe, Raps und Trauben) und 24 Sonderkulturen/spezielle Kulturen untersucht. Die Studie wurde in neun Mitgliedstaaten durchgeführt, wobei jedoch nicht in jedem Land alle 24 Sonderkulturen erfasst werden konnten.
- **Hat man nicht wieder nur jene Kulturen herangezogen, bei denen die Auswirkungen besonders dramatisch sind, um Panik zu verbreiten? Wie groß ist der Anteil der Ernte, der in der Studie berücksichtigt wurde, im Vergleich zur gesamten Erntemenge in Europa?**
Die Studie deckt 49 Prozent des EU-weiten Ernteertrags an Haupt- und Sonderkulturpflanzen ab. Die neun untersuchten Länder decken insgesamt 62 Prozent des Ernteertrags innerhalb der EU ab. In diesen neun Ländern entsprechen die ausgewählten Kulturpflanzen zwischen 25 Prozent (Niederlande) und 70 Prozent (Frankreich) des gesamten Ertrags des Landes. Die Studie deckt umgerechnet auf den Umsatz durch die Ernte 49 Prozent des gesamten EU-Marktes ab.
- **Warum wurden gerade diese Kulturen ausgesucht?**
Die Auswahl der Kulturpflanzen basiert auf ihrer Bedeutung und der Verfügbarkeit von Daten in den jeweiligen Ländern.
- **Woher stammen die analysierten Daten?**
Verwendet wurden die am besten zugänglichen nationalen Datenbanken sowie EU-Datenbanken zur Produktion von Kulturpflanzen und Kostenstrukturen (EUROSTAT, FAOSTAT, Farm Accountancy Data Network FADN, WUR, Teagasc, DEFRA). Die in dieser Studie gesammelten Daten zu Veränderungen ohne die genannten Pflanzenschutzmittel wurden von Pflanzenexperten, Landwirten und Fachinstitutionen aus der gesamten Europäischen Union zur Verfügung gestellt.

- **Was sind die Ergebnisse für die EU?**

Ernte: Gerste, Weizen, Raps und Mais könnten bei einem Verlust der 75 Substanzen von Ernteeinbußen von zehn bis 20 Prozent betroffen sein, bei Trauben könnte sich der Ernterückgang auf 20 Prozent belaufen, bei Kartoffeln und Zuckerrüben wäre mit einem Rückgang von 30 bis 40 Prozent zu rechnen. Insgesamt würde ein Verlust der Substanzen eine Reduktion der Ernte von 96 Millionen Tonnen bzw. 15 Milliarden Euro bedeuten.

Arbeitsplätze: Die sieben Hauptkulturpflanzen entsprechen 1,2 Millionen direkten Arbeitsplätzen. Von diesen würden wegen der relativ „geringen“ Gewinnspanne dieser Pflanzen 30 Prozent Gefahr laufen, abgebaut zu werden.

Ausgaben: Finanziell gesehen würde ein derartiges Verbot zu höheren Produktionskosten von zwei Milliarden Euro führen.

Umwelt: Durch die zusätzlich notwendigen landwirtschaftlich genutzten Flächen und die häufige Anwendung von alternativen Substanzen, um dieselbe Ertragsmenge zu produzieren, würde mehr CO₂ ausgestoßen. Das würde das Erreichen der CO₂-Reduktionsziele der EU gefährden. Die zusätzlich ausgestoßenen Emissionen würden an CO₂-Äquivalenten 500 Millionen Euro betragen.

- **Wie sehen die möglichen Auswirkungen für Österreich aus?**

Ernte: Die Produktion der untersuchten sieben Hauptkulturpflanzen in Österreich ist aktuell um zwei Millionen Tonnen höher und bringt um 412 Millionen Euro mehr Ertrag pro Jahr ein, als dies den Landwirten ohne die aktuell erhältlichen Mittel möglich wäre.

Ein Beispiel: Zuckerrüben wären von Ertragseinbußen von 35 Prozent betroffen, bei Weizen, Gerste, Mais, Kartoffeln und Trauben könnten um zehn bis 25 Prozent weniger Ernte eingefahren werden.

Arbeitsplätze: Die österreichische Landwirtschaft beschäftigt im Bereich der Getreideproduktion 61.000 Menschen direkt, 30.000 dieser Arbeitsplätze sind eng verknüpft mit den jeweiligen Pflanzensorten, die in der Studie untersucht wurden.

Ausgaben: Mit den Ernterückgängen verbunden wären steigende Produktionskosten von bis zu zehn Prozent pro Hektar – bei der Zuckerrübe würden sie sich sogar verdoppeln.

Konsumenten: Auch für die Konsumenten in Österreich hätte ein Verbot von Pflanzenschutzmitteln gravierende Auswirkungen: Heute gibt ein Österreicher nur noch etwa zwölf Prozent seines Einkommens für Lebensmittel aus, während es im Jahr 1954 noch 44,8 Prozent waren. Pflanzenschutzmitteln tragen deutlich dazu bei, qualitativ hochwertige, aber leistbare Lebensmittel zu produzieren. Bei einem Verbot von Pflanzenschutzmitteln wären diese stabilen Preise durch niedrigere Erträge und den zu leistenden Mehraufwand nicht mehr zu gewährleisten. (Quelle: [Statistik Austria](#))

- **Warum wäre es so schlimm, wenn die EU zu einem Nettoimporteur der untersuchten Kulturpflanzen wird?**

Die EU müsste mehr als 20 Prozent des Gesamtbedarfs an diesen landwirtschaftlichen Erzeugnissen importieren – im Gegensatz zu heute, da die Handelsbilanz positiv ist. Um den Bedarf zu decken werden die Importmengen zwangsläufig steigen. Es könnte dadurch passieren, dass auf den europäischen Märkten landwirtschaftliche Erzeugnisse verkauft werden, die nicht gemäß EU-Standards produziert wurden. Bei Sonderkulturpflanzen wäre es unter Umständen noch schwieriger, den Bedarf mit importierter Ware zu decken, da ausreichende Mengen nicht immer leicht verfügbar sind. Das könnte ohne Weiteres zu Engpässen auf den europäischen Märkten führen.

- **Welche Auswirkungen hätten mögliche Verbote auf die Landwirte?**

Die Gewinne der Landwirte würden bei einem Verlust der Wirkstoffe durch sinkende Erträge und steigende Arbeits- und Produktionskosten um 17 Milliarden Euro sinken. Die

Wirtschaftlichkeit der Produktion würde sich damit um bis zu 40 Prozent reduzieren. Ohne den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln müssten Landwirte bei bestimmten Kulturen enorme Ernteverluste hinnehmen. Die Folgen wären Einkommensrückgänge und weniger Arbeitsplätze in ländlichen Gebieten.

- **Wie kann das überhaupt so genau hochgerechnet/berechnet werden?**

Für die Studie wurden Zahlen der am besten zugänglichen nationalen sowie EU-Datenbanken herangezogen: EUROSTAT, FAOSTAT, Farm Accountancy Data Network FADN, WUR, Teagasc, DEFRA. Die Analyse basiert auf einem Fünf-Jahres-Durchschnitt von Produktivität und Kosten (2009 – 2013). Die Daten wurden zur Gänze von Pflanzensachverständigen/-experten, Landwirten, Landwirtschaftsvereinigungen und Interessenvertretungen, Forschungs- und Technologieinstituten sowie Statistikämtern aus ganz Europa zur Verfügung gestellt. Für die Studie wurden die Hauptbedrohungen bei der Kultivierung von Pflanzen, die verbliebenen Wirkstoffen und das Ausmaß der Anwendung einbezogen.

- **Wie funktioniert das Zulassungsverfahren für Pflanzenschutzmittel?**

Das mehrstufige Zulassungsverfahren im Überblick:

1) Zulassungsprozess auf europäischer Ebene

1. Der Hersteller des Wirkstoffs legt einem zuvor benannten berichterstattenden Mitgliedstaat einen Antrag auf Genehmigung eines Wirkstoffs vor, zusammen mit den entsprechenden Unterlagen (Dossier).
2. Für jeden Stoff wird zunächst von dem berichterstattenden Mitgliedstaat ein vorläufiger Risikobewertungsbericht erstellt.
3. Die Risikobewertung des berichterstattenden Mitgliedstaats wird von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) zusammen mit allen Mitgliedstaaten einem Peer-Review unterzogen.
4. Die EFSA verfasst eine Schlussfolgerung bezüglich des Wirkstoffs.
5. Die Europäische Kommission trifft eine gesetzgeberische Entscheidung über die Aufnahme des Stoffs in die gemeinschaftliche Liste der genehmigten Wirkstoffe.

2) Zonales Verfahren - Die drei Zonen der EU

Nach der Genehmigung des Wirkstoffs auf europäischer Ebene werden die fertigen Pflanzenschutzmittel auf Ebene der Mitgliedstaaten durch nationale Behörden zugelassen. Mit der Einführung des „Zonalen Verfahrens“ durch eine EU-Verordnung im Juni 2011 können Antragsteller nunmehr gleich für mehrere Mitgliedstaaten nationale Zulassungen beantragen. Einer der Mitgliedstaaten nimmt stellvertretend die Bewertung vor, die anderen erteilen anschließend auf Basis dieser Bewertung in einem verkürzten Verfahren die Zulassung.

Die Zonen

Zone A – Norden: Dänemark, Finnland, Schweden, Estland, Lettland, Litauen

Zone B – Mitte: Deutschland, Belgien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, UK, Irland, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn

Zone C – Süden: Frankreich, Italien, Spanien, Portugal, Malta, Griechenland, Zypern, Bulgarien

3) Mitgliedstaat: Zulassung in Österreich

Das Bundesamt für Ernährungssicherheit (BAES) erteilt die Zulassung auf Basis der Bewertungsberichte und Gutachten von Experten der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) sowie der EFSA. Erst nach einer Prüfung der Auswirkungen auf Mensch, Tier und Umwelt sowie einer positiven Bewertung der Wirksamkeit und der Pflanzenverträglichkeit durch AGES und BAES werden die

Bedingungen festgelegt, unter denen das Mittel angewandt werden darf. Dazu gehören unter anderem die Anwendungshäufigkeit und der -zeitpunkt, die Wartezeit zwischen letzter Behandlung und Ernte oder Auflagen wie Mindestabstände zu Gewässern.

- **Warum ist das so kosten- und zeitintensiv?**

Der Gesetzestext mit der Listung der erforderlichen Unterlagen alleine umfasst 150 Seiten, die Einreichunterlagen bis zu 50.000 A4-Seiten und die Zusammenfassung ca. 2.000 Seiten. Bei der Bewertung wird abgeschätzt, wie lange ein Pflanzenschutzmittel in der Umwelt – also Boden, Wasser, Luft – verbleibt, wie es sich verhält, welche Abbauprodukte entstehen und welche Konzentrationen dieser Produkte im Boden, Oberflächenwasser, Grundwasser oder Gewässersedimenten bei sachgerechter Anwendung zu erwarten sind. Zur Beurteilung des Umweltverhaltens werden in standardisierten Labor- und Freilandversuchen „Halbwertszeiten“ und andere charakteristische Eigenschaften eines Pflanzenschutzmittels und dessen Abbauprodukte ermittelt, die die Grundlage für die Berechnung der Umweltkonzentration sind. Auch Auswirkungen auf Menschen, Tiere, Nichtziel-Organismen und Pflanzen werden analysiert. Dazu werden Labor- und Glashausversuche durchgeführt.

- **Wieso wäre es so schlimm, wenn von 400 Wirkstoffen/Substanzen 75 verboten werden? Da sollten doch ausreichend Pflanzenschutzmittel übrig bleiben. Gäbe es denn keinen wirkungsvollen Ersatz für betroffene Wirkstoffe?**

Der Schädlingsdruck nimmt aufgrund des Klimawandels stetig zu. Wir haben neue Krankheiten und neue Schädlinge. Mit Pflanzenschutzmitteln können wir die Ernten schützen und die Ernährungssicherheit gewährleisten. Fallen 75 Wirkstoffe gleichzeitig weg, so kommt es unweigerlich zu Indikationslücken, das heißt, dass die Ernte nicht mehr vor einigen Schädlingen, Krankheiten und Unkräutern geschützt werden kann. Für viele Wirkstoffe und Substanzen gibt es keine Alternativen.

Schätzungen zufolge dauert es mindestens 15 bis 20 Jahre, bis diese Lücken geschlossen werden können.

Hinzu kommt, dass man für ein optimales Resistenzmanagement eine möglichst breite Palette an Wirkstoffen und Pflanzenschutzmitteln braucht. Langfristig ist mit Auftreten von Resistenzen zu rechnen. Auch käme es zu mehr Anwendungen mit allen ökologischen Folgen.

- **Handelt es sich bei dieser Studie nicht nur um simple Panikmache vonseiten der Pflanzenschutzindustrie und der Landwirte?**

Von Panikmache kann nicht die Rede sein. Bei Fällen, in denen Pflanzenexperten bei erwarteten Ernteeinbußen einen Prozentbereich statt eines genauen Werts angaben, wählten die Autoren der Studie stets die konservativere (=niedrigere) Prozentzahl. Die Studie selbst wurde außerdem vom größten Agrarforschungsinstitut Großbritanniens, dem renommierten Rothamsted Research, begutachtet. Das Fazit lautete, dass der Fokus der vorliegenden Studie in keiner Weise Panikmache ist, sondern es verdient hat, von politischen Entscheidungsträgern im Bereich der Pflanzenschutzgesetzgebung berücksichtigt zu werden.