



Hühner in Freilandhaltung: Die Tiere nehmen das Gift beim Picken aus dem Boden auf

LEBENSMITTEL

Macht des Faktischen

Tierschützer und Käfiglobby streiten um Dioxin in Freilandeiern.
Doch wie viel Gift im Ei ist eigentlich unbedenklich?
Wer legt die Grenzwerte fest? Und welchen Sinn haben sie?

Kurz schien es, als habe Verbraucherministerin Renate Künast die Kontrolle über ihre hehren Ökoziele verloren. Scharfe Dioxingrenzwerte für Eier hatte die Grüne schon lange in Brüssel gefordert. Gleichzeitig ist ihr die Freilandhaltung von Hühnern echte Herzensangelegenheit. Nun aber wollte beides in der vergangenen Woche auf einmal nicht mehr so recht zusammenpassen.

Mehr als das Fünffache des seit Jahresanfang geltenden EU-Dioxingrenzwertes

hatten Freiburger Experten in einzelnen baden-württembergischen Freilandeiern entdeckt. Und auch andere Bundesländer warnten vor erhöhten Dioxinwerten in den Eiern vermeintlich glücklicher Hühner.

„Arglistige Täuschung“ warf Künast ihren Gegnern zwar bald vor. Ihnen gehe es allein darum, den schwelenden Streit um das für 2007 geplante Verbot der herkömmlichen Käfighaltung neu zu entfachen. Doch mit der schnell nachgeschobenen Beteuerung, Freiland Eier enthielten

keineswegs generell mehr Dioxine, überzeugte die Grüne nicht.

Denn Experten bestätigen, dass sich in den Eiern von in freier Natur herumscharen Hühnern durchaus oftmals mehr Dioxine finden als in Käfigeiern. „Die Problematik ist uns seit langem bekannt“, sagt etwa Heidelore Fiedler vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (Unep). Die Hühner nehmen das Gift beim Picken aus dem belasteten Boden auf. Allein: Wirklich Schaden genommen hat offenbar bislang niemand, und die zuständigen Stellen beeilen sich denn auch zu versichern, dass der Verzehr von Eiern jeglicher Herkunft ganz unbedenklich sei.

Damit aber wirft der Eierstreit ganz neue Fragen auf: Welchen Sinn haben Grenzwerte eigentlich, wenn ihre Überschreitung offenbar zu keinem erkennbaren Problem führt? Was sagen sie tatsächlich aus über die Gefährlichkeit eines Lebensmittels? Die Verbraucher zumindest scheinen inzwischen abgestumpft gegenüber den Hiobsbotschaften aus den Analyselabors: Nur wenige sehen in der Dioxinwarnung einen Grund, künftig vom Freiland auf Käfige umzusteigen (siehe Umfrage Seite 157).

Konsens ist: Dioxine zählen zu den giftigsten Substanzen der Erde. Vor allem bei Verbrennungsvorgängen, etwa in Müllverbrennungsanlagen oder Stahlwerken, können die Supergifte entstehen. Unstrittig ist ebenfalls: Der Ausstoß der Stoffe wurde in Deutschland durch technische Fortschritte drastisch gesenkt. Während 1990 noch insgesamt 1,2 Kilogramm Dioxine in die Luft geblasen wurden, sind es inzwischen nur noch 70 Gramm pro Jahr.

Das Problem jedoch ist damit nicht aus der Welt. Denn Dioxine sind extrem beständig. Im Boden überdauern sie über Jahrzehnte. Vor allem in Milch, Eiern,



Untersuchung von Hühnereiern*
Hiobsbotschaften aus dem Analyselabor

Altlast im Essen

Dioxin- und PCB-Belastung von Lebensmitteln

Menge, die täglich vom jeweiligen Lebensmittel verzehrt werden müsste, um den WHO-Grenzwert (Vorsorgewert) zu erreichen; bei 75 kg Körpergewicht

	Schweinefleisch	1,9 kg
	Rindfleisch	1,3 kg
	Geflügel	700 g
	Milch	1,5 l
	Pflanzenöl	167 g
	Fisch	42 g
	Eier	10 Stück

Schätzungen auf Basis von Stichproben

* Im Chemischen und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg.

Fleisch und Fisch reichern sich die fettlöslichen Gifte an (siehe Grafik Seite 156).

Diese Grundbelastung mit den Chemikalien ist es, die den Forschern Sorge bereitet. „Große Teile der Bevölkerung sind immer noch so stark belastet, dass sie sich im Risikobereich befinden“, sagt Fiedler. Dioxine stünden im Verdacht, beim Menschen das Immunsystem zu schwächen, die Fruchtbarkeit zu verringern und schon in geringen Mengen Krebs auszulösen.

Doch wie groß ist der „Risikobereich“, was sind „geringe Mengen“? Bei der Antwort auf diese Fragen behelfen sich die Experten mit der Definition von „virtuell sicheren Dosen“ und „duldbaren täglichen Aufnahmemengen“, die sich indes je nach Bewertung um mehr als den Faktor 1000 unterscheiden. So hält die US-amerikanische Environmental Protection Agency selbst minimale Dioxinmengen für krebs-erregend. Eine tägliche Aufnahme von 0,006 Pikogramm (Billionstel Gramm) pro Kilogramm Körpergewicht gelten ihr als gerade noch akzeptabel.

Da ist die Weltgesundheitsorganisation (WHO) großzügiger. Sie empfiehlt, eine Tagesdosis von höchstens einem Pikogramm der Gifte pro Kilogramm Körpergewicht nicht zu überschreiten. Als gerade noch „duldbar“ gilt ihr die vierfache Menge. Eingerechnet sind dabei neben den Dioxinen auch polychlorierte Biphenyle

UMFRAGE: DIOXIN-EIER



„In Freilandeiern wurden teilweise überhöhte Dioxinwerte entdeckt. Eier aus Käfighaltung hatten dagegen keine überhöhten Dioxinwerte. Werden Sie ...?“



TNS Infratest für den SPIEGEL vom 18. und 19. Januar; rund 1000 Befragte; an 100 fehlende Prozent: „weiß nicht“/keine Angabe

(PCB), eine ähnlich giftige Chemikalien-Gruppe.

Die unterschiedlichen Werte verdeutlichen das Dilemma der Zukunft. Oftmals hängen Risikoabschätzungen entscheidend von den Annahmen ab, und die gehen miteinander erheblich auseinander. Entsprechend weit streuen die Empfehlungen der Forscher. Als „unrealistisch“ bezeichnet etwa der Bochumer Umweltmediziner Michael

Wilhelm den US-Wert: „Da liegen wir mit fast allen Lebensmitteln deutlich drüber.“ Für brauchbarer hält er den Grenzwert der WHO, der auf einer „soliden Datenbasis“ aus Tierversuchen beruhe.

Doch ist dieser Grenzwert deshalb wirklich aussagekräftig? Tatsache ist: Jeder Deutsche nimmt nach Angaben des Berliner Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) täglich fast zwei Pikogramm der Giftstoffe pro Kilo Körpergewicht auf. „Das ist nach wie vor doppelt so viel wie der von der WHO angestrebte Vorsorge-wert“, rechnet Irene Lukassowitz vom BfR vor. Zwar sei die Belastung in den letzten zehn Jahren um mehr

als die Hälfte zurückgegangen. „Es kommt aber immer noch zu viel Dioxin beim Menschen an.“

Von einer „schleichenden, lebenslangen Vergiftung“ warnen daher Experten wie die Unep-Forscherin Fiedler. Besonders stark schlagen dabei Lebensmittel wie Leber oder Fisch zu Buche. Eine Portion fettreicher Hering aus bestimmten Gebieten der Ostsee kann die Giftmenge von gut zwei Dutzend Freilandeiern enthalten. Auch ein einziges Lachssteak etwa aus den Gewässern um Bornholm kann ausreichen, und der WHO-Grenzwert ist um ein Vielfaches übertroffen.

Weitere Informationen unter www.spiegel.de/dossiers



Entsprechend schwer tut sich die Europäische Union bei der Festlegung von Dioxingrenzwerten für Lebensmittel. Einige Ostseeanrainer beispielsweise haben wegen der hohen Belastung des Binnenmeeres schlicht eine Ausnahmeregelung. „Schweden und Finnland dürfen noch bis Ende 2006 Lachs und Hering mit Dioxinbelastungen über dem EU-Grenzwert auf den Markt bringen“, sagt Fiedler. Ähnlich lag bis vor kurzem auch der Fall bei den Freilandeiern. Während für Käfigeier schon seit Juli 2002 der EU-Grenzwert gilt, waren die Freiland Eier bis Anfang des Jahres von der Regelung ausgenommen – eben weil ihre mögliche höhere Giffracht bekannt war.

Ohnehin spielt die Macht des Faktischen bei der Brüsseler Grenzwertfindung offenbar eine bedeutende Rolle. „Unrealistische Grenzwerte würden ja keinen Sinn machen“, so erläutert der Dioxinexperte Olaf Pöpke von der Ergo Forschungsgesellschaft in Hamburg die EU-Logik. Daher sei es üblich, Grenzwerte an der vorhandenen Belastung der Lebensmittel zu orientieren. Ein



Dioxinquelle Industrie: Ausstoß drastisch reduziert

Grenzwert werde beispielsweise schlicht so festgelegt, dass nur zehn Prozent der Produkte als bedenklich eingestuft werden müssten. Auch politische und wirtschaftliche Gründe seien dabei oftmals maßgebend.

Manche Experten stellen daher die Grenzwerte in ihrer bisherigen Form ganz in Frage. Als „sehr streng“ beurteilt beispielsweise der Kaiserslauterner Toxikolo-

ge Dieter Schrenk, Mitglied eines Beratergremiums der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit, den jetzt gültigen EU-Wert für Freiland Eier. „Der soll Druck auf die Hersteller ausüben“, glaubt Schrenk. Dem Verbraucher jedoch mache der Streit darum nur „unnötig Angst“.

Schrenk hält es für falsch, einzelne Lebensmittelgruppen zu beleuchten. „Die Leute essen ja eben nicht jeden Tag fünf dieser Eier.“ Vernünftiger wäre es seiner Meinung nach, die Belastung eines durchschnittlichen Warenkorbkorbs zu untersuchen.

Ein Nahrungsmittel allerdings, das weiß auch Schrenk, dürfte in einem solchen Warenkorb niemals auftauchen: Muttermilch. Denn die

Dioxinmenge, die ein Säugling mit ihr aufnimmt, spottet jedem Vergleich. Oft übersteigt sie den WHO-Grenzwert um das 10- bis 50fache. Doch auch hier halten die Toxikologen ein spitzfindiges Argument bereit: Der physiologische und psychologische Wert der Mutterbrust wiege eben schwerer als ein denkbarer Schaden durch das Gift.

PHILIP BETHGE