



Nanopartikel (grau) können auf Baumwollfasern als Schutz gegen Wasser und Schmutz wirken.

EYE OF SCIENCE / SPL / KEYSTONE

Bestehende Regeln für neue Teilchen

Zusätzliche Deklarationen zur Nanotechnologie – Wirkungszusammenhänge oft unklar

Synthetischen Nanomaterialien könnten ähnlich wie Asbest grosse Risiken bergen. Der Bund reagiert mit einem Aktionsplan, der auch Regeln für die Deklaration von Produkten umfasst.

Davide Scruzzi, Bern

Unter Nanoteilchen versteht man Ansammlungen von wenigen bis einigen tausend Atomen oder Molekülen, die besondere physikalische und chemische Eigenschaften aufweisen, welche beispielsweise in Lebensmitteln, Kosmetika, Kunststoffen, elektronischen Komponenten oder auch Filtern zum Einsatz kommen. Parallel zur Nutzung hat sich auch die Sensibilität für ihre gesundheitlichen und ökologischen Risiken erhöht. Am Mittwoch hat der Bundesrat einem revidierten «Aktionsplan synthetische Nanomaterialien» zugestimmt. Der Fokus liegt nicht auf tiefgreifenden Regulierungen, sondern auf Deklaration, Information und wissenschaftlichen Arbeiten rund um die Risikopotenziale. Statt eines neuen Gesetzes setzt der Bund auf die Integration der Fragestellungen in die bestehenden Chemikalien- und Lebensmittelgesetze. Bei den Lebensmitteln müssten Nano-

erzeugnisse Aufnahme in die Zusatzstoffliste des Bundes finden (entsprechende Gesuche liegen noch nicht vor). Ähnlich braucht auch die Verwendung von neuen Nanomaterialien für Lebensmittelverpackungen eine Bewilligung. Bei den Kosmetika will der Bund absehbare Deklarationspflichten der EU übernehmen. Für Chemikalien sollen die bestehenden Meldepflichten für gefährliche Inhaltsstoffe auf Nanomaterialien ausgeweitet werden. Auf eine Veröffentlichung dieser Daten, wie dies offenbar in Frankreich erfolgen soll, will man aber verzichten.

Die grösste Gefahrenquelle könnte das Einatmen ungebundener Nanoteile sein, sagte Roland Charrière, stellvertretender Direktor des Bundesamts für Gesundheit (BAG), bei einer Medienorientierung in Bern. So gelte es denn für die Behörden nicht nur die Nutzung, sondern auch die Herstellung und Entsorgung im Auge zu behalten, so Charrière. Bereits hat die Suva Handlungsanweisungen und einen Arbeitsplatzrichtwert definiert. – All diese Bemühungen von Staaten, Versicherungen und Industrie rund um die Risiken sind wenig erstaunlich. Der Umstand, dass winzige Elemente mit speziellen Eigenschaften über die Lunge leicht ins Blut gelangen, weckt Erinnerungen an die immensen gesundheitlichen Schäden,

die bis heute durch die einstige Nutzung von Asbest angerichtet werden. Allerdings weisen laut einigen Studien nur bestimmte Nanomaterialien Eigenschaften wie Asbest auf, beispielsweise Kohlenstoff-Nanoröhrchen, die in Solarzellen, Kunststoffen und bei der Reinigung von Trinkwasser genutzt werden können. Wirkungen und genaue Risikopotenziale sind aber unklar. Eine von der Forschungsanstalt Empa am Mittwoch veröffentlichte Studie zu Kohlenstoff-Nanoröhrchen zeigt ebenfalls keine klaren Zusammenhänge auf, belegt aber, dass solche Elemente im Wasser wachstumshemmend auf Algen wirken, weil diese dadurch zusammengeklebt werden und weniger Licht erhalten. Die Empa rät, ungebundene Nanopartikel nicht freizusetzen, bis die Wirkung geklärt ist. Unter anderem ist dazu ein nationales Forschungsprogramm im Gang, das auch den Bedarf nach weiteren Regulierungen aufzeigen könnte.

Laut einer Studie des BAG ist das Wissen der Konsumenten rund um Nanomaterialien im Vergleich zu 2008 zurückgegangen. Zur Vermittlung von Informationen lanciert das BAG eine Online-Plattform (www.infonano.ch). Für die Industrie wurde ein Vorsorge-raster entwickelt, mit dem das spezifische Gefahrenpotenzial abgeschätzt werden kann.