



PERSPEKTIVEN FÜR UMWELT & GESELLSCHAFT **umweltbundesamt**



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



## Kontakt



**Dr. Maria Uhl**  
Schadstoffe & Mensch  
maria.uhl@umweltbundesamt.at  
Tel: +43-(0)1-313 04-3605

### Mit finanzieller Unterstützung von:



### In Zusammenarbeit mit:



## Weitere Informationen

Das Projekt Um-MuKi wurde durch das EU-Programm zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit Slowakei-Österreich (2007 – 2013) und durch das Lebensministerium gefördert. Die Befragung der Schwangeren und die Probenahme wurden in der Semmelweislinik in Wien und in der Comenius-Universitätsklinik in Bratislava durchgeführt. Projektpartner waren das Umweltbundesamt, die Medizinische Universität (Institut für Med. Genetik) Wien und das Medgene Labor in Bratislava.

Weitere Informationen:  
[www.ummuki.eu](http://www.ummuki.eu) und  
[www.umweltbundesamt.at/umwelt-mutter-kind2012](http://www.umweltbundesamt.at/umwelt-mutter-kind2012)



Hergestellt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens.  
gugler cross media, Melk; UWW Nr. 609; www.gugler.at

Impressum: Umweltbundesamt GmbH, Spittelauer Lände 5, 1090 Wien; Text: Petra Kestler, Satz: Manuela Kaitna; Druck: gugler cross media, Melk; Fotos: © iStockphoto.com/rzewus, mkphotography – Fotolia.com, iStockphoto.com/EmrahTuruduB, Gröger; Erschienen 09/2012



# Unbelastet ins Leben starten

## Schadstoffe in Schwangerschaft und Stillzeit reduzieren





## Umwelteinflüsse auf Eltern und Kind

Chemikalien erfüllen in den Produkten unseres Alltags vielfältige Funktionen. Sie verlängern unter anderem die Haltbarkeit, verbessern die Elastizität oder duften angenehm. Doch letztlich gelangen sie in die Umwelt, können sich dort anreichern und negativ auf Lebewesen auswirken. Sie werden über die Umwelt, die Nahrung und über Konsumprodukte auch von Schwangeren und Stillenden aufgenommen und können Fol-

gen für die Gesundheit von Mutter und Kind haben. Schwangerschaft und Stillzeit bieten die beste Gelegenheit, ungesunde Gewohnheiten abzulegen und Schadstoffquellen aus dem Umfeld Ihres Babys zu entfernen.

Wie stark Mütter und Neugeborene mit bestimmten Schadstoffen belastet sind, wurde im EU-Projekt Um-MuKi (Umwelt – Mutter – Kind) untersucht.

## Das Projekt Um-MuKi

Für das slowakisch-österreichische Projekt „Umwelt-Mutter-Kind“ wurden 200 Mutter-Kind-Paare aus Bratislava und Wien auf Schadstoffspuren im Blut getestet. Untersucht wurden Blei, Quecksilber, Methylquecksilber, Bisphenol A und perfluorierte Tenside. Alle Schadstoffe kommen in der Umwelt vor, sind potenziell gefährlich und Gegen-

stand nationaler, europäischer und internationaler Rechtsnormen und Vereinbarungen.

Um Schadstoffquellen zu ermitteln, wurde die Wohn-, Arbeits- und Ernährungssituation der Mütter analysiert. Eine Genanalyse beleuchtete den Zusammenhang zwischen Genen und Umweltbelastung.

## Ergebnisse

Blei, Quecksilber und die perfluorierten Tenside PFOS und PFOA wurden in allen Blutproben gefunden. Bisphenol A war nur in einem Teil der Blutproben nachweisbar. Diese Substanz wird – im Gegensatz zu den anderen Stoffen – nach der Aufnahme im Körper schnell verarbeitet und ausgeschieden. Die Quecksilberwerte liegen mit einzelnen Ausnahmen innerhalb des gesundheitlich unbedenklichen Konzentrationsbereiches. Auch die festgestellten Mengen an PFOS und PFOA liegen deutlich unter den Referenzwerten. Einige Proben wiesen erhöhte Bleigehalte auf.

Höhere Bleigehalte im Blut fanden sich häufiger bei Bewohnerinnen von Altbau-

Haushalten, da in manchen dieser Bauten noch Leitungsrohre aus Blei vorhanden sind. Höhere Quecksilbergehalte fanden sich in Frauen, die mehr Meeresfisch zu sich nehmen.

Trotz der geringen Distanz zwischen Wien und Bratislava sind deutliche Unterschiede in den Konzentrationen der Schadstoffe festzustellen.

Die Belastung der Mütter und Babys hängt sowohl von Umweltfaktoren als auch vom persönlichen Lebensstil ab. Ein paar einfache Maßnahmen helfen, die Belastung mit Schadstoffen, die in der Um-MuKi-Studie nachgewiesen wurden, und anderen Chemikalien zu minimieren.

## Gesünder Leben in der Schwangerschaft

- **Ernährung:** Wählen Sie Lebensmittel aus der Region und kochen Sie frisch. Geben Sie heimischen Fischen den Vorzug vor Raubfischen aus dem Meer (wie z. B. Thunfisch) oder Pangasius aus Asien. Setzen Sie auf bio-zertifizierte Lebensmittel. Lassen Sie in Altbauten mit Bleirohren das Leitungswasser morgens kurz ablaufen, bevor Sie es trinken oder damit kochen, nach dem Wochenende oder Urlaub etwas länger. Waschen Sie Obst und Gemüse vor dem Verzehr gründlich. Vermeiden Sie rohes Fleisch, rohen Fisch, Innereien und unpasteurisierte Milch.
- **Rauchen:** Schadstoffe aus dem Tabakrauch werden vom ungeborenen Kind aufgenommen oder über die Muttermilch übertragen und schädigen das Baby nachweislich. Geben Sie das Rauchen möglichst vor der Schwangerschaft auf und vermeiden Sie das Passivrauchen. Holen Sie sich dabei Unterstützung von Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt.
- **Alkohol:** Studien zeigen, dass bereits geringe Mengen Alkohol das Wachstum und die Intelligenz von Kindern beeinträchtigen. In der Schwangerschaft wird Alkohol über die Plazenta ungehindert an den Embryo weitergegeben und kann von ihm nicht ausreichend entgiftet werden. Meiden Sie Alkohol, um möglichen Folgen, wie z. B. einem niedrigen Geburtsgewicht, geistigen oder physischen Beeinträchtigungen, entgegenzuwirken.
- **Kosmetika** enthalten oft viele Chemikalien. Diese werden über die Haut aufgenommen und sind im Blut oder in der Muttermilch nachweisbar. Bestimmte Stoffe wie Retinol und Vitamin A-Präparate dürfen während der Schwangerschaft keinesfalls verwendet werden. Benutzen Sie Kosmetika sparsam und setzen Sie auf natürliche Alternativen aus der Apotheke, dem Bioladen oder Reformhaus.

*Ein gesunder Lebensstil und ein schadstoffarmes Umfeld kommen Ihrem Baby zugute.*



- **Zähne:** Die geringen Mengen Quecksilber, die von Amalgamplomben abgegeben werden, gefährden die Gesundheit Ihres ungeborenen Babys nicht. Da das meiste Quecksilber beim Anbringen und Entfernen der Füllung freigesetzt wird, verschieben Sie Ihren Zahnarztbesuch auf die Zeit nach der Stillphase (außer in medizinischen Notfällen).
- Verwenden Sie **Medikamente** nur nach Rücksprache mit Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin. Viele Gesundheitsprobleme während der Schwangerschaft können mit praxiserprobten Medikamenten behandelt werden, die ein minimales Risiko für das

Baby bergen. Oft gibt es alternative Behandlungsmethoden, die die Medikation ersetzen können.

- **Wohnraum:** Bei der Gestaltung des Kinderzimmers können durch neue Wandfarben, Lacke oder Möbel Schadstoffe in die Innenräume gelangen. Verschieben Sie das Renovieren. Achten Sie bei der Wahl der Kindermöbel, der frischen Wandfarbe oder des neuen Bodens auf schadstoffarme Produkte. Setzen Sie auf anerkannte Umweltzeichen, wie z. B. „Der blaue Engel“, die einen niedrigen Schadstoffgehalt garantieren. Lüften Sie außerdem häufig.

## Gesünder leben in der Stillzeit

- **Muttermilch** enthält alle Nährstoffe, die das Baby für seine Entwicklung braucht. Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt sechs Monate voll zu stillen. Das Risiko von Schadstoffen in der Muttermilch können Sie durch einen gesunden Lebensstil minimieren. Halten Sie während der Stillzeit keine Diät, denn der Fettabbau mobilisiert die im Körper gebundenen Schadstoffe, die in die Muttermilch übergehen können.
- **Viele Spielzeuge**, vor allem Produkte aus Kunststoff, enthalten Schadstoffe. Da bestimmte Chemikalien im Plastik nicht fest gebunden sind, können sie mit der Zeit entweichen. Besonders Babys und Kleinkinder, die alles in den Mund nehmen, daran kauen und saugen, sind durch Schadstoffe gefährdet. Gesundheitlich bedenklich sind vor allem krebserregende und hormonell wirksame Substanzen. Dazu gehören Schwermetalle, PAK, Weich-

macher (Phthalate), bromierte Flammschutzmittel, Bisphenol A und Organozinnverbindungen. Babys brauchen nicht viel Spielzeug. Kaufen Sie lieber wenige, dafür ausgesuchte Produkte, z. B. aus heimischem unbehandeltem Holz.

- Kinder reagieren aufgrund ihrer höheren Atemfrequenz häufig empfindlicher auf **Luftschadstoffe** als Erwachsene. Feinstaub, Hausstaub und die darin enthaltenen Schadstoffe werden von Babys und Kleinkindern vermehrt aufgenommen. Achten Sie daher beim Kauf auf schadstoff- und staubarme Materialien. Saugen Sie Ihre Teppiche (am besten mit einem Staubsauger mit gutem Partikelfilter) und wischen Sie Fliesen- und Holzböden regelmäßig. Setzen Sie Putzmittel sparsam ein und achten Sie auf deren Inhaltsstoffe. Putzen Sie dann, wenn die Räume am wenigsten genutzt werden, und lüften Sie danach.