Letzte Runde im Kampf gegen Glyphosat?

10.03.2017 von Marianna Schauzu

Am 8. Februar 2017 wurde die "Europäische Bürgerinitiative (EBI) für ein Verbot von Glyphosat" gestartet. Europaweit sollen in 13 Ländern mehr als eine Million Unterschriften für den Ausstieg aus dem Einsatz des Herbizids gesammelt werden. In Deutschland wird die Kampagne unter dem Motto "2017: Letzte Runde im Kampf um Glyphosat" von Campact organisiert.

Bekannt geworden ist Campact vor allem durch die Aufrufe zur jährlich in Berlin stattfindenden Demonstration Wir haben es satt![1] Campact kümmert sich vor allem um Umweltthemen. Kein Wunder, haben doch Greenpeace, BUND und andere gezeigt, dass diese Kampagnen, insbesondere wenn sie Landwirtschaft und Lebensmittel ins Visier nehmen, am spendenträchtigsten sind. Und hauptsächlich darum geht es.

Campact ist ein gemeinnütziger Verein, hat aber nur 12 Mitglieder. Er finanziert sich ausschließlich aus steuerlich absetzbaren Beiträgen von seinen 47.183 Förderern und durch Spenden der aktuell 1.892.103 Campact-Aktiven.[2] Im Jahr 2015 konnte Campact so Einnahmen in Höhe von 7,02 Millionen Euro erzielen, im Vergleich zum Vorjahr stiegen sie um 1,3 Millionen Euro.[3] Campact ist übrigens eine Schwesterorganisation der von George Soros mit 1,46 Mio US$ gesponserten[4] US-amerikanischen NGO MoveOn.org[5].

Mit einem klassischen Verein oder einer Bürgerinitiative hat Campact nichts gemein. Die Organisation kann sich eher mit einem professionell geführten Unternehmen vergleichen. Sie verfügt über einen Stab von 40 Mitarbeitern. Selbstredend, dass ein solches Unternehmen nach immer neuen Protestthemen sucht, um im Geschäft zu bleiben.

Die erste Anti-Gentechnik-Aktion wurde von Campact unter dem Motto "Gen-Food - Nein Danke!" im Januar 2006 gestartet. Bereits die nächste, 2008 organisierte Kampagne „Gen-Mais“ - Nur ein Verbot schützt" war überaus erfolgreich, denn im April 2009 wurde der Anbau von MON810-Mais, der einzigen in der EU zugelassenen gentechnisch veränderten Ackerpflanze, in Deutschland durch Verbraucherschutzministerin Ilse Aigner untersagt. Gentechnikkritik stand auch im Focus der Anti-TTIP- und -CETA-Aktionen, bei denen die Demonstranten mit professionell gefertigten Campact-Plakaten ausgestattet wurden, auf denen zu lesen war "Wer TTIP(bzw. CETA) sät, wird Gentechnik ernten".

Die jetzt gestartete Bürgerinitiative zielt auf die endgültige Verhinderung der Zulassungsverlängerung des "Ackergifts" Glyphosat[6]. Geworben wird mit dem Erfolg der vorangegangenen Kampagne. Selbstbewusst heißt es: "Die Monsanto-Manager wollten ihr Glyphosat schon letztes Jahr neu zugelassen wissen – in ihren Augen ein Selbstläufer. **Aber dann scheiterten sie – und zwar an uns.** Im EU-Ministerrat fehlte die nötige Mehrheit, da Deutschland sich wegen der Proteste Hunderttausender enthielt. So blieb der EU-Kommission nur, Glyphosat lediglich für eineinhalb statt

die geplanten 15 Jahre zuzulassen. Dieser Erfolg zeigt: Es geht! **Wir können Glyphosat vom Tisch bekommen.**"[7]

Und als Post Scriptum ist dem Aufruf hinzugefügt: "Mit unserer EBI wollen wir nicht nur das Ende von Glyphosat erreichen – sondern mittelfristig den kompletten Verzicht auf Pestizide. Wie gut das geht, zeigt die Bio-Landwirtschaft täglich. Deshalb fordern wir einen Ausstiegsplan – so wie wir ihn bei Gentechnik, Atomkraft und anderen umweltschädlichen Chemikalien schon erreicht haben. Es geht ums Grundsätzliche – deswegen sind jetzt auch Sie gefragt!"

Schon der Appell zur ersten Anti-Glyphosat-Kampagne war so formuliert, dass es wenig gedanklicher Mühe bedurfte, ihn zu unterzeichnen und sich damit als Kämpfer für eine bessere Welt (und soweit es Linke betrifft, vielleicht auch als antikapitalistisch, geht es doch hier um den Kampf gegen den Monopolisten Monsanto) fühlen zu können. In dem Appell hieß es: „Glyphosat ist nach neuesten Erkenntnissen der Weltgesundheitsorganisation WHO 'wahrscheinlich krebserregend'. Diese Warnung zu ignorieren wäre fahrlässig. Giftiges Glyphosat darf nicht länger auf unsere Äcker und in unser Essen gelangen. Setzen Sie sich dafür ein, dass die EU Glyphosat die Zulassung entzieht! Engagieren Sie sich für eine Landwirtschaft, die ohne gesundheitsschädliche Gifte auskommt!“

Was ist dran an der "Krebsgefahr"?

Der koordinierte Aufstand der Nichtregierungsorganisationen (NGOs) gegen die Neuzulassung begann mit der Einordnung von Glyphosat als "wahrscheinlich krebserregend" (Kategorie 2A) durch die von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) unterstützte Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC)[8]. Während die IARC aber nur eine Gefahrenabwägung (hazard identification) als ersten Schritt der anstehenden Risikobewertung vorgenommen hatte, wurde von dem von der WHO beauftragten, für die Pestizidbewertung zuständigen Gremium Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues (JMPR) die aktuelle Risikobewertung (risk assessment) von Glyphosat vorgenommen. Dabei geht es um die Art der Aufnahmewege des Pestizids und um die Bestimmung der zulässigen täglichen Aufnahmemenge (ADI), von der die Höchstmenge tolerabler Rückstände (MRRLs) in Lebensmitteln abgeleitet wird. So soll sichergestellt werden, dass auch bei lebenslanger Aufnahme keine negativen Gesundheitsbeeinträchtigungen entstehen.[9]

Das JMPR kommt zu dem Schluss, dass ein genotoxisches und karzinogenes Risiko durch Aufnahme von Glyphosat in Lebensmitteln unwahrscheinlich ist.[10] Es kommt damit zu dem gleichen Ergebnis wie auch das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) und steht im Einklang mit den Positionen der europäischen Mitgliedstaaten sowie der Europäischen Lebensmittelsicherheitsbehörde (EFSA), wonach gemäß dem derzeitigen Stand der Wissenschaft bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung kein Risiko für Krebsentstehung oder Erbgutveränderungen durch Glyphosat für den Menschen über die Nahrung zu erwarten ist. [11] Zum gleichen Ergebnis kommen auch die US-amerikanische Umweltbehörde EPA, die neuseeländische EPA, die kanadische Bewertungsbehörde Pest Management Regulatory Agency (PMRA), die australische Bewertungsbehörde Australian Pesticides and Veterinary Medicines Authority (APVMA) sowie die japanische Food Safety Commission.[12]

Aufschlussreich ist, was die IARC der höchsten Kategorie 1 zuordnet, also als "krebserregend" und damit gefährlicher bewertet. Dazu gehören u.a. alkoholische Getränke, verarbeitetes Fleisch, gesalzener Fisch chinesischer Art, Rauchen und Tabakrauch, Abgase von Dieselmotoren[13] und Solarbräunung. Zur niedrigeren Kategorie 2 A "wahrscheinlich krebserregend", gehören neben

Glyphosat u.a. auch rotes Fleisch und heiße Getränke (über 65 oCelcius), aber auch Schichtarbeit mit cirkadianer Unterbrechung (Störung des Schlaf-Wach-Rhythmus).[14] Nach internationalen toxikologischen Standards ist Glyphosat sogar weniger giftig als Kochsalz oder Backpulver[15]. Wie gehen wir nun mit solchen Substanzen und Gewohnheiten gewöhnlich um? Am besten durch Vermeidung, in der Regel aber versuchen wir die Aufnahme zu reduzieren oder unser Verhalten so anzupassen, dass potentielle schädliche Wirkungen minimiert werden.

Der Auftrag zu einer erneuten Begutachtung von Glyphosat liegt jetzt bei der Europäischen Chemikalienagentur ECHA (European Chemicals Agency). Das Bewertungsergebnis soll bis Sommer 2017 vorliegen, der erste Entwurf dazu wird bereits im März erwartet.

Wozu wird Glyphosat eingesetzt?

In der breiten Öffentlichkeit bekannt wurde Glyphosat 1996 mit dem Import der von Monsanto entwickelten gentechnisch veränderten, gegenüber Glyphosat toleranten "Roundup Ready Soybohnen". Doch der Eindruck, dass erst mit den gentechnisch veränderten Pflanzen auch Glyphosat nach Europa kam, ist falsch. Denn in der EU zugelassen worden war nicht der Anbau gentechnisch veränderter Sojapflanzen sondern ausschließlich der Import der Sojabohnen zur Verwendung als Lebens- oder Futtermittel.

Immer wieder wird auch auf einen Zusammenhang von Monsanto als Produzent sowohl von Glyphosat als auch von gentechnisch veränderten Pflanzen hingewiesen. Das eine bedinge das andere. Doch übersehen wird dabei, dass Glyphosat zwar von Monsanto entwickelt wurde, der Patentschutz dafür aber seit langem ausgelaufen ist und es heute von einer Vielzahl von Firmen weltweit, vor allem in China, hergestellt wird. Und den Anbau der einzig in der EU zugelassenen gentechnisch veränderten Pflanze, dem insektentoleranten Mais, gibt es nur noch in wenigen europäischen Ländern, in Deutschland gar nicht mehr.

Herbizide mit dem Wirkstoff Glyphosat werden bereits seit 1974 in der Landwirtschaft eingesetzt, beispielsweise zur Unkrautbeseitigung bei Hochstammkulturen im Obst- und Weinbau, in Baumschulen und entlang von Bahngleisen, aber auch im Herbst nach der Ernte zur Beseitigung aufkeimender Unkräuter vor Aussaat von Winterweizen und Raps und kurz vor der Ernte im Sommer zur Bekämpfung mehrjähriger Unkräuter bzw. zur Abreifung von Getreide (Sikkation), um Pilzbefall zu verhindern.

Glyphosat gilt als gut erforscht, hochwirksam und gleichzeitig umweltverträglicher als andere Herbizide, weil es an Metalloxide im Erdreich bindet, deshalb vor dem Auswaschen geschützt ist und von Bodenbakterien abgebaut werden kann.[16],[17] Der Wirkmechanismus basiert auf der Blockierung eines Enzyms (EPSPS), das zur Synthese essentieller Aminosäuren benötigt wird. Über das Enzym verfügen Pflanzen und Mikroorganismen, nicht aber Menschen und Säugetiere. Sie müssen die Aminosäuren mit pflanzlicher und mikrobieller Nahrung aufnehmen. Die Anwendung von Glyphosat unterstützt moderne, die Bodenstruktur erhaltende Verfahren, indem das abgestorbene Laub zur Mulchbildung als Erosionsschutz genutzt werden kann. Aufgrund dieser Eigenschaften gilt die pfluglose, bodenschonende Unkrautbekämpfung mit dem Herbizid als alternativlos und unverzichtbar für die konventionelle Landwirtschaft.

Was sind die Alternativen zu Glyphosat?

Traditionell wurden Unkräuter auf mechanische Art, d.h. vor allem durch Umpflügen bekämpft, wie

heute noch im Biolandbau üblich. Der Arbeitsaufwand ist jedoch hoch, zudem werden dabei die Böden mechanisch intensiv beansprucht und sind daher stark der Erosion ausgesetzt. Durch unzureichende Unkrautbekämpfung, was im Biolandbau oft vorkommt, können giftige Kräuter in die Ernte gelangen. Das hat bereits zu Rückrufaktionen von Baby-Nahrungsmitteln aus biodynamischem, ökologischen oder wie auch immer bezeichnetem alternativem Anbau von Firmen wie Alnatura oder Rapunzel geführt. In Getreidebrei-Produkten[18] waren Spuren von Tropanalkaloiden gefunden worden, die in Pflanzen wie Bilsenkraut, Stechapfel oder Tollkirsche vorkommen, die auch auf Getreidefeldern wachsen können. Das zeigt, dass im ökologischen Anbau zwar Herbizide vermieden, dafür aber Wildkräuter hingenommen werden, deren Samen dann bei der Ernte "miterfasst" werden.

Würde Glyphosat verboten werden, könnten konventionell wirtschaftende Landwirte auf Herbizide aus der Familie der Sulfonylharnstoffe zurückgreifen, die im Boden allerdings wesentlich langsamer abgebaut werden und Potenzial zur Auswaschung in das Grundwasser besitzen[19].

Fazit

Glyphosat als derzeit umweltverträglichstes Herbizid beseitigt mit weniger Aufwand als im Ökolandbau den um Nährstoffe konkurrierenden Wildpflanzenwuchs und trägt damit zur Ernteertragssteigerung bei. Zudem schont die mit dem Glyphosat-Einsatz mögliche pfluglose Unkrautbekämpfung den Boden und die darin lebenden Tiere.

Ob im Obst oder Gemüse, ob in Getreide, Milch- oder Fleischprodukten – überall können Stoffe enthalten sein, die in zu hoher Konzentration schädlich sind. In der Praxis kommen solch hohe Konzentrationen eher selten vor. Vollkommen reine Produkte gibt es allerdings nicht in der Natur. Aber es gibt Grenzwerte, deren Kontrolle gewährleistet, dass die zur Auslösung negativer Wirkungen notwendige Dosis nicht überschritten wird.

Die von den NGOs und anderen ausgesprochenen Warnungen vor Glyphosat sind daher unbegründet. Schon gar nicht rechtfertigen sie ein Verbot. Es drängt sich der Eindruck auf, dass man gegen Glyphosat vorgeht, aber eigentlich die grüne Gentechnik meint.

[1] An der letzten von Campact organisierten Demonstration durften übrigens die Freidenker nicht bzw. nur mit versteckter Fahne teilnehmen, weil sie "mit KenFM gesprochen und damit Verschwörungstheorien unterstützt" hätten.

[2] Campact: Der Verein und seine Strukturen.
https://www.campact.de/campact/ueber-campact/der-verein/

[3] Der Campact Report 2016, S. 39.
https://blog.campact.de/wp-content/uploads/2016/09/CampactTransparenzbericht2015.pdf

[4] Democrats Forming Parallel Campaign, The Washington Post, March 9, 2004.
http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A44513-2004Mar9_2.html

[5] Tag 1 mit Trump: Diese Nachricht ist für Dich, Campact Blog vom 20.01.2017.
https://blog.campact.de/2017/01/tag-1-mit-trump-diese-botschaft-aus-washington-ist-fuer-dich/

[6] Dazu wirbt Campact für Unterschriften- und Spenden.

https://www.campact.de/glyphosat/buergerinitiative/

[7] Das Zitat mit Hervorhebungen ist der Compact-Mail vom 08.02.2017 mit dem Betreff "1 Mio gegen Glyphosat" entnommen.

[8] Guyton, K Z (2015) Carcinogenicity of tetrachlorvinphos, parathion, malathion, diazinon, and glyphosat, on behalf of IARC, The Lancet 16(5):490-491. http://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(15)70134-8/abstract

[9] Pesticide residues in food? WHO Online Q&A, Reviewed May 2016. http://www.who.int/features/qa/87/en/

[10] Summary Report from the May 2016 Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues (JMPR). http://www.who.int/foodsafety/jmprsummary2016.pdf

[11] Populäre Missverständnisse, Meinungen und Fragen im Zusammenhang mit der Risikobewertung des BfR zu Glyphosat, Mitteilung Nr. 013/2016 vom 19.05.2016. http://www.bfr.bund.de/cm/343/populaere-missverstaendnisse-meinungen-und-fragen-im-zusammenhang-mit-der-risikobewertung-des-bfr-zu-glyphosat.pdf

[12] Offener Brief des BfR an die Chefredaktion der taz.die tageszeitung vom 30.01.2017. http://www.bfr.bund.de/cm/343/offener-brief-des-bfr-an-taz-die-tageszeitung.pdf

[13] IARC: Diesel engine exhaust carcinogenic, Press release N° 213, 12 June 2012 (hochgestuft von Kategorie 2A auf Kategorie 1). https://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2012/pdfs/pr213_E.pdf

[14] IARC Monographs on the evaluation of carcenogenic risks to humans. http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/ (abgerufen am 11.02.2017)

[15] LD 50-Werte für Glyphosat: 4870 mg/kg; Natriumhydrogencarbonat (Backpulver): 4220 mg/kg; Natriumchlorid (Kochsalz): 3000 mg/kg. "LD 50“ beschreibt die Dosis, die für 50 Prozent einer Population tödlich wirkt, und ist der Standardindikator für die generelle Giftigkeit einer Substanz. Je niedriger der Wert, desto giftiger ist ein Stoff. Vgl. GESTIS-Stoffdatenbank“, Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung online. http://www.dguv.de/ifa%3B/gestis/gestis-stoffdatenbank/index.jsp

[16] Duke S O, Powles S P (2008) Glyphosate: a once in a century herbicide, Pest Manag Sci 64(4):319-25. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18273882

[17] Shuette J (1998) Environmental fate of Glyphosate, Environmental Monitoring & Pest Management, Department of Pesticide Regulation, Sacramento, CA 95824-5624. http://www.cdpr.ca.gov/docs/emon/pubs/fatememo/glyphos.pdf

[18] z.B. Produkt-Rückruf: Alnatura Hirse-Getreidebrei mit Reis, 17. Dezember 2014. https://www.alnatura.de/de-de/panorama/alnatura-aktuell/archiv-2014/rueckruf-hirse-getreidebrei-mit-reis-12-2014

[19] http://www.grundwasserdatenbank.de/bilder/pdf/Verlagerungs-%20und%20Abbauverhalten%20ausg

ew%C3%A4hlter%20Sulfonylharnstoff-Herbizide%20im%20Boden.pdf