

Bericht des Umweltobmanns für Umweltschutz und Raumordnung für 2008

Aus dem Umweltbereich gibt es für das Jahr 2008 Folgendes zu berichten:

Aus dem Bereich Nanotechnologie ist anzumerken, dass das Bundes Umweltministerium den Ende 2006 gestarteten Nanodialog im November 2008 zunächst beendet hat. Das Ziel dieses Dialogs war es, mit Hilfe der Nanokommission eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung und Nutzung der Nanotechnologie mit dem Schwerpunkt Nanomaterialien zu unterstützen. Auf diesem Gebiet hat die kommerzielle Nutzung der Nanotechnologie längst begonnen. Die EU-Kommission geht von derzeit etwa 500-600 auf dem Markt befindlichen Produkten aus. Dazu gehören z.B. Medikamente, Kosmetika, Elektronik, Lebensmittel und die im Bereich des Wassersports angebotenen Produkte für Oberflächenversiegelungen bis hin zu Produkten mit Antifouling Charakter. Das Marktvolumen dieser unterschiedlichen Einsatzgebiete wird auf 100 Mrd. Euro geschätzt.

In den Dialog über Chancen und Risiken von Nanomaterialien waren Vertreter aus Wissenschaft, Fachbehörden des Bundes, Wirtschaft und aus Umwelt- und Verbraucherschutzverbänden einbezogen. Die Nanokommission richtete drei Arbeitsgruppen ein. Die AG 1 bearbeitete den Bereich Chancen für Umwelt und Gesundheit, die AG 2 beschäftigte mit den Risiken und der Sicherheitsforschung, die AG 3 hatte die Aufgabe einen Leitfaden für einen verantwortungsvollen Umgang mit Nanomaterialien zu entwickeln. Der Nanodialog 1 wurde mit der Vorlage des Abschlussberichtes mit dem Titel Verantwortlicher Umgang mit Nanomaterialien beendet. Der Abschlussbericht kann aus dem Internetunter folgender Adresse heruntergeladen werden: [WWW.bmu.de/Gesundheit und Umwelt/Nanotechnologie/nanodialog/doc/42655.php](http://WWW.bmu.de/Gesundheit%20und%20Umwelt/Nanotechnologie/nanodialog/doc/42655.php) Der Dialog wird fortgesetzt.

Zeitgleich etablierte die OECD eine Arbeitsgruppe mit dem Namen Working Party on Manufactured Nanomaterials. Diese Arbeitsgruppe verfolgt das Ziel, für die 14 am häufigsten verwendeten Nanomaterialien die circa 50 wesentlichen Endpunkte, die zur Bewertung einer Chemikalie im Hinblick auf das Verhalten bei Mensch und Umwelt erforderlich sind, zu erarbeiten. Hierzu gehören Daten zur Identität, physikalisch-chemische Eigenschaften, Umweltverhalten, Ökotoxikologie, Humantoxikologie und Materialsicherheit. Für die 14 Produktgruppen wurden Sponsor und Co-Sponsoren gesucht. Deutschland ist mit Frankreich hauptverantwortlicher Sponsor für Titandioxid, Co Sponsoren beteiligt sind zum Beispiel Spanien, Dänemark, USA, Kanada, Korea, China.

Erwähnenswert ist auch, dass das Ministerium für Bildung und Forschung einen Forschungsschwerpunkt eingerichtet hat mit dem Namen Nano Nature. In diesem Forschungsbereich, der mit nicht unerheblichen finanziellen Mittel hinterlegt ist, konnten bis Mitte November Forschungsskizzen eingereicht werden. Das Umweltbundesamt hat mit weiteren namhaften Forschungseinrichtungen eine Projektskizze zu Nanosilber eingereicht, denn für die Produktgruppe Nanosilber ist Deutschland Co Sponsor und verantwortlich für

die Endpunkte zur Bewertung des Verhaltens im Umweltbereich. Hauptsponsoren sind hier Korea und die Vereinigten Staaten.

Der Zeitplan für dieses Programm ist sehr ambitioniert. In einem ersten Schritt wird danach geschaut, welche Ergebnisse vorliegen und inwieweit diese auch verwendet werden können. Liegen für manche Endpunkte keine Ergebnisse vor, dann sind zur Erarbeitung dieser noch leeren Felder nicht unerhebliche Forschungsmittel vorhanden. Ende 2010 soll die erste Phase (50 Endpunkte) abgeschlossen sein.

Antifoulingfarben

Auf der Hamburger Bootsmesse 2008 fiel mir ein neues Produkt der Firma Vosschemie für den Bereich Unterwasseranstriche auf. Gemeinsam mit dem Bionik-Forschungslabor der Universität Bremen hat die Firma Voss Chemie einen neuartigen Unterwasserschutzanstrich für Schiffsrümpfe entwickelt. Das Forschungsfeld, mit dem sich der Farbenhersteller und die Universität Bremen beschäftigten gründete auf der Notwendigkeit, eine Alternative zu Bioziden enthaltenden Schutzanstrichen zu entwickeln. Von der Haifischhaut weiß man, dass auf dieser weder Muscheln noch Algen Halt finden. Sie besteht aus kleinen, beweglichen, zahnähnlichen Plättchen, auf denen sich auch ohne Bewegung schwer etwas festsetzen kann. Zudem weist sie hervorragende hydrodynamische Eigenschaften auf. Auch die künstliche Haifischhaut besitzt diese Eigenschaften. Der Hersteller wirbt auch damit, dass sich bei Langzeittests herausgestellt habe, dass die künstliche Haifischhaut sehr viel haltbarer als die bisher üblichen Antifoulingfarben sei. Folgeanstriche sind daher nicht so häufig durchzuführen. Der Hersteller wirbt auch mit dem Preis seines Produktes, der nicht höher sein soll, als für die bisher üblichen Anstriche bezahlt werden muss.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Interesse unter WWW.Voss-Chemie.de oder bald unter www.haifischhaut.de.