

Gefährliche Getränkeflaschen

Mineralwasser ist aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. 138 Liter hat jeder Deutsche im vergangenen Jahr davon getrunken, und die Branche glänzt mit stetig steigenden Absatzzahlen. Nun haben Frankfurter Forscher das Lieblingsgetränk der Deutschen unter die Lupe genommen und nachgewiesen: Mineralwasser in PET-Flaschen ist mit Hormonen belastet.



Martin Wagner hat ein Schneckenfaible - rein beruflich. Mithilfe der sensiblen Tiere kann der Doktorand hormonartige Substanzen nachweisen. Dass er die in Mineralwasser aus handelsüblichen PET-Flaschen finden würde, hätte er allerdings nie für möglich gehalten: "Ich habe gedacht, Mineralwasser ist H₂O und Mineralien, so wie man das eben denkt als unvorbelasteter Verbraucher." Acht Wochen lässt Wagner seine Schnecken in Glas- und PET-Flaschen leben. Anschließend untersucht er die Schnecken unter dem Mikroskop: "Wir haben die Bruttaschen der Schnecken aus den PET- und aus den Glasflaschen geöffnet und dann die Nachkommen gezählt. Das ist das Maß für die östrogene Belastung."



In Tests war Mineralwasser aus PET-Flaschen stärker belastet als solches aus Glasflaschen.

Zusammenhang mit Stoffwechselstörungen

Professor Gilbert Schönfelder erforscht die Wirkung von Chemikalien, die wie Hormone wirken. Die können sich auf den menschlichen Körper gravierend auswirken, sagt der Toxikologe: "Zum Beispiel in Veränderungen der Spermienqualität, Vergrößerungen der Prostata, verändertem Brustwachstum. Wir beobachten ein besonderes Auftreten von Diabetes Typ II oder Typ I oder Fettstoffwechselstörungen. Und es gibt einzelne Daten, die belegen, dass die Aufnahme von Umweltchemikalien in Zusammenhang stehen kann mit Stoffwechselstörungen." Beim Zählen des Schneckennachwuchses wurde Martin Wagner klar, dass die Mineralwässer ganz unterschiedlich mit hormonartigen Substanzen belastet sind – und dass das mit ihrer Verpackung zusammenhängt: "Es hat sich in unserem Versuch gezeigt, dass die Schnecken aus den Plastikflaschen eine erhöhte Reproduktion hatten,

während Schnecken, die in Glasflaschen lebten, eine ganz normale Reproduktion hatten. Und das gibt uns einen Hinweis darauf, dass etwas aus dem Material ausgelaugt ist. Wir haben überall dasselbe Wasser eingesetzt. Das Verpackungsmaterial war die einzige Variable in dem Versuch."

Problem: Kunststoff ist porös

Aber warum ist nur das Wasser in den PET-Flaschen belastet? Wissenschaftler erklären sich das damit, dass die Kunststoffflasche nur äußerlich dicht und sicher erscheint. In Wirklichkeit sei der Kunststoff porös und die Kohlensäure entweiche durch die Hülle. So könnten auch Substanzen aus dem Kunststoff ausgewaschen werden und ins Wasser geraten. Welche Bestandteile in der PET-Flasche gefährlich sein könnten, kann auch Martin Wagner bisher nicht beantworten. Dafür müsste er wissen, aus welchen Stoffen sich die PET-Flaschen genau zusammensetzen. Aber die großen Flaschenhersteller wollen ihm das nicht sagen: "Da wir nicht wissen, welche Chemikalien verwendet werden - das ist ein Industriegeheimnis - tappen wir im Dunkeln."

Müsste man die Produzenten angesichts der denkbaren Risiken nicht zur Kooperation zwingen oder die PET-Flasche vorläufig aus dem Verkehr ziehen? Wir fragen bei den zuständigen Behörden nach: Das Bundesinstitut für Risikoabwägung will sich gar nicht äußern, und das Bundesumweltamt lässt uns telefonisch wissen, man müsse erst weiter forschen, bevor man weitere Schritte unternehme.

Viele Wissenschaftler würden sich mehr Engagement wünschen: "Das Thema ist so evident wichtig, weil es unsere Zukunft anbelangt. Wir wollen verstehen, was in den nächsten Generationen passiert. Mich persönlich interessiert nicht alleine, was morgen ist, sondern was passiert in 10, 20 und 150 Jahren. Weil das unsere ganze Population anbelangt."

Dabei könnten die Produzenten das Risiko leicht ausschließen. Wenn sie statt PET-Flaschen Leichtglas benutzen würden. Es ist hormonell unbedenklich - und wiegt nur ein Drittel von dem, was herkömmliches Glas auf die Waage bringt. Doch daran haben die Hersteller offenbar kein Interesse. Wohl auch, weil die Umstellung sie viel Geld kosten würde.

Quelle: WDR Markt

Zuletzt aktualisiert: 15. Juni 2009, 14:34 Uhr