



## EXPLOSION DER SUPER-UNKRÄUTER

Glyphosat verursacht eine starke Zunahme resistenter Unkräuter. Das erste wurde nach nur drei Jahren Gensojaanbau in den USA gefunden. Mittlerweile breiten sich 23 glyphosatresistente Arten auf Millionen von Hektar immer schneller aus.

Die Folge: Noch mehr Pflanzengifte. Den Bauern entstehen dadurch Zusatzkosten von bis zu 44 Dollar pro Hektar. Von 2001 bis 2007 verdoppelte sich der Glyphosat-Einsatz in den USA auf über 80 Millionen Kilogramm pro Jahr. Die Veröffentlichung der Zahlen wurde daraufhin eingestellt. In Argentinien werden jährlich ca. 200 Millionen Liter Glyphosat gespritzt. Im Wechsel mit Glyphosat werden wieder „alte“, extrem giftige Herbizide eingesetzt, die zum Teil wegen ihrer hohen Giftigkeit für den Menschen in der EU verboten sind. Daher entwickelt die Industrie Gen-Pflanzen, die nicht nur Glyphosat, sondern auch weitere Herbizide überleben, die zusätzlich zu Glyphosat gespritzt werden. Doch die Unkräuter sind schneller: Einige sind bereits jetzt gegen mehrere Herbizide resistent.

Selbst Monsanto empfiehlt inzwischen den Einsatz zusätzlicher Herbizide und traditionelle Regulierungsmethoden. Weil die resistenten Unkräuter nicht mehr zu beherrschen sind, geben bereits die ersten Landwirte ihre Höfe auf.

Mehr Informationen zu Pestiziden finden Sie auf [www.umweltinstitut.org](http://www.umweltinstitut.org)

## DAS UMWELTINSTITUT MÜNCHEN FORDERT:

- Verkaufsstopp glyphosathaltiger Pflanzengifte an Privatpersonen
- Stopp des Einsatzes glyphosathaltiger Pflanzengifte in der Landwirtschaft
- Importstopp genmanipulierter Lebens- und Futtermittel

Auf [www.umweltinstitut.org](http://www.umweltinstitut.org) können Sie unseren kostenlosen Newsletter bestellen.

Das Umweltinstitut München ist ein unabhängiger Verein, der sich gegen Atomkraft, für gentechnik-freies Essen, für eine nachhaltige Energiewende und für den ökologischen Landbau einsetzt. Spenden und Förderer garantieren unsere unabhängige Arbeit.

**Spendenkonto:**  
**Umweltinstitut München e.V.**  
**Konto-Nr: 883 11 03**  
**BLZ: 700 205 00**  
**IBAN: DE16700205000008831103**  
**BIC: BFSWDE33MUE**  
**Bank für Sozialwirtschaft**



Herausgeber:  
**Umweltinstitut München e.V.**  
**Landwehrstr. 64a**  
**80336 München**  
**(089) 30 77 49 - 0**  
[info@umweltinstitut.org](mailto:info@umweltinstitut.org)  
[www.umweltinstitut.org](http://www.umweltinstitut.org)

Fotos: Fotolia (1,2,4,5), Pablo Paciuk (3), iStockphoto (6)  
Gedruckt auf 100% Recyclingpapier. Stand: April 2014

# Allestöter

## Roundup und Glyphosat





## DAS MEISTVERKAUFTE PFLANZENGIFT

Glyphosat ist das weltweit am häufigsten eingesetzte Herbizid. Der US-Agromulti Monsanto brachte es 1974 unter dem Namen Roundup auf den Markt. Heute wird Glyphosat in zahlreichen Varianten von verschiedenen Unternehmen produziert.

Glyphosat wird über die Blätter aufgenommen und wirkt in der gesamten Pflanze. Es hemmt einen lebenswichtigen Stoffwechselprozess und tötet innerhalb einer Woche – Unkräuter ebenso wie Nutzpflanzen. In der deutschen Landwirtschaft werden jährlich über 5000 Tonnen Glyphosat ausgebracht, um das Unkraut auf den Äckern kurz vor der Aussaat abzutöten und Getreide oder Raps zur Ernteerleichterung totzuspritzen. Glyphosathaltige Spritzmittel werden außerdem im Obstbau sowie beim Anbau von Weihnachtsbäumen eingesetzt. In Deutschland sind 84 glyphosathaltige Mittel zugelassen, 46 davon für den Haus- und Kleingarten.

Roundup ist die Ursache für die Entwicklung der Gensoja. 1996 baute Monsanto ein bakterielles Gen in Sojabohnen ein, damit diese den Giftregen überleben. Seither werden Gen-Soja, -Mais, -Raps, -Zuckerrüben, -Baumwolle und -Alfalfa vor allem in Nord- und Südamerika kommerziell angebaut. Mehr als 80 Prozent der Pflanzen sind herbizidresistent, überwiegend gegen Glyphosat. Monsanto ist der führende Hersteller von Glyphosat sowie von Gen-Saatgut. In der EU dürfen glyphosatresistente Pflanzen bisher noch nicht angebaut werden, allerdings droht nach wie vor die Zulassung.

## KREBSAUSLÖSER - EMBRYONENKILLER

Glyphosatresistente Gensoja wird als Futtermittel eingesetzt. Über Brot, Müsli, Eier, Milch und Fleisch gelangt Glyphosat auf unsere Teller, ebenso wie die in Anwendungsmischungen zugesetzten Tallowamine und das Abbauprodukt AMPA. Beide sind wesentlich giftiger als Glyphosat selbst. Daher sind Tallowamine in Deutschland verboten. In Roundup ist ihr Einsatz als Zusatzstoff jedoch weiterhin erlaubt.

Glyphosat konnte bereits im menschlichen Blut und Urin nachgewiesen werden. Kritische Studien belegen gravierende gesundheitliche Risiken von Glyphosat, Tallowaminen und AMPA schon bei geringsten Konzentrationen. Besonders besorgniserregend sind Hinweise auf eine hormonelle Wirkung. Auch Krebs, Zelltod, Fruchtbarkeitsstörungen sowie die Schädigung von Erbgut, Embryonalentwicklung, Immun- und Nervensystem sowie der Leber zählen zu den Folgen.

In ländlichen Regionen Lateinamerikas, in denen glyphosatresistente Pflanzen angebaut werden, hat sich von 2000 bis 2009 die Krebsrate bei Kindern verdreifacht. Die Rate der Fehlgeburten und Fehlbildungen stieg nahezu um das Vierfache an.

Ob und in welchem Umfang Rückstände von Glyphosat in Nahrungsmitteln auftreten, wird nur sporadisch kontrolliert. Überprüft werden vor allem Gemüse und Obst, bei deren Anbau Glyphosat kaum angewendet wird. Tallowamin-Kontrollen finden nicht statt.

## GIFT FÜR DIE UMWELT

Der Anbau genmanipulierter glyphosatresistenter Pflanzen führt zu großen Umweltbelastungen.

Glyphosat schädigt das Bodenleben, fördert krankheitserregende Pilze, beeinträchtigt die Aufnahme von Mikronährstoffen sowie die Krankheitsabwehr der Pflanzen und mindert den Ertrag. Pflanzenkrankheiten, die bislang als beherrschbar galten, treten verstärkt auf. Besonders giftig ist Glyphosat für Insekten, Amphibien und Fische. Sterblichkeitsraten von 53 bis 100 Prozent sind bei Insekten keine Ausnahme.

Glyphosat und AMPA reichern sich im Boden an. Die Halbwertszeit von Glyphosat (die Zeitdauer, bis die Hälfte seiner biologischen Aktivität verloren geht) beträgt 3 bis 240 Tage, AMPA hat eine Halbwertszeit von 78 bis maximal 875 Tagen. In den USA wurden in Teichen Glyphosat-Spitzenwerte von 1700 Mikrogramm pro Liter gemessen. Der EU-Trinkwassergrenzwert beträgt 0,1 Mikrogramm pro Liter.

Das Totalherbizid reduziert die pflanzliche Artenvielfalt auf dem Acker. Dadurch fehlen Insekten und Vögeln Nahrung und Lebensraum. Durch die dramatische Ausbreitung lebensfeindlicher Soja-Monokulturen in Lateinamerika werden artenreiche Lebensräume wie Regenwälder und Savannen vernichtet.