

# 10 Fragen und Antworten zu Chemikalien in Mutter,- und Nabelschnurblut

## 1. Warum macht Greenpeace Blutuntersuchungen?

Von der chemischen Industrie wird immer wieder behauptet, dass Chemikalien in Deutschland kein Problem mehr darstellen. Zwar fließen die Schadstoffe nicht mehr als braune Brühe in den Rhein. Dafür stecken sie heute in ganz alltäglichen Produkten wie Zahnpasta oder Kinderspielzeug. Dass sich diese Stoffe auch im Blut wiederfinden zeigt, wie wenig wir schädliche Chemikalien unter Kontrolle haben.

## 2. Was wurde untersucht?

Ein anerkanntes Labor in den Niederlanden hat für Greenpeace insgesamt 69 Blutproben untersucht, 42 Mutterblutproben und 27 Nabelschnurblutproben. Die Proben stammten von niederländischen Schwangeren und wurden am Universitätskrankenhaus Groningen genommen. Anschließend wurde das Blutserum auf acht Schadstoffgruppen untersucht:

- Alkylphenole (aus Industriewaschmitteln und zur Papierproduktion)
- Künstliche Moschusverbindungen (aus Parfüms, Seife, Creme, Waschmitteln, Deos)
- Bisphenol-A (als Innenbeschichtung in Dosen)
- Bromierte Flammschutzmittel (aus Fernsehern und Computern)
- Organochlor-Pestizide, z.B. DDT (zur Schädlingsbekämpfung)
- Perfluorierte Verbindungen (u.a. zur Produktion von wasserfester Kleidung (Goretex), Pfannen (Teflon), fettabweisendem Papier in der Fastfood-Industrie)
- Weichmacher/Phthalate (aus Kosmetik, Weich-PVC (Duschvorhänge etc), Farben, Vinylböden)
- Triclosan (gegen Bakterien in Zahnpasta, Deo, Kosmetik, Spielzeug, Seife, Reinigungsmitteln)

## 3. Was wurde gefunden?

Alle Stoffe wurden sowohl im Blut der Mutter als auch im Nabelschnurblut gefunden. Das zeigt, dass die Chemikalien die Plazentaschranke überwinden, die den Embryo eigentlich vor schädlichen Stoffen schützen soll. Besonders verbreitet waren künstliche Moschusverbindungen, Weichmacher und perfluorierte Chemikalien. Auch die Belastung mit dem seit Jahren verbotenen Pestizid und Dauergift DDT war nach wie vor hoch.

## 4. Warum sind Chemikalien im Blut ein Problem?

Die meisten Stoffe sind nicht akut giftig. Die Auswirkungen sind eher schleichend. Da die Stoffe aber sehr lange in unserem Körper bleiben, können sie auch über lange Zeit wirken. Einige Industriechemikalien ähneln beispielsweise menschlichen Hormonen. Da Hormone für die Entwicklung der Organe beim Fötus verantwortlich sind, kann das zu Langzeitschäden führen. Weichmacher sind z.B. in hohem Maße verdächtig, die Fruchtbarkeit zu schädigen: Forscher haben einen Zusammenhang zwischen der Belastung von Schwangeren mit Weichmachern und Veränderungen im Genitalbereich ihrer Söhne beobachtet. Darüberhinaus bringen Ärzte geringere Intelligenz, Hyperaktivität bei Kindern und geringere Spermienproduktion bei Erwachsenen mit

Chemikalien in Verbindung.

## **5. Wenn Chemikalien nicht akut giftig sind – führt so eine Studie von Greenpeace nicht zu übertriebener Panikmache?**

Die Auswirkungen mancher Chemikalien zeigen sich erst nach Jahren. Beim Pflanzenschutzmittel und Dauergift DDT beispielsweise wurde das ganze Ausmaß des Schadens erst erkannt, als sich der Stoff über das Nahrungsnetz weltweit ausgebreitet hatte. DDT reicherte sich zunächst im Fettgewebe von Fischen und Vögeln an. Schließlich war DDT selbst in der Muttermilch europäischer Frauen nachweisbar. DDT ist erbgutverändernd (mutagen) und steht im Verdacht, Krebs zu erzeugen.

Im Moment wird in Brüssel mit der geplanten EU-Chemikalienverordnung REACH über den zukünftigen Umgang mit Chemikalien diskutiert. Für die Gesundheit kommender Generationen werden diese Diskussionen entscheidend sein. Wir sollten uns also jetzt mit diesem Problem auseinandersetzen.

## **6. Wie kommen die Stoffe in den Körper?**

Viele Chemikalien, die in Alltagsprodukten eingesetzt werden, sind nicht fest im Material gebunden und können an die Umgebung abgegeben werden:

- Weichmacher stecken z.B. in PVC-haltigem Spielzeug, wie den beliebten Scoubidou-Bändern. Wenn Kinder die Bänder in den Mund nehmen, werden die Weichmacher gelöst und gelangen schließlich in die Blutbahn.
- Künstliche Moschusdüfte findet man in vielen Kosmetikprodukten (Cremes, Deos, Parfüms). Sie werden über die Haut aufgenommen.
- Auch im Essen sind Schadstoffe wie z.B. Pestizide enthalten.
- Brom-Flammschutzmittel aus Fernsehern und Computern werden beim Betrieb an die Raumluft abgegeben. Durch das Einatmen gelangen sie in den Körper.

## **7. Warum verwendet die Industrie gesundheitsschädliche Chemikalien?**

Bisher gibt es für die Unternehmen keinen wirtschaftlichen oder gesetzlichen Druck, schädliche Chemikalien zu ersetzen. Einzelne Firmen haben sich zwar entschieden, gefährliche Stoffe nach und nach aus ihren Produkten zu verbannen. Damit das Beispiel Schule macht, brauchen wir aber politische Anreize. Die neue EU-Chemikalienverordnung ist eine gute Gelegenheit: Mit REACH sollte sichergestellt werden, dass gefährliche Chemikalien künftig nicht mehr verwendet werden, wenn es bessere Alternativen gibt. Der jetzige Gesetzesentwurf ist davon leider weit entfernt.

## **8. Wie kann ich mich als werdende Mutter und Verbraucherin schützen?**

1. Setzen Sie sich keinen Diäten während der Schwangerschaft aus. Viele Schadstoffe lagern sich besonders gerne in den Fettreserven ab. Während einer Diät werden diese Reserven mobilisiert und dadurch gelangen zusätzliche Schadstoffe ins Blut.
2. Gönnen Sie sich und Ihrem Kind ökologische Produkte. Die Belastung mit Chemikalien nimmt dadurch ab. Je jünger ein Kind, desto wichtiger ist das.
  - Kaufen Sie ökologisch angebautes Obst und Gemüse, das nicht mit Pestiziden behandelt ist. Fragen Sie beim Kauf nach regionalen Sorten der Saison. Waschen oder schälen Sie Obst und Gemüse vor dem Verzehr. So entfernen Sie einen Großteil der auf der Oberfläche haftenden Pestizide.

- Fettreiche Nahrungsmittel wie fetter Fisch oder fettes Fleisch sind besonders mit Schadstoffen belastet. Hier ebenfalls am Besten zu Bioprodukten greifen.

### 3. Versuchen Sie, auf überflüssige Chemikalien zu verzichten:

- Verzichten Sie auf unnötige Chemikalien wie Lufterfrischer und WC-Steine. Sie enthalten synthetische Duftstoffe, die Allergien hervorrufen können und sich in Mensch und Umwelt anreichern.
- Verzichten Sie auch auf Desinfektionsmittel. Nehmen Sie stattdessen lieber milde Allzweckreiniger, Schmierseife oder Essigreiniger.
- Achten Sie auf Kosmetik und Waschmittel ohne synthetische Duftstoffe.
- Waschen Sie Kleidung vor dem ersten Tragen gründlich.
- Vermeiden Sie Schädlingsbekämpfungsmittel im Haus oder im Garten.

### 4. Lüften Sie regelmäßig. Öffnen Sie dabei weit das Fenster (Stoßlüften). Das ist energiesparend und verbessert schnell die Innenluft.

### 5. Renovieren Sie nicht während der Schwangerschaft! Viele Farben, Lacke oder Klebstoffe enthalten leichtflüchtige organischen Substanzen, die als Lösungsmittel eingesetzt werden. Sie können Asthma, Atemwegserkrankungen und sogar Krebs verursachen.

### 9. Wie und wo kann ich mich weiter über schadstofffreie Produkte informieren?

- Eine gute Orientierungshilfe sind Kennzeichen und Siegel, z.B. der Blaue Engel oder das Bio-Siegel.
- Ökotest macht vergleichende Warentests mit Schwerpunkten auf Gesundheit und Umweltverträglichkeit: <http://www.oekotest.de>
- Auch die Stiftung Warentest bezieht mehr und mehr ökologische Kriterien ein: <http://www.stiftung-warentest.de/>
- Informationen über einzelne Chemikalien bekommen Sie bei den Behörden:
  - Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR): Verbraucherschutz, Chemikalien in Produkten, <http://www.bgvv.de/>
  - Umweltbundesamt (UBA): Auswirkungen von Stoffen auf die Umwelt, [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)
  - Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAUA): <http://www.baua.de/>

### 10. Was fordert Greenpeace?

Greenpeace kämpft für einen zukunftsfähigen Umgang mit Chemikalien. In Brüssel wird gerade über eine Reform der Chemikalienpolitik mit Namen REACH (Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien) diskutiert. Greenpeace setzt sich für das Vorsorgeprinzip ein: Schädliche Chemikalien sollten nicht in Produkten verwendet werden, wenn es bessere Alternativen gibt. Außerdem brauchen wir mehr Informationen über die verwendeten Chemikalien. Für mehr als 90 Prozent der Industriechemikalien wissen wir nicht, wie sie auf die Umwelt oder unsere Gesundheit wirken.

**Die englische Studie *A present for Life – Giftcocktail per Nabelschnur* von WWF und Greenpeace und eine deutsche Zusammenfassung finden Sie unter [www.greenpeace.de](http://www.greenpeace.de).**