

25. 02. 2016

Krebs-Risiko Glyphosat

Dürfen wir jetzt kein Bier mehr trinken?

Donnerstag, 25.02.2016, 15:16 · von FOCUS-Autor [Michael Odenwald](#)



Huffington Post/Wochit Forscher finden Pestizide in gleich 14 deutschen Biermarken

Mehrere deutsche Biere sind einer Untersuchung des Münchner Umweltinstituts zufolge mit dem Unkrautvernichtungsmittel Glyphosat belastet. Es steht im Verdacht, krebserregend zu sein. Doch einige europäische Behörden stufen es harmloser ein. Schuld könnten Verflechtungen mit der Industrie sein.

- Die in [Bier](#) nachgewiesenen Glyphosat-Werte lagen zwischen 0,46 und 29,74 Mikrogramm pro Liter und damit im extremsten Fall fast 300-fach über dem gesetzlichen Grenzwert für Trinkwasser.
- Das Bundesinstitut für Risikobewertung sieht keine Gefahr für die Gesundheit der Verbraucher.
- Die WHO schätzt das Pflanzengift als krebserregend ein.

Eine [Untersuchung des Münchner Umweltinstituts hat ergeben](#), dass 14 der beliebtesten Biermarken Deutschlands Spuren des Unkrautvernichtungsmittels Glyphosat enthalten. Die Werte lagen zwischen 0,46 und 29,74 Mikrogramm pro Liter und damit im extremsten Fall fast 300-fach über dem gesetzlichen Grenzwert für Trinkwasser von 0,1 Mikrogramm.

Einen Grenzwert für Bier gibt es allerdings nicht. Das Pflanzengift steht jedoch im Verdacht, krebserregend zu sein. „Ein Stoff, der wahrscheinlich krebserregend ist, hat weder im Bier noch in unserem Körper etwas verloren“, sagt Sophia Guttenberger vom Umweltinstitut.

"Das Pestizid stellt eine Gefahr für Mensch und Umwelt dar. Wir fordern die Bundesregierung dazu auf, sich auf [europäischer](#) Ebene gegen eine erneute Zulassung von Glyphosat einzusetzen", [schreibt das Institut in einem Bericht](#). Der Deutsche Brauer-Bund kündigte eine Stellungnahme bis Donnerstagmittag an.



Hopfen und Malz, Gott erhalt's!

Unser **PDF-Ratgeber** erklärt Ihnen, wie ein moderater Bierkonsum Sie glücklich, schön und gesund machen kann.

[20 Seiten PDF - 4,99 €](#)

Nach wie vor ist nicht geklärt, ob Glyphosat krebserregend ist

Marika Kolossa, Leiterin des Fachgebiets gesundheitsbezogene Umweltbeobachtung im Umweltbundesamt (UBA), sagt dazu, da nach wie vor zwischen Experten nicht abschließend geklärt sei, ob Glyphosat Krebs beim Menschen erregen könne, sei eine Belastung des Menschen „nicht wünschenswert“.

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hingegen sieht keine Gefahr für die Gesundheit der Verbraucher. Glyphosatrückstände in Bier seien aus wissenschaftlicher Sicht plausibel und grundsätzlich erwartbar, da Glyphosat ein zugelassener Pflanzenschutzmittelwirkstoff sei.

Selbst die höchsten Werte von rund 30 Mikrogramm pro Liter seien so niedrig, dass die rechnerisch resultierende Aufnahmemenge bei einem Erwachsenen mehr als 1000-fach niedriger liegen würde als die derzeit als unbedenklich geltenden Aufnahmemengen, teilte das BfR auf Anfrage mit. „Um gesundheitlich bedenkliche Mengen von Glyphosat aufzunehmen, müsste ein Erwachsener an einem Tag rund 1000 Liter Bier trinken.“

Belastung mit Glyphosat ist gestiegen

Das Umweltinstitut hatte zunächst mit der sogenannten Elisa-Methode messen lassen, die zwar bei niedrigen Werten anspricht, aber nicht unumstritten ist. Die drei Biere mit Werten ab 20 Mikrogramm pro Liter waren mit der weniger sensiblen LC-MS/MS-Methode gegengecheckt worden. Die Werte bestätigten sich.

Mit der Elisa-Methode gemessene und dann mit der LC-MS/MS-Methode bestätigte höhere Werte können als nachgewiesen gewertet werden, sagte Kolossa vom UBA. Zudem sei in den vergangenen 15 Jahren die Belastung mit Glyphosat im Urin gestiegen, wie Studien mit Studenten belegen.

Umweltschützer halten Glyphosat für hochgiftig

Glyphosat ist welt- und deutschlandweit einer der am meisten eingesetzten Wirkstoffe in Unkrautvernichtungsmitteln und das am weitesten verbreitete Pflanzengift. Entwickelt hat die Chemikalie 1970 der US-Agrarkonzern Monsanto, der sie als Lösung aller Unkrautprobleme anpries. Sie vernichtet gleichermaßen Unkräuter und Nutzpflanzen, indem sie ein Enzym blockiert, das die Synthese von Aminosäuren bewirkt. Pflanzen ohne dieses Enzym gehen bei Kontakt mit Glyphosat zugrunde.

Ins Bier gelangt, so vermutet das Münchner Umweltinstitut, sei das Pflanzengift über Hopfen oder Getreide. Die Brauereien müssten ihre Produkte und Zutaten nun genau prüfen und klären, wie Glyphosat in das Bier kommen konnte und in Zukunft sicherstellen, dass ihre Produkte frei von Pestizidrückständen seien.

Fazit: Die Fachwelt ist sich nicht einig darüber, wie gefährlich Glyphosat tatsächlich für unsere Gesundheit ist. WHO und BfR, Efsa kommen zu verschiedenen Einschätzungen. In diesem Zusammenhang ist von mögliche Verstrickungen von Industrie und Prüfgremien die Rede.

Fest steht bislang, dass die Belastung von Glyphosat im Urin in den letzten 15 Jahren gestiegen ist, wie Studien belegen.

WHO stuft Herbizid als "wahrscheinlich krebserregend" ein

Glyphosat ist schon seit vielen Jahren höchst umstritten. Umweltschützer halten den Stoff für hochgiftig und fordern ein Verbot. Auch die Krebsagentur der Weltgesundheitsorganisation WHO sagt, dass das Herbizid Glyphosat „wahrscheinlich krebserregend“ und erbgutschädigend sei.

Anders sieht es die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (Efsa). Sie stuft das Ackergift als „wahrscheinlich nicht krebserregend“ ein. Damit folgt sie dem deutschen Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Es hatte die Einschätzung erarbeitet, [weil Deutschland in der EU als Berichtstatter für die Prüfung von Glyphosat fungiert.](#)

Forscher fordern: Nehmt Glyphosat vom Markt!

Über die gegensätzlichen Einschätzungen gibt es in der Fachwelt heftigen Streit. Im November 2015 wurde er durch einen offenen Brief von 96 Wissenschaftlern befeuert, die BfR und Efsa vorwerfen, sie hätten die finanzielle Unterstützung der Studienautoren durch die Industrie und die daraus resultierenden Interessenkonflikte nicht vollständig offen gelegt.

Für Kritiker der Efsa sind die Vorwürfe ein Déjà-vu. Denn [Organisationen wie Lobbycontrol](#), aber auch Abgeordnete des Europäischen Parlaments weisen schon lange auf teils gravierende Interessenkonflikte von einigen ihrer Mitglieder hin.

Besonders problematisch seien deren Kontakte zu einer Lobbyorganisation der Lebensmittelindustrie sowie zu Agrarkonzernen wie Monsanto, der einen Großteil seiner Umsätze mit Glyphosat erzielt. Die starke Industrienähe sei jedoch nicht mit dem ursprünglichen Auftrag der Behörde zu vereinen.

Im Video: Pestizide könnten Ursache für Unfruchtbarkeit und Erektionsstörungen sein



FOCUS Online/Wochit Forscher warnen: Pestizide könnten Ursache für Unfruchtbarkeit und Erektionsstörungen sein

Glyphosat: Riskant oder nicht? Efsa-Mitglieder sitzen in Gremien der Lebensmittelindustrie



dpa/Patrick Pleul Das Unkrautmittel Glyphosat ist von der WHO als wahrscheinlich krebserregend eingestuft worden. Hergestellt wird das Herbizid vom US-Hersteller Monsanto, der bei Umweltschützern schon länger in der Kritik steht. Das US-Unternehmen produziert Saatgut und Herbizide und seit den 1990er Jahren Biotechnologien zur Erzeugung gentechnisch veränderter Feldfrüchte einsetzt.

Die Efsa (von englisch „European Food Safety Authority“) wurde 2002 durch eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des EU-Rates gegründet; ihr Sitz ist im [italienischen](#) Parma.

Damit reagierte die Politik auf eine Reihe von Lebensmittelskandalen, die Ende der 1990er-Jahre die Verbraucher verunsichert hatten. Dazu zählten die Kontamination von Lebens- und Futtermitteln mit dem Krebsgift Dioxin sowie das Auftreten der Rinderseuche BSE.

Efsa soll Lebensmittelrisiken bewerten

Die Efsa erhielt zwei Aufgaben: Zum einen soll sie die EU und die Mitgliedstaaten in Fragen der Lebensmittel- und Futtersicherheit wissenschaftlich beraten.

So wird sie konsultiert, wenn Entscheidungen zur Ernährungspolitik in der EU anstehen. Zum anderen soll sie Risiken im Lebensmittel- und Futterbereich bewerten und gegebenenfalls vor Gefahren warnen.

Natürlich brauchen die Mitarbeiter der Behörde die dafür erforderliche Expertise, und ebenso klar ist, dass viele von ihnen ihre Qualifikation in der Lebensmittel- und Agrarindustrie erwarben.

Zweifel bestehen, ob die Efsa nur für das Allgemeinwohl handelt

Dies führte im Lauf der Zeit aber zu den nun kritisierten Verflechtungen. „Es bestehen deswegen starke Zweifel, ob die Efsa nur für das Allgemeinwohl handelt“, schreibt dazu Lobbycontrol. „Ihr wird – belegbar – vorgeworfen, dass sie die Interessen der Industrie, insbesondere die der Gentechnik-Industrie, zu stark berücksichtigt.“

Exemplarisch war der Fall Diána Bánáti. Die [ungarische](#) Lebensmittelexpertin war Mitglied des Verwaltungsrats der Efsa. Doch Ende 2010 deckte der [französische](#) Europaabgeordnete José Bové auf, dass Bánáti gleichzeitig im Vorstand des Lobbyverbandes „International Life Sciences Institute“ (Ilsi) saß, dem die großen Lebensmittel-, Chemie- und Gentechnikfirmen angehören.

Erst als Reaktion auf diese Enthüllung legte sie ihre Verbindungen offen und trat von ihrer Position zurück. Dennoch wurde sie kurz darauf zur Vorsitzenden des Efsa-Verwaltungsrates gewählt. Erst als im Mai 2012 herauskam, dass sie erneut eine Position beim Ilsi anstrebte, schied sie bei der Behörde endgültig aus – um kurz darauf Ilsi-Geschäftsführerin zu werden.

Starke Verflechtungen zwischen Lebensmittelindustrie und wissenschaftlichen Gremien

Die Liste lässt sich fortsetzen. So zeigte die Organisation „Corporate Europe Observatory“ (CEO) 2011, dass mehrere damalige Mitglieder des Efsa-Verwaltungsrats gleichzeitig in Gremien der Lebensmittelindustrie saßen.

Gleiches galt für Mitglieder des Wissenschaftlichen Ausschusses und der themenbezogenen Gremien der Behörde, die für jeweils drei Jahre berufen werden.

Viele hatten Verbindungen zum Ilsi und arbeiteten mit Vertretern von Firmen zusammen, die auch gentechnisch veränderte Pflanzen produzieren.

Dies veranlasste die [Gentechnik-kritische Organisation „Testbiotech“](#) 2012 zur Klage, das Gremium „Genetisch veränderte Organismen“ (GMO) werde auch nach einer Neubesetzung noch von Befürwortern der Agrogentechnik dominiert.

Lobbycontrol kritisiert Efsa weiter

Im aktuellen Verwaltungsrat konstatiert Lobbycontrol weitere Verflechtungen. Dessen Mitglied Jan Mousing etwa leitete bis 2011 den Veterinärdienst [von Dänemark](#), danach verließ er den Staatsdienst, um für die Lebensmittelindustrie zu arbeiten. Unter anderem leitete er eine Lobbygruppe der dänischen Lebensmittelindustrie.

Trotzdem blieb er im Efsa-Verwaltungsrat. Sein Kollege Jiri Ruprich arbeitete bis 2011 Mitglied für das Danone Institute, und Pieter Vanthemsche saß bis vor kurzem im Aufsichtsrat eines Agrar-Investmentfonds, der Anteile an Gentechnik-Firmen hält und in Firmen- und Verbandsgremien sitzt.

Beispiel: Genkartoffel „Amflora“

Dass die Efsa-Entscheidungen hinsichtlich der GMO positiv ausfielen, verwundert die Kritiker deshalb wenig. Ein Beispiel war die Zulassung der Gen-Kartoffel „Amflora“ des Chemiekonzerns BASF im Jahr 2010. Die Behörde befand, durch Amflora seien keine negativen Auswirkungen für Mensch und Umwelt zu erwarten.

Damit machte sie den Weg frei für deren Zulassung durch die EU-Kommission. Daraufhin untersuchte CEO die Lobbyarbeit der BASF für die Kartoffel und die Verflechtungen der Efsa. Wie sich zeigte, lagen bei über der Hälfte der Mitglieder des zuständigen Gremiums Interessenkonflikte vor.

Glyphosat: Riskant oder nicht?

BfR und Efsa in der Kritik



dpa/Klaus-Dietmar Gabbert Sprüheinsatz auf dem Feld: Das weit verbreitete Unkrautbekämpfungsmittel Glyphosat ist nach Einschätzung von Forschern wahrscheinlich krebserregend.

Im gleichen Jahr konnte Testbiotech zeigen, dass die Behörde bei der Bewertung wissenschaftlicher Publikationen mit zweierlei Maß misst.

Der Analyse lag eine [französische](#) Studie zugrunde, deren Autoren bei Langzeitversuchen Ratten mit gentechnisch verändertem Mais und dem Herbizid Roundup gefüttert hatten, was zu Gesundheitsschäden bei den Nagern führte.

Die Efsa wies diese Ergebnisse zurück, weil bei der Studie bestimmte Standards nicht eingehalten worden seien. Dabei hatte die Behörde laut Testbiotech zuvor mehrfach Studien akzeptiert, die diese Standards ebenfalls nicht erfüllten, aber keine Gesundheitsrisiken bei Versuchstieren aufzeigten.

Streit über Hormonähnliche Stoffe

Aktuell ist der Disput über Stoffe, die auf den Menschen wie Hormone wirken, sogenannten endokrine Disruptoren. Dazu zählen unter anderem einige Pestizide.

Das EU-Parlament beschloss bereits 2009, diese Substanzen zu regulieren. Dagegen wehrte sich die Agrarindustrie und warnte vor Ernteverlusten beim Verbot dieser Stoffe. Im Auftrag der EU-Kommission erarbeite die Efsa eine Stellungnahme zu dem Thema.

Dazu setzte diese eine 18-köpfige Arbeitsgruppe ein. Sie urteilte, die Substanzen könnten wie „die meisten anderen Chemikalien“ behandelt werden. Es gelte aber, sichere Grenzwerte festzulegen.

Viele Mitglieder mit Verbindungen zur Industrie

Doch wiederum lagen laut Lobbycontrol Interessenkonflikte vor. So hätten acht Mitglieder Verbindungen zur Industrie, drei bereits zu deren Gunsten Stellung bezogen und nur vier wissenschaftlich über endokrine Disruptoren gearbeitet.

Das BfR wiederum äußert „große Bedenken“ gegen das Verbot der Stoffe wegen der „bedeutenden wirtschaftlichen Folgen“. Die WHO dagegen befand, endokrine Disruptoren stellten eine „globale Bedrohung“ dar. Die Festlegung von Grenzwerten reiche daher nicht aus, um diese zu regulieren.

Efsa im Fall von TTIP in der Kritik

Bei den Debatten über das Freihandelsabkommen [TTIP](#) spielt die Efsa ebenfalls eine umstrittene Rolle. So forderten Verbände der Biotechnologie-Industrie ein vereinfachtes Zulassungsverfahren für Gen-Produkte, das sich stärker an den US-Regularien orientiert.

Zugleich müsse bei Risikoabschätzungen die Efsa gestärkt werden. So sollen Gen-Erzeugnisse nur dann strenger reguliert werden, wenn die Behörde dies für nötig hält. Auch die Regulierung der endokrinen Disruptoren kam wegen TTIP unter Beschuss.

Europäische und US-Unternehmensverbände sowie die US-Handelskammer betrachten sie als Handelshemmnis. Auf deren Druck ordnete die EU-Kommission tatsächlich eine Folgenabschätzung an, deren Ergebnis für 2016 erwartet wird.

„Woher nehmen Wirtschaftsverbände oder die US-Handelskammer das Recht, intransparente und undemokratische [Verhandlungen](#) über ein Freihandelsabkommen als Druckmittel zu nutzen, um [europäische](#) Verbraucherschutzrichtlinien zu verhindern?“, fragt Lobbycontrol.

Einige Methoden der Efsa gelten heute als veraltet

Mittlerweile rief die industriefreundliche Haltung der Behörde Kritiker im Deutschen Bundesrat und dem EU-Parlament auf den Plan.

In einer gemeinsamen Presseerklärung stellten Abgeordnete der Sozialdemokraten, der konservativen EVP und [der Grünen](#) Ende September 2015 fest, die Methoden der Efsa zur Risikobewertung von GMO seien veraltet.

Es gebe keine Untersuchungen zu kombinatorischen Effekten, außerdem würden Risiken wie die Auswirkungen des Pestizideinsatzes zu wenig berücksichtigt. Bereits zuvor hatte der Bundesrat gefordert, die Risikoanalyse dürfe nicht ausschließlich durch die Efsa erfolgen.

Auch das BfR soll industrienah agieren

In ähnlicher Weise attackieren Kritiker auch das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). [So konstatierte Lobbycontrol](#) auch beim Führungspersonal und Experten des Amtes Verflechtungen mit der einschlägigen Industrie.

Zudem ergaben Recherchen von Testbiotech, dass viele der Beteiligten ihre Interessenkonflikte verschwiegen, obwohl das BfR deren Offenlegung fordert.

„Dadurch ergibt sich insgesamt das Bild einer organisierten und zumindest teilweise verdeckten Einflussnahme der Industrie in zentralen Einrichtungen des Bundes, die im Bereich der Agrogentechnik mit der Risikoabschätzung und der Forschungsförderung befasst sind“, urteilt Testbiotech.

Efsa will Transparenz sicherstellen

Allerdings nahm die Efsa aufgrund der anhaltenden Kritik in den vergangenen Jahren einige Verbesserungen vor. Laut ihrer Selbstdarstellung ist sie „eine unabhängige EU-Behörde, die eine unparteiische Stimme zu Risiken entlang der Lebensmittelkette“ gewährleisten soll.

Offenheit und Transparenz seien sichergestellt, weil Sitzungen, wissenschaftliche Gutachten, Sitzungsprotokolle und andere Dokumente auf ihrer Website veröffentlicht bzw. übertragen werden. Diesem Zweck diene auch eine Konsultationsplattform für Interessengruppen.

Im Bereich der Risikobewertung zu wenig Offenheit

Seit einiger Zeit muss die Behörde ihre Arbeit im Sechs-Jahres-Turnus auch extern evaluieren lassen.

Die jüngste Evaluierung von 2011, durchgeführt von einem renommierten Wirtschaftsprüfungsunternehmen, untersuchte die Arbeitsgebiete „Bereitstellung wissenschaftlicher Ergebnisse“, „Risikokommunikation“ sowie „Kooperation mit Organisationen der Nahrungsmittelsicherheit“.

Das Ergebnis: Die Efsa trug zur Bereitstellung hochwertiger wissenschaftlicher Arbeit bei und unterhält adäquate Kooperationen und Netzwerke. Im Bereich der Risikobewertung besteht aber noch zu wenig Offenheit und Transparenz.

Aus eigener Initiative erließ die Behörde Richtlinien zur Unabhängigkeit ihrer Entscheidungsfindung. Alle Arbeitsgruppen und Wissenschaftler müssen sich zu unabhängigem Handeln verpflichten sowie etwaige Interessenkonflikte darlegen.

Diese Erklärungen werden veröffentlicht, zudem müssen ausscheidende Mitarbeiter die Behörde über nachfolgende Beschäftigungsverhältnisse unterrichten, damit Interessenkonflikte erkannt werden können.

Lückenhafte Richtlinien

Die Organisation CEO hat diese Richtlinien untersucht. Ihr Urteil: Sie seien lückenhaft, und die Behörde versage bei der Überprüfung ihrer Mitarbeiter. Überdies sehe die Efsa nur dann einen Interessenkonflikt, wenn ein Experte zum genau gleichen Thema des wissenschaftlichen Gremiums auch in der Industrie arbeitet.

Auch müssten Forscher, die sich auf einen Sitz in einem Gremium bewerben, zwar eine Interessenerklärung abgeben, diese werde aber nicht kontrolliert, so CEO weiter. Die Behörde prüfe auch nicht, ob Organisationen oder Vereinigungen, die den Wissenschaftlern Aufträge erteilen, von der Industrie finanziert werden.

Zudem gälten Experten, die maximal ein Viertel ihres Forschungsetats von Unternehmen beziehen, der Efsa als unabhängig.

Das Fazit von CEO: Die Efsa sei trotz ihrer neuen Regeln in ihren Gremien von der Industrie, die sie regulieren soll, weiterhin unterwandert.