

WWF-Studie: Nachwuchs ist stark mit Chemikalien belastet

# Giftcocktail im Blut von Kindern

Kinder sind oft stärker mit Chemikalien belastet als ihre Eltern und Großeltern. Das hat eine Studie mit britischen Familien ergeben, deren Zusammenfassung vom Umweltverband WWF veröffentlicht wurde. Laut WWF waren 33 Briten zwischen neun und 88 Jahren auf künstlich erzeugte Chemikalien getestet worden. Von den 104 untersuchten Substanzen seien 75 im Blut der Kinder und ihrer Eltern entdeckt worden, während es bei den Großmüttern nur 56 gewesen seien, Außerdem sei die Konzentration der Stoffe bei den Kindern höher gewesen als bei den Älteren.

Wie es in der WWF-Mitteilung weiter heißt, seien langlebige Substanzen wie PCB und das DDT-Spaltprodukt DDE im Blut aller Testpersonen gefunden worden, obwohl diese Stoffe schon mindestens zehn Jahre vor der Geburt der Kinder verboten worden seien. Die „schockierenden Ergebnisse“ der Studie sind nach Ansicht der Umweltschützer ein erschreckender Beweis dafür, dass es höchste Zeit wird für eine starke EU-Chemikalienreform. „Chemikalien wie bromierte Flammschutzmittel, die immer noch in Alltagsprodukten wie Möbeln und Fernsehern vorkommen, sowie perfluorierte Chemikalien, die beispielsweise in Antihaftpfannen stecken, müssen durch sichere Alternativen ersetzt und aus dem Verkehr gezogen werden“, forderte WWF-Expertin Ninja Reineke. 82 Prozent der Untersuchten hatten laut WWF mindestens eine perfluorierte Chemikalie im Blut. Bei mehr als 75 Prozent sei der Weichmacher DEHP gefunden worden; dieser werde in PVC-Böden, Lebensmittelverpackungen, Kosmetika und Hygieneartikeln verwendet und stehe im Verdacht, das Hormonsystem zu stören.

Aus Sicht der Umweltschützer wirft die „exemplarische Studie“ die Frage auf, ob heutige und künftige Kinder während ihres Lebens um ein Vielfaches mehr mit potenziell Krebs erregenden, das Hormonsystem beeinflussenden oder gar die Gehirnleistung beeinträchtigenden Chemikalien belastet sein werden als die heute über 30-Jährigen. Dabei handelt es sich um Stoffe, die äußerst langsam abgebaut würden und sich daher im Laufe eines Lebens zu immer höheren Konzentrationen im Körper anreicherten.

Autor: Eckhard Stengel

Anne Gaydoul  
Weyprechtstr. 57  
64732 Bad König

Tel.: 0151 / 52 53 26 89  
Internet: [www.pfanne-von-anne.de](http://www.pfanne-von-anne.de)  
e-Mail: [info@pfanne-von-anne.de](mailto:info@pfanne-von-anne.de)

DIE PFANNE VON  
**ANNE**<sup>®</sup>  
*Ein Plus  
für den Genuss*



*Ein Produkt von FERRODUR<sup>®</sup>  
Geschmiedete Pfannen und Eisenbräter*

Verdacht: Schädliche Auswirkungen auf Umwelt

## Gifte aus der Teflon-Pfanne

Beim Erhitzen von Teflon und verwandten Stoffen entstehen langlebige Verbindungen, die im Verdacht stehen, eine ganze Reihe schädlicher Auswirkungen auf die Umwelt zu haben. Wie Forscher um Scott Mabury von der University of Toronto in Kanada im Wissenschaftsjournal Nature berichten, wirkt beispielsweise das Zerfallsprodukt Trifluoressigsäure, dessen Konzentration im Regenwasser städtischer Gebiete immer weiter ansteigt, leicht giftig auf Pflanzen.

Die Forscher erhitzten ein Stückchen fluoriertes Polymer in einem geschlossenen Rohr auf 500 und 360°C und analysierten dann die Abluft auf potentiell umweltschädliche Stoffe. Während fluorierte Polymere in Müllverbrennungsanlagen praktisch vollständig zersetzt werden, entdeckten die Forscher, dass beim Erhitzen auf niedrigere Temperaturen zahlreiche fluorierte Kohlenwasserstoffe freigesetzt werden. Einige dieser Gase reagieren in der Atmosphäre mit dem Stoff Hydroxyl zu Trifluoressigsäure (TFA). Für TFA gibt es keinen bekannten Abbaumechanismus, so dass sich die Verbindung im Regenwasser anreichert. Bislang galt der Abbau des Ozonkillers FCKW als Hauptquelle für TFA, doch die Untersuchung von Mabury und Kollegen zeigt, dass auch andere Fluor-Verbindungen diesen Stoff erzeugen können. Andere Stoffe aus dem Cocktail von Zersetzungsprodukten der so genannten fluorierten Polymere reichern sich im Gewebe von Tieren an, zerstören die Ozonschicht und verstärken den Treibhauseffekt. Fluorierte Polymere sind Kunststoffe wie Teflon, die in Öfen, als Zusätze zu Motorölen oder in Wärmetauschern eingesetzt werden. „Wir benutzen Verbindungen, die Tausende von Jahren in der Umwelt bestehen werden und deren Auswirkungen wir nicht genau kennen“, warnt Mabury.

Quelle: Wissenschaftsjournal „Nature“, Ausgabe Nr. 245, 19. Oktober 2004

Techn. Info / wwmf. 657 MR 3 Köln

## CO<sub>2</sub> und heißes Plasma

Seit Jahren werden dem Verbraucher in Deutschland – und in neuester Zeit auch in der Schweiz – Pfannen mit einer so genannten Titan-Beschichtung zum Kauf angeboten.

Bei einer Titan-Beschichtung handelt es sich eigentlich nicht um eine richtige Antihaft-Beschichtung, sondern um eine Plasmasprühung. Titan-Plasmasprühungen werden heute hauptsächlich in der Industrie zur Flächenisolierung verwendet. Also zur Abhaltung von Hitze oder Kälte und Verschleiß.

In einem High-Tech-Verfahren wird bei ca. 20.000<sup>0</sup> ein Alu-oxyd-Pulver vergast. In sehr kurzer Zeit, ca. 0,01 sek., wird mit der hohen Temperatur die Oberfläche des Alu-Rohlings (Pfanne) auf eine keramische Härte gebracht; d. h. man erreicht dadurch lediglich eine viel härtere Unter- bzw. Grundfläche. Danach wird heute jede auf dem Markt erhältliche Titan-Pfanne mit einer microdünnen Antihaft –Beschichtung von ca. 15-20µ, auf PTFE-Basis wie alle Beschichtungen auf dem Markt, antihaft-beschichtet.

Durch die Titan-Untergrundhärte kann der Verbraucher optisch fast keine oder sehr wenige Kratzer oder Abnutzungserscheinungen feststellen. Die Antihaft-Schicht wird jedoch wie alle anderen Beschichtungen trotzdem normal abgenutzt und verbraucht. Der Verbraucher wird in dieser Beziehung hinters Licht geführt, denn es handelt sich nicht um eine kratzfeste Antihaft-Beschichtung, sondern um eine härtere Unterschicht.

Fazit: Bei einer Titan-grundversiegelten Pfanne müssen auch gewisse Nachteile in Kauf genommen werden, nämlich: 15-30% längere Anheizzeit = höherer Energieverbrauch; auf Dauer nicht befriedigende Antihaft-Eigenschaften; und mit sehr wenig oder gar keinen Fettstoffen zu braten, ist praktisch nicht möglich. Daher früheres Ansetzen der Speisen. Wie verschiedene Tests gezeigt haben, besteht die Gefahr eines größerflächigen Ausbruches der keramischen Titan-Grundschicht. Und natürlich der 20-30% höhere Anschaffungspreis.

Quelle: konsumenteneininformationen Verbraucher ww./ Köln 62