

Bundesministerium für Gesundheit und Frauen  
Radetzkystr. 2  
1031 Wien

per E-mail an: [begutachtungen@bmgf.gv.at](mailto:begutachtungen@bmgf.gv.at) und [begutachtungsverfahren@parlament.gv.at](mailto:begutachtungsverfahren@parlament.gv.at)

Ergeht zusätzlich in 25- facher Ausfertigung auch an das Präsidium des Nationalrates.

Wien, am 04.09.06

**Betreff: Bundesgesetz über die Anreicherung von Mehl mit Folsäure und Vitamin B12 (Folsäuregesetz)**

**Stellungnahme  
des Verbandes der Ernährungswissenschaftler Österreichs (VEÖ)**

Die geplante, gesetzlich verankerte Anreicherung von Mehlsorten aus österreichischer Herstellung mit synthetischer Folsäure und Vitamin B12 ist aus ernährungswissenschaftlicher Sicht grundsätzlich zu begrüßen.

Der österreichische Ernährungsbericht 2003 belegt, dass die österreichische Bevölkerung nicht ausreichend mit Folsäure versorgt ist und definiert Folsäure als einen der Risikonährstoffe.

Es ist unumstritten, dass die Inzidenz von Neuralrohrdefekten und anderen angeborenen Fehlbildungen durch ausreichenden Folsäurestatus in der frühen Schwangerschaft dramatisch absinkt. Ein Rückgang kardiovaskulärer Erkrankungen ist bei adäquater Folsäureversorgung ebenfalls zu erwarten, da eine höhere Folsäureeinnahme generell niedrigere Homocysteinspiegel in der Bevölkerung nach sich zieht.

Über die Nahrung alleine die normalen Verzehrsempfehlungen zu erreichen erscheint aus mehreren Gründen schwierig: Erstens handelt es sich bei Folsäure um ein extrem labiles Vitamin, bei dem die Ernte-, Transport-, Lagerungs- und Zubereitungsverluste weit über 80% ausmachen können. Und zweitens wird Nahrungsfolat nur zur Hälfte als Folsäure resorbiert. Diese beiden Faktoren machen es auch nahezu unmöglich, die erhöhten Empfehlungen für Frauen, die schwanger werden wollen oder könnten, sicherzustellen.

Verband der Ernährungswissenschaftler Österreichs  
Vereinssitz: A-1040 Wien, ZVR-Zahl: 614746509  
Geschäftsstelle: Leithastr. 16/6/46, 1200 Wien  
Telefon und Fax: 01/333 39 81, E-mail: [veoe@veoe.org](mailto:veoe@veoe.org), Homepage: [www.veoe.org](http://www.veoe.org)

Um die genannten Faktoren zu umgehen, erscheint es daher zielführend, synthetische Folsäure zur Mehlanreicherung zu verwenden. Im Gegensatz zu Nahrungsfolat ist diese sehr stabil gegenüber äußeren Einflüssen und zudem quantitativ resorbierbar.

Die oft angesprochenen Maßnahmen, die KonsumentInnenaufklärung zu verbessern, um ein „Bewusstsein“ seitens der KonsumentInnen herzustellen, sind selbstverständlich begrüßenswert und jedenfalls erstrebenswert. Erfahrungsgemäß wird damit aber nur ein kleiner Teil der Bevölkerung erreicht – zumeist jene Bevölkerungsgruppen, die sich ohnehin aktiv mit Gesundheit und Ernährung beschäftigen und von sich aus aktiv Informationen suchen.

Den vergleichsweise geringen zusätzlichen Kosten, die bei einer Mehlanreicherung anfallen würden, stehen enorme Einsparungen im Gesundheitssektor gegenüber: weniger Neugeborene mit schweren Geburtsfehlern, weniger Fehlgeburten und weniger kardiovaskuläre Erkrankungen, die es in Folge zu behandeln und zu versorgen gilt.

Betreffend der Anreicherungskonzentration, die separat per Verordnung festgelegt werden soll, darf der derzeit aus wissenschaftlicher Sicht definierte tolerable upper intake level (UL) von 1000 µg/Tag nicht außer Acht gelassen werden.

Eine kürzlich veröffentlichte Studie zeigte einen Zusammenhang zwischen der Einnahme von Folsäure-Supplementen in der späten Schwangerschaft und einem erhöhten Brustkrebsrisiko der Mutter. Andere Studien liefern allerdings gegenteilige Ergebnisse. Aufgrund dieser derzeit noch uneinheitlichen Studienlage ist bei der Auswahl der Anreicherungskonzentrationen auf den UL besonderes Augenmerk zu legen.

Das Problem der möglichen Maskierung eines Vitamin B12-Mangels bei älteren Personen tritt erst bei einer UL-Überschreitung auf. Deshalb ist die geplante zusätzliche Vitamin B12-Anreicherung aus ernährungswissenschaftlicher Sicht sinnvoll und begrüßenswert. Eine weitere Möglichkeit, die Maskierung eines Vitamin B12-Mangels zu verhindern wäre die Verwendung von Tetrahydrofolat anstelle von synthetischer Folsäure (PGA: Pteroylmonoglutaminsäure) zur Mehlanreicherung. Wie PGA ist auch Tetrahydrofolat stabil und quantitativ resorbierbar.

Gegen eine verpflichtende Anreicherung könnten natürlich auch wirtschaftliche Interessen sprechen, zumal bei freiem innergemeinschaftlichen Warenverkehr auch billige, nicht angereicherte Mehle für KonsumentInnen und für Bäckereibetriebe weiterhin erhältlich wären. Dies könnte einen Wettbewerbsnachteil für österreichische Produzenten bedeuten. Dieses Argument kann mit dem Positivbeispiel „Wurstwaren“ ganz einfach entkräftet werden. Zahlreiche heimische Hersteller halten sich, offensichtlich ohne wirtschaftliche Einbußen, noch immer an die strengen Vorgaben des Codex Alimentarius Austriacus, obwohl billigere, nicht dem Codex entsprechende Produkte aus anderen EU-Ländern eingeführt und angeboten werden.

Im Hinblick auf die Harmonisierungsbestrebungen der EU im Bereich des Lebensmittelrechts darf die Anfang 2007 in Kraft tretende Verordnung über den Zusatz von Vitaminen und Mineralstoffen sowie bestimmten anderen Stoffen zu Lebensmitteln nicht außer Acht gelassen werden.

Besagte Verordnung sieht sehr wohl Möglichkeiten für einzelstaatliche Maßnahmen zum obligatorischen Zusatz von Vitaminen und Mineralstoffen vor. Die Maßnahmen müssen

allerdings der Kommission und den Mitgliedsstaaten mitgeteilt und begründet werden und die Kommission muss eine positive Stellungnahme zu diesen Maßnahmen abgeben.

Freundliche Grüße

*Eva Unterberger*

Mag. Eva Unterberger  
1. Vorsitzende des Verbandes  
der Ernährungswissenschaftler  
Österreichs (VEÖ)

*Markus Reichhart*

Mag. Markus Reichhart  
Leiter des Arbeitskreises Recht  
des Verbandes der Ernährungs-  
wissenschaftler Österreichs (VEÖ)

*Sonja Reiselhuber*

Mag. Sonja Reiselhuber  
Geschäftsführerin des Ver-  
bandes der Ernährungswissen-  
schaftler Österreichs (VEÖ)

Literaturquellen:

ACOG Committee on Practice Bulletins-Obstetrics: Neural Tube Defects. International Journal of Gynecology & Obstetrics 2003 83:123-133

Czernichow S, Noisette N et al: Case for folic acid and vitamin B12 fortification in Europe. Semin Vasc Med 2005 May; 5(2): 156-162

Eicholzer M, Tonz O, Zimmermann R: Folic acid: a public-health challenge. Lancet 2006 Apr 22;367(9519):1352-1361

EUFIG: Was Sie schon immer über Folat wissen sollten. FoodToday, Newsletter des Europäischen Informationszentrums für Lebensmittel

Koletzko B, Pietrzik K: Gesundheitliche Bedeutung der Folsäurezufuhr Teil 1: Folsäure und Gesundheit. Ernährungs-Umschau 51: 264-271 (2004).

Koletzko B, Pietrzik K: Gesundheitliche Bedeutung der Folsäurezufuhr Teil 2: Zufuhrempfehlung, Versorgungslage und Anreicherung von Lebensmitteln. Ernährungs-Umschau 51: 313-319 (2004).

Northrup H, Volcik KA; Spina bifida and other neural tube defects. Curr Probl Pediatr 2000 Nov-Dec; 30(10):313-332

Peters GJ, Hooijberg JH, et al: Foliates and anti-foliates in the treatment of cancer; role of folic acid supplementation on efficacy of folate and non-folate drugs. Trends in Food Science and Technology 2005 16;289-297

Ray JG, Meier C, et al: Association of neural tube defects and folic acid fortification in Canada. Lancet 2002; Dec 21-28;360(9350):2047-2048

Ströhle A, Wolters M, Hahn A: Vitamin B<sub>12</sub>-Mangel in höherem Lebensalter. Ernährungs-Umschau 51: 90-96 (2004)

Stanger O: Physiology of Folic Acid in Health and Disease. Current Drug Metabolism 2002; Apr;3(2):211-23

Stanger O, Herrmann W, et al: Konsensuspapier der D.A.C.H.-Liga Homocystein über den rationellen Umgang mit Homocystein, Folsäure und B-Vitaminen bei kardiovaskulären und thrombotischen Erkrankungen – Richtlinien und Empfehlungen. Journal für Kardiologie 2003; 10(5) 190-199

Wilson RD, Davies G et al: The use of folic acid for the prevention of neural tube defects and other congenital anomalies. J Obstet Gynaecol Can 2003 Nov; 25(11):959-973

Verband der Ernährungswissenschaftler Österreichs  
Vereinssitz: A-1040 Wien, ZVR-Zahl: 614746509  
Geschäftsstelle: Leithastr. 16/6/46, 1200 Wien  
Telefon und Fax: 01/333 39 81, E-mail: [veoe@veoe.org](mailto:veoe@veoe.org), Homepage: [www.veoe.org](http://www.veoe.org)