

Antrag

der Abg. Paul Locherer u. a. CDU

und

Stellungnahme

**des Ministeriums für Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz**

Nanomaterialien in Lebensmitteln

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,

die Landesregierung zu ersuchen

zu berichten,

1. ob sie Auskünfte darüber erteilen kann, inwieweit Nanomaterialien in Lebensmitteln verwendet werden und welche Produkte davon hauptsächlich betroffen sind;
2. welche Vor- und Nachteile die Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln möglicherweise hat und wie sie die Verwendung von Nanomaterialien in Nahrungsmitteln bewertet;
3. inwiefern sie Auskünfte darüber erteilen kann, welche Umweltauswirkungen die Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln hat und welche Wirkungen Nanomaterialien auf den Menschen haben;
4. welche Regelungen die Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln regulieren und was diese Regelungen gegebenenfalls beinhalten;
5. welche Haltung sie und die Verbraucherkommission einnimmt im Hinblick auf eigene Strategien und Konzeptionen zur Regulierung der Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln und was diese gegebenenfalls konkret beinhalten;
6. ob sie die Meinung vertritt, dass die von der Europäischen Union im Oktober 2011 erlassene Verordnung zur Kennzeichnung von Lebensmitteln ausreicht, um die Verbraucherinnen und Verbraucher über die verwendeten Nanoteilchen in Lebensmitteln zu informieren oder ob ihrer Meinung nach hierzu weitere Verbesserungen und Informationshinweise nötig sind;

7. welche Anstrengungen sie unternimmt, um Transparenz und Schutz für die Verbraucherinnen und Verbraucher in Baden-Württemberg zu gewährleisten;
8. mit welchen staatlichen Fördermitteln die wissenschaftliche Erforschung der Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln unterstützt wird und in welcher Höhe hierzu im Rahmen des 7. Forschungsrahmenprogramms EU-Mittel nach Baden-Württemberg geholt werden.

18. 06. 2012

Locherer, Traub, Brunnemer, von Eyb,
Dr. Rapp, Reuther, Rombach, Rüeck CDU

Begründung

Die Nanotechnologie gilt als eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. Durch die geringe Größe der Nanopartikel ist es möglich, vielen Produkten besondere Eigenschaften zu verleihen, die diese revolutionieren. Baden-Württemberg hat als erstes Bundesland hierzu in den vergangenen Jahren mehrere Kongresse veranstaltet.

In zahlreichen Gebrauchs- und Verbrauchsgegenständen ist der Einsatz der Nanotechnologie schon weit verbreitet. Ein weiterer umfangreicher Einsatzbereich sind Nahrungsmittel. Da die Auswirkungen von Nanomaterialien auf den Menschen noch nicht umfassend erforscht sind, ist deren Verwendung in Lebensmitteln allerdings besonders umstritten. Daher ist es Aufgabe des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz diese Thematik kritisch zu begleiten und die Verbraucherinnen und Verbraucher entsprechend zu sensibilisieren.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 9. Juli 2012 Nr. Z(37)–0141.5/74F nimmt das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Ministerium für Finanzen und Wirtschaft, dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, dem Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren sowie dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zu dem Antrag wie folgt Stellung:

Der Landtag wolle beschließen,

die Landesregierung zu ersuchen

zu berichten,

1. ob sie Auskünfte darüber erteilen kann, inwieweit Nanomaterialien in Lebensmitteln verwendet werden und welche Produkte davon hauptsächlich betroffen sind;

Zu 1.:

Nach Aussage des Bundes für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V. (BLL) als Spitzenverband der deutschen Lebensmittelindustrie sind Lebensmittel mit technisch hergestellten, synthetischen neuartigen Nanopartikeln gegenwärtig nicht auf dem europäischen Markt¹. Da derartige Lebensmittel nach geltendem

¹ (<http://www.bll.de/download/themen/nanotechnologie/kernbotschaften.pdf> bzw. <http://www.bll.de/themen/nanotechnologie/sachstand-notechnologie.pdf>)

Recht ohne Zulassung nicht verkehrsfähig wären, ist auch ein unbemerkter Import derartiger Erzeugnisse aufgrund der stattfindenden zollrechtlichen Prüfungen nahezu ausgeschlossen und bis jetzt noch nicht beobachtet worden. Bislang liegen keine Anträge auf Zulassung derartiger Zusätze vor (s. auch landeseigenes Internetportal „Nanotechnologien im Alltag – das Verbraucherportal aus Baden-Württemberg“ unter <http://www.nanoportal-bw.de/pb/Lde/Startseite/Anwendung/Lebensmittel+und+Verpackungen.html>). Nach Aussagen des BLL gebe es derzeit Vorbehalte bei Verbrauchern, des Weiteren etablierten die Regulierungen große Hürden für die Anbieter – aus diesem Grund sei nicht zeitnah mit einem neuartigen „nano-Produkt“ zu rechnen.

2. welche Vor- und Nachteile die Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln möglicherweise hat und wie sie die Verwendung von Nanomaterialien in Nahrungsmitteln bewertet;

Zu 2.:

Das Hauptfeld für mögliche Anwendungen im Lebensmittelbereich ist nach Aussage des BLL im Einsatz von Mizellen und Nanoverkapselungen zu sehen. Hierdurch könnten gängige Lebensmittelzutaten und -zusatzstoffe auf nanoskaliger Ebene feinst verteilt, geschützt und ggf. löslich gemacht werden mit dem Ziel, Lebensmittel durch Einbringung oder Anreicherung von Nährstoffen zu funktionalisieren (z. B. fettlösliche Vitamine in wässrige Medien wie ACE-Getränke einzubringen) bzw. die Bioverfügbarkeit essentieller Nährstoffe zu erhöhen. Neben dem physiologischen Nutzen ergäben sich auch technologische Vorteile, die in verbesserten Herstellungsmöglichkeiten von Lebensmitteln mit gleichbleibender Qualität durch Verwendung von Trägerstoffen zum einfacheren Lösen, Verteilen oder Modifizieren von Stoffen wie etwa Vitaminen, Mineralstoffen oder Aromen bestünden. Dadurch könnten z. B. die Aufwandsmengen für Zusatzstoffe, wie etwa Konservierungsstoffe, bei gleichbleibender Schutzwirkung minimiert und somit Ressourcen geschont werden.

Als Nachteil sei die Gefahr der Überdosierung von Wirkstoffen durch eminent höhere Resorptionsquoten nanoskalig vorliegender Stoffe im Vergleich zu herkömmlich strukturierten Stoffen zu sehen.

Lebensmittel müssen sicher sein. Insofern muss davon ausgegangen werden, dass möglicherweise irgendwann zuzulassende Nanolebensmittel nach Stand des Wissens keine Gefahr für den Verbraucher darstellen. Einer nanotechnologischen Anwendung im Lebensmittelbereich ist keine Zulassung zu erteilen, wenn die Sicherheit des Produktes für Verbraucher und Umwelt über den gesamten Lebenszyklus des Produktes nicht gewährleistet bzw. nicht hinreichend belegt werden kann. Zudem darf der Verbraucher über die Zusammensetzung, Beschaffenheit oder Wirkung des Lebensmittels nicht getäuscht werden. Es sollte zudem ein Mehrwert des Produktes für den Verbraucher bestehen (s. auch Antwort zu Frage 5).

3. inwiefern sie Auskünfte darüber erteilen kann, welche Umweltauswirkungen die Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln hat und welche Wirkungen Nanomaterialien auf den Menschen haben;

Zu 3.:

Zu Nanomaterialien in Lebensmitteln im Speziellen liegen keine Erkenntnisse vor, weil es auf dem europäischen Markt keine derartigen Erzeugnisse gibt (s. Antwort zu Frage 1). Es gibt aber mit Blick auf Nanomaterialien im Allgemeinen derzeit keine belastbaren Hinweise darauf, dass künstlich hergestellte Nanomaterialien eine signifikante Gefährdung der Umwelt darstellen. Insgesamt sind stichhaltige Aussagen, ob Umweltschäden auftreten können, die auf die Nanoskaligkeit einer Chemikalie zurückzuführen sind, aufgrund noch vorhandener Wissenslücken kaum möglich. Diese ergeben sich in erster Linie aus dem Fehlen geeigneter, standardisierter Methoden zur Bestimmung von Nanopartikel-Konzentrationen in komplexen Umweltmedien wie Wasser, Boden, Klärschlamm etc. und dem daraus resultierenden Mangel an Informationen für die realistische Gesamteinschätzung des Verbleibs und Verhaltens von Nanomaterialien in der Umwelt. Quantitative Expositionsdaten für Nanomaterialien in der Umwelt liegen somit noch nicht vor.

Die wahrscheinlichsten Eintrittspfade von Nanomaterialien in die Umwelt sind jedoch Abwasser und Abfall.

Methoden zur Messung der inneren Exposition mit Nanopartikeln (Biomonitoring) am Menschen sind derzeit nicht evaluiert, sodass eine fundierte Aussage, inwieweit mögliche gesundheitliche Effekte auf die nanoskalige Form eines Stoffes zurückzuführen sind, momentan außerordentlich schwierig ist. Nach derzeitigem Kenntnisstand geht das größte gesundheitliche Risiko von inhalierbaren, nicht oder nur schwer wasserlöslichen Nanomaterialien aus. Diskutiert werden u. a. entzündliche Wirkungen im Respirationstrakt bzw. Effekte im Herzkreislauf- und zentralen Nervensystem. Befürchtet werden auch kanzerogene Wirkungen von Nanoröhrchen, die strukturelle Ähnlichkeit mit Asbestfasern aufweisen.

4. welche Regelungen die Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln regulieren und was diese Regelungen gegebenenfalls beinhalten;

Zu 4.:

Im Falle der beabsichtigten Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln greifen die Bestimmungen der VO (EG) 258/97² über neuartige Lebensmittel und neuartige Lebensmittelzutaten. Die wesentlichen Schutzbestimmungen für die Verbraucher bestehen darin, dass Lebensmittel und Lebensmittelzutaten im Gültigkeitsbereich der Verordnung u. a. keine Gefahr für den Verbraucher darstellen und keine Irreführung des Verbrauchers bewirken dürfen.

Lebensmittel mit Nanomaterialien sind insoweit genehmigungspflichtig, als vor dem erstmaligen Inverkehrbringen eines entsprechenden Erzeugnisses durch die verantwortliche Person ein Antrag zur Erstprüfung an den betreffenden Mitgliedsstaat mit Kopie an die Europäische Kommission zu stellen ist. Dem Antrag sind geeignete Studien und sonstige Elemente beizufügen, anhand derer nachgewiesen werden kann, dass das Lebensmittel oder die Lebensmittelzutaten den genannten Kriterien zum gesundheitlichen und Täuschungsschutz des Verbrauchers entsprechen. Den Mitgliedsstaaten wird zusätzlich die Möglichkeit eingeräumt, den Handel und die Verwendung eines Produktes vorübergehend einzuschränken, wenn aufgrund neuer Informationen stichhaltige Gründe dafür vorliegen, dass dieses die menschliche Gesundheit oder die Umwelt gefährdet. Ferner ist auf die Regelungen für Lebensmittelzusatzstoffe VO (EU) 1331/2008 zu verweisen, die eine gesonderte Zulassung von Lebensmittelzusatzstoffen und eine Evaluierung bei bereits bestehenden Zulassungen fordert.

5. welche Haltung sie und die Verbraucherkommission einnimmt im Hinblick auf eigene Strategien und Konzeptionen zur Regulierung der Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln und was diese gegebenenfalls konkret beinhalten;

Zu 5.:

Das gegenwärtige Regulierungsprinzip durch Verbotspflicht mit Erlaubnisvorbehalt bei stoffspezifischen Zulassungsverfahren wird in vollem Umfang befürwortet und sollte beibehalten werden. Um dem Vorsorgeprinzip im gesundheitlichen Verbraucherschutz Rechnung zu tragen, wird ein Zulassungsverfahren, das die gesundheitliche Unbedenklichkeit der Verwendung nanoskaliger Stoffe in Lebensmitteln umfassend und hinreichend belegt, als zwingend erforderlich angesehen. Anwendungen, aus denen sich kein physiologischer, technologischer oder sonstiger Mehrwert für die Verbraucher ergibt, werden kritisch bzw. ablehnend betrachtet. Alle Prozesse auf Europa-Ebene, die eine Transparenz schaffende Legalgrundlage anstreben, wie etwa eine mit einem Zulassungsvorgang verknüpfte Anzeigepflicht zum Aufbau geeigneter Produktkataster, werden politisch unterstützt.

² Die Gültigkeit dieser Verordnung ergibt sich, wenn Nanomaterialien nicht explizit genannt werden, sinngemäß aus Artikel 1 Abs. 2 Buchst. f), worin Lebensmittel und Lebensmittelzutaten adressiert sind, bei deren Herstellung ein nicht übliches Verfahren angewandt worden ist und bei denen dieses Verfahren eine bedeutende Änderung ihrer Zusammensetzung oder der Struktur der Lebensmittel oder der Lebensmittelzutaten bewirkt hat, was sich auf ihren Nährwert, ihren Stoffwechsel oder auf die Menge unerwünschter Stoffe im Lebensmittel auswirkt.

Die Verbraucherkommission Baden-Württemberg hat sich in einer Stellungnahme vom 1. Dezember 2011 zu Nanotechnologien geäußert. Grundsätzlich wird darin festgestellt, dass sich der Anwendungsbereich bei Lebensmitteln bisher lediglich auf Verpackungsmaterialien erstreckt. Im Sinne des innerhalb der EU geltenden Vorsorgeprinzips (precautionary principle) spricht sich das Gremium bei einer möglichen Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln unter anderem für folgende Maßnahmen aus:

- Ausreichende Mittel auf Bundesebene für die Begleit- und Sicherheitsforschung.
- Zulassung von hergestellten (manufactured) Nanomaterialien erst nach systematischer Risikoanalyse.
- Europaweite Kennzeichnungspflicht für Nanomaterialien.
- Einrichtung eines teilöffentlichen Produktregisters auf EU-Ebene.

Die Vorschläge zum Ausbau von Kommunikationsangeboten für Verbraucherinnen und Verbraucher, die Berücksichtigung von partizipativen Verfahren, die Weiterführung des Nano-Dialogs Baden-Württemberg und der Aufbau einer Internetplattform befinden sich bereits in der Umsetzung durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz. Auf die Beantwortung der Frage 7. wird verwiesen.

6. ob sie die Meinung vertritt, dass die von der Europäischen Union im Oktober 2011 erlassene Verordnung zur Kennzeichnung von Lebensmitteln ausreicht, um die Verbraucherinnen und Verbraucher über die verwendeten Nanoteilchen in Lebensmitteln zu informieren oder ob ihrer Meinung nach hierzu weitere Verbesserungen und Informationshinweise nötig sind;

Zu 6.:

Die Verordnung (EU) 1169/2011 schreibt in Artikel 18 Abs. 3 eine Kennzeichnungspflicht zur Nennung aller Zutaten in Form von „technisch hergestelltem Nanomaterial“, die der dort festgelegten Begriffsbestimmung entsprechen, im Zutatenverzeichnis vor. Damit wird über das im Lebensmittelrecht übliche verankerte Prinzip des gesundheitlichen Verbraucherschutzes im Zuge der betreffenden Zulassungsvorschriften (vgl. Frage 5) hinausgegangen, das zusätzliche Informationen nur dann vorsieht, wenn zumindest in seltenen Einzelfällen unerwünschte gesundheitliche Wirkungen möglich sind (Warnhinweise). Den Verbrauchern wird so eine Information an die Hand gegeben, die ihnen die Wahlfreiheit beim Produkterwerb ermöglicht und im Einzelfall denkbare Täuschungsmöglichkeiten weitgehend minimiert. Interessierten Verbrauchern sollten zudem weitere Informationsquellen zur Verfügung stehen, die sie ggf. über Art und Einsatzzweck von Nanomaterialien in Lebensmitteln und dem damit verbundenen Zusatznutzen informieren. Diesem Anspruch können stark verkürzende vorgeschriebene Kennzeichnungselemente auf verpackten Lebensmitteln kaum genügen. Daher wird die Einrichtung einer Produktdatenbank auf EU-Ebene nicht nur für behördliche Zwecke, sondern auch zur Information der Verbraucher unterstützt.

7. welche Anstrengungen sie unternimmt, um Transparenz und Schutz für die Verbraucherinnen und Verbraucher in Baden-Württemberg zu gewährleisten;

Zu 7.:

Mit dem im Jahr 2009 begonnenen Nano-Dialog Baden-Württemberg hat sich das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz bereits sehr früh mit Fragen der Transparenz für Verbraucherinnen und Verbraucher auseinandergesetzt. Eine Vorstudie „Nanotechnologie – Verbraucherwahrnehmung und verbraucherpolitische Handlungspotenziale“ im Jahr 2009 sowie zwei Expertenworkshops in den Jahren 2009 und 2010, die auch wissenschaftlich begleitet wurden, legten die Basis für den Nano-Kongress „Kleine Teilchen, große Fragen!“ im Dezember 2011. Ziel des Nano-Dialogs Baden-Württemberg war von Anfang an, die Transparenz für Verbraucherinnen und Verbraucher sowie eine sachliche Auseinandersetzung mit den Chancen und Risiken der Nanotechnologien zu unterstützen. Der

Nano-Kongress war mit seinem partizipativen Konzept eine hervorragende Plattform für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, sich mit ihren Fragen einzubringen und Antworten zu erhalten.

Mit dem ebenfalls im Dezember 2011 gestarteten Nano-Portal „Nanotechnologien im Alltag“ unter www.nanoportal-bw.de stehen interessierten Verbraucherinnen und Verbrauchern aktuelle, wissenschaftlich fundierte Informationen rund um Nanotechnologien zur Verfügung. Eine Kommentarfunktion ermöglicht außerdem, direkt mit dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz in Kontakt zu treten und sich zum Thema auszutauschen.

Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz wird den Nano-Dialog Baden-Württemberg mit weiteren Veranstaltungen und Angeboten fortführen und damit die Verbraucherkommunikation zum Thema „Verbraucheraspekte beim Umgang mit Nanotechnologien“ dauerhaft verankern.

Die Landesregierung verfolgt aufmerksam die Fortschritte bei der Rechtssetzung insbesondere auf EU-Ebene. Im Rahmen der Aktivitäten der Europa-Vertretung des Landes übt sie ihren Einfluss bei Gesetzgebungsverfahren im Sinne einer ausgewogenen Chancen- und Risiken-Abwägung nanotechnologischer Anwendungen aus, wobei dem gesundheitlichen Schutz der Verbraucher größte Priorität eingeräumt wird.

8. mit welchen staatlichen Fördermitteln die wissenschaftliche Erforschung der Verwendung von Nanomaterialien in Lebensmitteln unterstützt wird und in welcher Höhe hierzu im Rahmen des 7. Forschungsrahmenprogramms EU-Mittel nach Baden-Württemberg geholt werden.

Zu 8.:

Aus Mitteln des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst werden derzeit keine Forschungsprojekte zum Thema „Nanomaterialien in Lebensmitteln“ gefördert. Am Max Rubner-Institut (MRI) in Karlsruhe, dem Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, werden nano-skalige Trägersysteme für bio-aktive Substanzen und ihr Verhalten während der Lebensmittelverarbeitung und unter Magen-Darm-Bedingungen, die Migration von Nanopartikeln aus Lebensmittelkontaktmaterialien, der Einfluss der Partikelgröße auf die Bioverfügbarkeit sowie Verfahren zur Erfassung und Charakterisierung von Nanopartikeln in Lebensmitteln untersucht. Nach Kenntnis des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst gibt es auf Bundes- und EU-Ebene unabhängig davon kein spezifisches Förderprogramm zur Erforschung von „Nanomaterialien in Lebensmitteln“. Inwiefern staatliche Mittel aus anderen Förderprogrammen in die Erforschung des Themas fließen, ist dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst nicht bekannt. Angesichts der Kürze der Fristsetzung war eine Abfrage bei den Hochschulen in Baden-Württemberg nicht möglich.

Bonde

Minister für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz