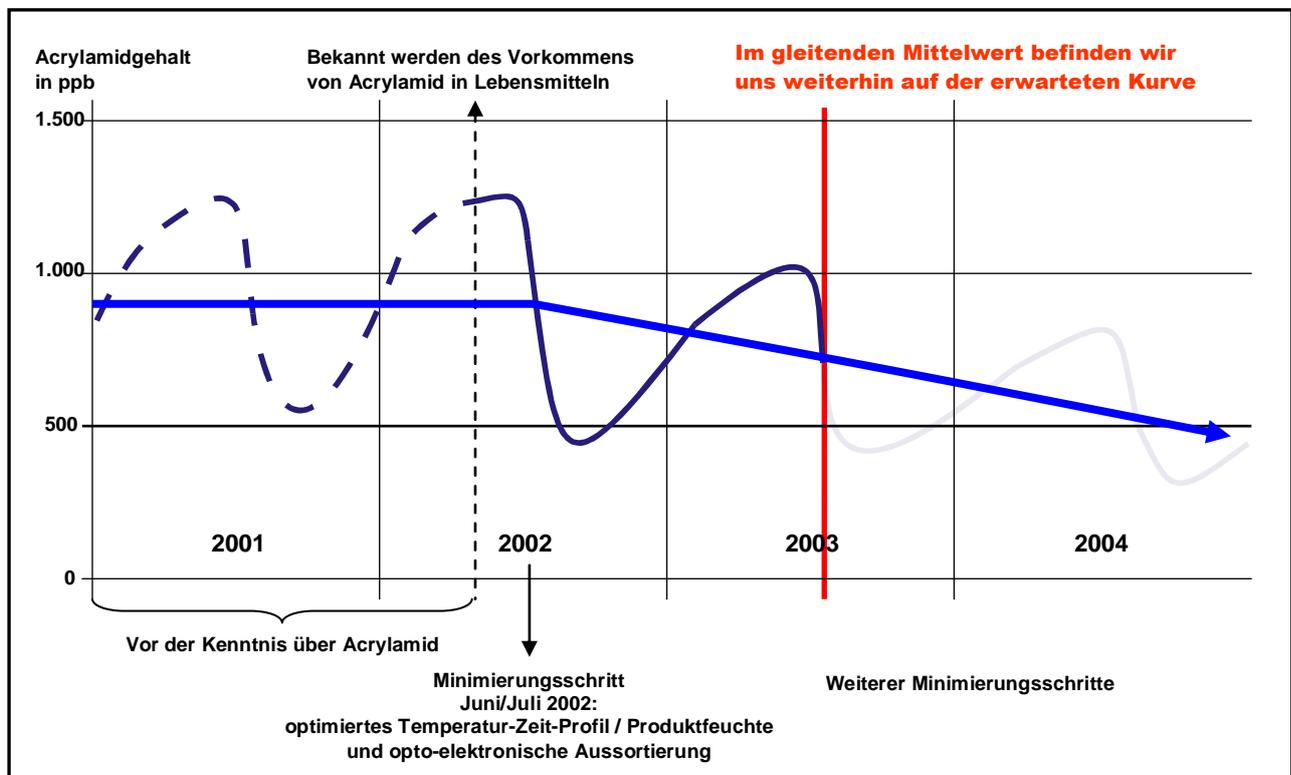


Minimierung des Acrylamidgehaltes in Kartoffelchips



Schwedische Wissenschaftler berichteten im April 2002 über den Nachweis von Acrylamid in einer Vielzahl von Lebensmitteln. Die Substanz entsteht bei der Herstellung und Zubereitung von Lebensmitteln im gewerblichen und häuslichen Bereich. Eine Voraussetzung für das Entstehen von Acrylamid ist das Vorhandensein von reduzierenden Zuckern (Glucose, Fructose) und der Aminosäure Asparagin im Lebensmittel. Diese Bausteine befinden sich insbesondere in Getreide und in Kartoffeln, so dass das Vorkommen dieser Substanz u. a. insbesondere auch für Kartoffelchips typisch ist (vergleiche hierzu auch die LCI-Foci 12/2002 „Minimierungskonzept für Acrylamid in Lebensmitteln“ und 06/2002 „Acrylamid in Lebensmitteln – Stand der Dinge“).

Seit dem ersten Bekannt werden der Acrylamid-Problematik war es daher für die industriellen Kartoffelchips-Hersteller eine Selbstverständlichkeit, alle Möglichkeiten auszuloten, ein entsprechendes Lösungs- bzw. Minimierungskonzept zu entwickeln. Das LCI übernimmt hierbei eine firmenübergreifende Funktion, indem es Informationen sammelt, Aktivitäten im Rahmen eines industriellen Minimierungskonzeptes koordiniert und Forschungsprojekte initiiert. Im Rahmen dieses Minimierungskonzeptes wurden alle denkbaren und praktikablen Möglichkeiten der Einflussnahme über die gesamte Prozesskette der Kartoffelchipsherstellung geprüft. Dies sind u. a. die Optimierung des Temperatur-Zeit-Profiles sowie der Produktfeuchte und opto-elektronische Aussortierung dunkler Scheiben. Das Minimierungskonzept erweist sich als erfolgreich

und wirkungsvoll und wird im Sinne des gesundheitlichen Verbraucherschutzes auch zukünftig dynamisch verfolgt. Die Abbildung gibt einen schematischen Überblick über die erzielten und zu erwartenden Minimierungsschritte unter Berücksichtigung saisonaler rohstoffbedingter Schwankungen. Weitere Informationen sind unter www.lci-koeln.de abzurufen.

SÜSSWAREN (2003) Heft 7-8