

## Erstickungsgefahren beim Konsum von Gelee-Produkten

Stellungnahme vom 14. Januar 2002

### Anlass:

Am 21.11.2001 erfolgte eine Schnellwarnung der Europäischen Kommission. Darin wurde vor Erstickungsgefahren beim Konsum von Geleeprodukten mit Konjak (Glukomannan), die traditionell in Südostasien erzeugt werden, gewarnt. Daraufhin durchgeführte Untersuchungen in der Bundesrepublik Deutschland ergaben, dass auch hier derartige Süßwaren auf dem Markt sind. Seitens des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrheinwestfalen wurden aufgrund umfangreicher Produktprüfungen und auf Basis eines medizinischen Gutachtens Warnhinweise in deutscher Sprache auf der Verpackung, sowie eine Einschränkung der Zulassung des Zusatzstoffes E 425 (Konjac Gum, K. Glukomannan) gefordert.



### Ergebnis:

Nach dem gegenwärtigen Stand kann von uns aus nicht gesagt werden, ob durch Einschränkung der Zulassung von Glukomannan (E 425) für die in Rede stehenden Süßwaren eine ausreichende Risikominderung erreicht werden kann. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass mit anderen Geliermitteln Produkte vergleichbarer Konsistenz und Grösse erzeugt werden können.

Ein generelles Verbot derartig speziell konfektionierter Gel-Produkte als Süßwaren sollte geprüft werden, da Warnhinweise u. E. nicht ausreichen.

### Begründung:

Beim Verkosten von Gelee-Produkten auf Konjak-Basis, durchgeführt im ILAT (Institut für Lebensmittel, Arzneimittel und Tierseuchen) und im BgVV, fällt deren sehr elastisch-weiche Konsistenz bei gleichzeitig hoher Reiß- und Druckfestigkeit auf. Ein Aufquellen der Produkte wurde nicht festgestellt. Es ist nicht möglich, das Produkt mit der Zunge oder zwischen Zunge und Gaumen in kleinere Portionen zu zerteilen. Erst durch relativ kräftiges Zerkauen ist eine Zerteilung möglich. Dabei ist erst kurz vor Aufeinandertreffen der Zahnreihen ein kurzer Bisswiderstand zu verspüren. Die Masse schmilzt praktisch nicht im Mund, wie dies bei vielen anderen Süßwaren der Fall ist. Diese Merkmale fördern die Möglichkeit und das Risiko, dass das Produkt unzerkaut und als Ganzes verschluckt wird.

Unterstützt wird dieses Risiko durch die Art der Verpackung und durch die Applikationsform sowie die Grösse der Gelee-Produkte. Wie auf einigen Verpackungen bildlich beschrieben, wird der Inhalt durch Drücken der flexiblen Plastikschildchen stoßartig und als Ganzes in den Mundraum gedrückt (Abbildung), was zu einem unbeabsichtigten Verschlucken der Portion führen könnte. Einige Produkte sind von einer Flüssigkeit umgeben, wobei es sich offensichtlich nicht um Synärese-Effekte handelt, sondern vermutlich soll damit eine Erhöhung der Gleitfähigkeit der Gelee-Masse beim Herausdrücken bewirkt werden.



Es ist davon auszugehen, dass Glukomannan eine maßgebliche Rolle bei der Ausbildung der spezifischen Konsistenz der in Rede stehenden Produkte spielt, denn Glukomannan ist grundsätzlich in der Lage, mehr oder weniger hitzebeständige gelartige Strukturen auszubilden, durch die auch die angesprochenen Süßwaren gekennzeichnet sind. Hinzu kommt, dass es in allen Proben enthalten ist. Es ist augenfällig, dass auf allen verfügbaren Zutatenlisten als weiterer Bestandteil "Seaweed" genannt wird, worunter aus Meeresalgen gewonnene Stoffe wie Agar-Agar, Carrageen oder Alginat zu verstehen sind. In einem Fall wurde zusätzlich das aus den Schoten gewonnene Johannisbrotkernmehl als weitere Zutat gekennzeichnet. Alle diese Hydrokolloide sind ebenfalls in der Lage, gel- oder schleimartige Strukturen auszubilden und werden eingesetzt, um die Konsistenz von Lebensmitteln gezielt zu beeinflussen. Dabei werden in der Lebensmittelindustrie häufig Mischungen (Compounds) aus verschiedenen Hydrokolloiden eingesetzt, wodurch in Abhängigkeit von der Gesamt Rezeptur synergistische Effekte erzielt werden können. In der Produktspezifikation eines Herstellers werden für Glukomannan z.B. Synergien mit Carrageen und Xanthan beschrieben. Vor diesem Hintergrund ist es u.E. sehr schwierig Aussagen zu machen, welchen Anteil Glukomannan als solches an den risikobehafteten Eigenschaften der genannten Süßwaren besitzt und ob es nicht möglich ist, Gelee-Produkte vergleichbarer Konsistenz im Falle des Verzichts auf Glukomannan mit Hilfe anderer zugelassener Zusatzstoffe herzustellen. Letzteres erscheint nicht ausgeschlossen, wenn man sich die Vielzahl gelbildender Stoffe und ihre Kombinationsmöglichkeiten untereinander vergegenwärtigt (neben den schon genannten wären z.B. Gelatine, Pektine, Gummi arabicum, Gellan, modifizierte Stärken, Karayagummi zu nennen). In diesem Falle würde die Substitution von Glukomannan nicht zur angestrebten Risikoabwehr beitragen.

Statt einer einseitigen Einschränkung der Verwendung des Zusatzstoffes Glukomannan sollte daher in Erwägung gezogen werden, gelee-artige Süßwaren in der eingangs beschriebenen Applikationsform, Größe und vergleichbaren Eigenschaften in Gänze vom Markt zu verbannen.

Bei der Prüfung der Frage, ob als Alternative deutliche Warnhinweise auf der Verpackung in Frage kämen, sollte folgendes berücksichtigt werden:

Es wäre aus unserer Sicht nicht zu verstehen, dass für Lebensmittel, deren Bestimmungszweck es ist, dass sie von Kindern, eventuell auch Kleinkindern verzehrt werden sollen, eine Unschädlichkeit nur durch einen entsprechenden Warnhinweis gewährleistet werden kann. Inwiefern damit nicht auch die Aufsichtspflicht der Eltern überfordert wird, kann von hier aus nicht gesagt werden. Zumindest bei den Lampenölen hat sich herausgestellt, dass diese Maßnahme nicht zur Minderung des Risikos geführt hat und somit nicht erfolgreich war.

Auf dem Gebiet der Bedarfsgegenstände bestehen Regelungen bzw. Normen, die das versehentliche Abschlucken von Fremdkörpern verhindern sollen. Ob derartige Betrachtungen auch auf Lebensmittel zu übertragen sind, muss geprüft werden.

Im übrigen sind bei schneller Durchsicht der hier vorliegenden Etiketten der oben angesprochenen Produkte Kennzeichnungsfehler bemerkt worden, die offensichtlich durch Übersetzungsfehler entstanden sind. Außerdem geht aus den Angaben zu den Inhaltsstoffen meist nicht hervor, in welchen Mengen Glukomannan in den Produkten enthalten ist und ob die gemäß europäischen Vorschriften limitierte Einsatzmenge von 1 % eingehalten wird.