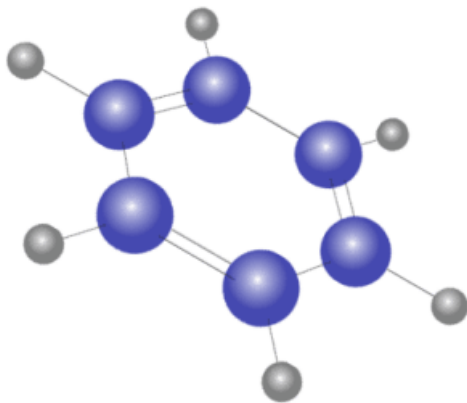




Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft
Chemikaliensicherheit

Maßnahmen der Länder zur Planung von Anlagenkatastern für nanoskalige Stoffe – Erste Erkenntnisse

Bericht an die 80. UMK – Auftrag der 78. UMK TOP 41

Impressum

Herausgeber:

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemikaliensicherheit (BLAC)
www.blac.de

Redaktion:

Vorsitz der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemikaliensicherheit (BLAC) in Abstimmung mit dem Vorsitz der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI)

Stand: 21. März 2013

Inhaltsverzeichnis

<u>1.</u>	<u>Auftrag der 78. UMK.....</u>	<u>4</u>
<u>2.</u>	<u>Aktivitäten der Länder</u>	<u>5</u>
2.1	Baden-Württemberg.....	5
2.2	Brandenburg	7
2.3	Nordrhein-Westfalen	8
<u>3</u>	<u>Bewertung</u>	<u>8</u>
<u>4.</u>	<u>Fazit</u>	<u>9</u>

1. Auftrag der 78. UMK

Die UMK hatte auf ihrer 78. Sitzung die BLAC gebeten, in Abstimmung mit der LAI¹ die Entwicklungen der in den Ländern Baden-Württemberg, Brandenburg und Nordrhein-Westfalen ergriffenen Maßnahmen zur Planung von Anlagenkatastern auf freiwilliger Basis zu beobachten und der 80. UMK unter Berücksichtigung konkreter Ergebnisse und Erfahrungen erneut zu berichten. Dabei ist auch zu prüfen, ob und unter welchen Rahmenbedingungen und Kriterien - bei Berücksichtigung der finanziellen und personellen Aufwendungen für die Länder - die Errichtung eines gemeinsamen Anlagenkatasters für Nanomaterialien/nanoskalige Stoffe möglich ist.

Vorausgegangen war ein Auftrag der 76. UMK, mit dem die BLAC gebeten wurde, bis zur 78. UMK „in Abstimmung mit der LAI das Erfordernis und den Nutzen eines Anlagenkatasters für nanoskalige Stoffe / Nanomaterialien für den Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie die Rahmenbedingungen und Kriterien für die Einrichtung von Anlagenkatastern unter Berücksichtigung der damit für die Länder verbundenen finanziellen und personellen Aufwendungen zu prüfen und zu bewerten.“

In dem gemeinsamen Bericht der BLAC und der LAI zur 78. UMK² wurde die Auffassung vertreten, dass eine umfassende Prüfung zum Erfordernis und dem Nutzen eines Anlagenkatasters für nanoskalige Stoffe / Nanomaterialien für den Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie der Rahmenbedingungen und Kriterien für die Einrichtung von Anlagenkatastern, unter Berücksichtigung der damit für die Länder verbundenen finanziellen und personellen Aufwendungen im Sinne des Auftrages der 76. UMK, mangels konkreter Erkenntnisse derzeit nicht möglich ist.

Die BLAC richtete unter Beteiligung der LAI zur Abarbeitung des aktuellen UMK-Auftrags einen bis zur 80. UMK befristeten Ad-hoc-AK ein, dem folgende Gremien und Länder angehörten:

Beteiligung seitens der BLAC:

- Baden-Württemberg
- Brandenburg

¹ LAI: Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz

² BLAC-Bericht an die 78. UMK – Auftrag der 76. UMK TOP 36/37: Erfordernis und Nutzen eines Anlagenkatasters für nanoskalige Stoffe / Nanomaterialien für den Umwelt- und Gesundheitsschutz

Beteiligung seitens der LAI:

- Brandenburg
- BMU

2. Aktivitäten der Länder

Vereinzelte werden in den Bundesländern (z. B. Hessen) meist zur Förderung von Nano-Aktivitäten bzw. zur Präsentation von Nano-Betrieben Internetplattformen betrieben, auf denen Betriebe aus eigenem Interesse ihr Leistungsspektrum mit Nanomaterialien darstellen; dies dürfte jedoch für ein aussagekräftiges „Nano-Anlagenkataster“ nicht ausreichen.

Konkrete Überlegungen zur Planung von freiwilligen Nano-Anlagenkatastern liegen bisher von Baden-Württemberg, Brandenburg und Nordrhein-Westfalen vor. Sie werden nachfolgend näher beschrieben.

Im Rahmen der Beratungen zu der von mehreren Ländern genutzten Software ELiA („Elektronische immissionsschutzrechtliche Antragstellung“) wurde zudem vereinbart, im vorgesehenen Modul „Chemikaliensicherheit“ den Umgang mit nanoskaligen Stoffen und Gemischen künftig bereits bei der Antragstellung zu erfassen. Die Bundesländer müssen diese Angaben des Antragstellers dann noch in ihre jeweiligen Anlagen-Datenbanken übernehmen.

2.1 Baden-Württemberg

2.1.1 Methodik

In BW wird eine Vorgehensweise verfolgt, die eine Fokussierung auf Betriebe vornimmt, welche neuartige synthetische Nanomaterialien mit folgender Abgrenzung („Abschneidekriterien“) herstellen, importieren oder verwenden:

- Begrenzung auf Stoffe des OECD-Testprogramms³ mit derzeit 13 Stoffen (Silber, Eisen, Gold, C60-Fullerene, SWCNTs, MWCNTs, Titandioxid, Aluminiumoxid, Ceroxid, Zinkoxid, Siliziumdioxid, Dextrin, Nanoclays) sowie Industrieruß.

Bei diesen Stoffen ist zu unterstellen, dass sie der Nanodefinition der Kommission entsprechen. Fehlende standardisierte Bestimmungsmethoden sind somit nicht von Bedeutung. Weiter wird nach Einschätzung des VCI mit der Begrenzung auf diese 13 Stoffe die überwiegende Mehrzahl der derzeitigen Anwendungen mit nanoskaligen Stoffen erfasst.

- Das Nano-Anlagenkataster sollte mindestens folgende Informationen beinhalten:
 - Branche

³ List of Manufactured Nanomaterials and List of Endpoints for Phase One of the Sponsorship Programme for the Testing of Manufactured Nanomaterials: Revision
<http://www.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf?cote=env/jm/mono%282010%2946&doclanguage=en>

- Standort
- Stoffinformationen und Hauptanwendungen
- produzierte/importierte/eingesetzte Stoffmengen in Mengenbändern
- mögliche Emissionspfade

In einem ersten Schritt wurde untersucht, inwieweit sich das angestrebte Kataster aus Erkenntnissen, die bei den Behörden (Betriebskenntnisse aus der Überwachung, Emissionserklärungen, Registrierungen unter REACH) vorliegen, generieren lässt. Dies war nicht möglich.

Mit dem Verband der chemischen Industrie Baden-Württemberg (VCI BW) wurde stattdessen pilothaft ein Vorgehen vereinbart, bei welchem die baden-württembergischen VCI-Mitgliedsbetriebe durch den VCI selbst mittels eines einfachen einseitigen Formblattes um die Angabe der vereinbarten Angaben ersucht werden. Der Betreibername sowie der genaue Standort des Betriebs werden durch den VCI anonymisiert und die Angaben in aggregierter Form dem Umweltministerium und der LUBW zur Verfügung gestellt. Es ist vorgesehen, dass die Datenhaltung und Aktualisierung der Daten durch eine zentrale Stelle in BW erfolgen sollte. Die (anteilige) personelle Kapazität zur Erstellung und Pflege der Datenbank ist vorhanden.

Langfristig wird das Ziel verfolgt, dass die (freiwilligen) Daten-Eingaben von den betroffenen Betrieben selbst (online) erfolgen, so dass der personelle Aufwand für BW auf ein Mindestmaß beschränkt bleibt. Hierzu könnte das bereits im Rahmen der Erhebung immissionsrechtlicher Berichtspflichten verwendete Datenerfassungssystem BUBE-online⁴ genutzt werden.

Falls die mit dem VCI BW vereinbarte Vorgehensweise zu befriedigenden Ergebnissen führt, ist vorgesehen, in einem zweiten Schritt auch auf andere Wirtschaftsorganisationen zuzugehen und zu bitten, auch für Betriebe, die nicht Mitglied des VCI BW sind, diese Daten in gleicher Weise zu erheben und weiterzugeben.

Führt die skizzierte Vorgehensweise nicht zum erhofften Ergebnis, ist zu prüfen, ob die notwendigen Erkenntnisse durch die Behörden zu erheben sind. Dies dürfte jedoch nicht unerhebliche personelle Kapazitäten binden.

2.1.2 Erste Erkenntnisse

Insgesamt 75 Mitgliedsunternehmen des VCI BW haben auf die Umfrage geantwortet.

⁴ BUBE-Online (Betriebliche Umweltdatenberichterstattung) umfasst neben PRTR auch die Berichtspflichten nach 11. BImSchV (Emissionserklärung) und 13. BImSchV (Großfeuerungsanlagen) und ist so angelegt, dass perspektivisch weitere Betreiber-Berichtspflichten integriert werden können.

Davon haben 43 Unternehmen gemeldet, dass sie Nanomaterialien in Mengen über 1 t/a herstellen, importieren oder verwenden. Teilweise wird mit mehreren Nanomaterialien pro Unternehmen gearbeitet. 32 Unternehmen haben gemeldet, dass sie nicht mit Nanomaterialien arbeiten bzw. unterhalb der im Fragebogen zugrunde gelegten Mengenschwelle von 1 t/a liegen. Der Schwerpunkt liegt im Bereich der Verwendung (91 Meldungen), gefolgt von der Herstellung mit 7 Meldungen.

Eine detailliertere Auswertung des Pilotprojekts kann einem Bericht des VCI BW entnommen werden, der bei Bedarf bzw. auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden kann.

Der erste Eindruck lässt vermuten, dass das Abfrageformat auf ausreichende Akzeptanz bei den Unternehmen innerhalb des VCI gestoßen ist. Eine endgültige Beurteilung bedarf jedoch einer genaueren Analyse der vorgelegten Daten. Danach ist zu entscheiden, ob die Abfrage auf eine breitere Basis (LVI- und IHK-Ebene) gestellt wird. Dies würde wahrscheinlich noch weiteren Informationsaufwand nach sich ziehen, um mit repräsentativen Ergebnissen rechnen zu können.

2.2 Brandenburg

2.2.1 Methodik

Brandenburg verfolgt methodisch einen anderen Ansatz als Baden-Württemberg.

Es ist vorgesehen, dass bei Betriebsbegehungen und behördlichen Überwachungen gesondert abgefragt wird, ob mit nanoskaligen Stoffen bzw. Verbindungen im Herstellungs-, Verarbeitungs- oder auch Entsorgungsprozess umgegangen wird (Ja/Nein) - mit ggf. konkretisierenden Ergänzungen. Dies soll von den betroffenen Verwaltungen mit ihren vorhandenen Routinen jeweils elektronisch erfasst und dann in einer Datenbank zusammengeführt werden. Auch vorhandene Erkenntnisse aus Anlagengenehmigungen sollen dort verwertet werden.

Es wird somit keine spezielle Erhebungs- bzw. Erfassungsaktion stattfinden - sondern eine Integration in laufende Überwachungen mit einem geringen zusätzlichen Arbeitsaufwand und ohne zusätzliche Kosten.

Die Erstellung der Datenbank kann mit einer Standard-Software (wie Microsoft-ACCESS) erfolgen.

Ziel ist eine möglichst vollständige Erfassung aller Unternehmen, die mit Nanomaterialien umgehen. Zur Evaluierung dieser Vorgehensweise ist eine regelmäßige Auswertung des Aufwandes und des resultierenden Informationsstandes zunächst für drei Jahre vorgesehen. Es ist zu erwarten, dass der Aufbau dieser Datenbank mehrere Jahre (je nach Überwachungszyklus) erfordert.

2.2.2 Erste Erkenntnisse

Erkenntnisse aus Brandenburg liegen noch nicht vor, da es derzeit Kapazitätsprobleme bei der Betreuung der vorgesehenen Datenbank gibt.

2.3 Nordrhein-Westfalen

2.3.1 Methodik

Ziel der Aktivitäten zur Etablierung eines Anlagen- und Emissionskatasters ist es, Anlagen aus NRW aufzunehmen, die Nanomaterialien freisetzen, die dort verwendeten Nanomaterialien sowie deren Eigenschaften zu benennen und die Ergebnisse von Emissionsmessungen zu erfassen. Neben den Anlagendaten sollten zumindest die anlagenspezifischen Stoffinformationen, Produktionsmengen und Hauptanwendungen abgebildet werden. Zunächst sollte mit der Aufnahme der 13 gezielt hergestellten Nanomaterialien, die die o.a. OECD-Liste nennt, begonnen werden.

2.3.2 Erste Erkenntnisse

Die Arbeiten mussten aufgrund höherer Priorität anderer Aufgaben zu Beginn des Jahres 2012 zunächst zurückgestellt werden.

3 Bewertung

Das von Baden-Württemberg verfolgte Modell kommt weitgehend ohne Zutun der Überwachungsbehörden aus; ihm liegt der Gedanke zugrunde, dass ein Anlagenkataster auf freiwilliger Basis auf der Mitarbeit der betreffenden Branchen gründet. Der personelle und finanzielle Aufwand auf Seiten der Länder ist daher minimal und beschränkt sich auf die Datenerfassung und -Verwaltung bei einer zentralen Stelle. Auch der Aufwand für die betroffenen Unternehmen scheint vertretbar.

Allerdings muss man sich bewusst sein, dass die auf diese Weise zusammengetragenen Daten nicht vollständig sind.

Nach eigener Aussage verfolgt BW mit den beschriebenen Aktivitäten folgende Ziele:

- a) Die Landesregierung will zu diesem Aspekt auskunftsfähig sein.
- b) Diese Erkenntnisse ermöglichen eine Folgenabschätzung im Vorfeld diskutierter/ geplanter Regelungen zu Nanomaterialien.

Vor diesem Hintergrund können die vereinbarten Selbstauskünfte nach weiterer Einschätzung von BW ausreichend sein, um diese Ziele zu erreichen.

Durch die vorgenommene Konzentration auf einige wenige Stoffe kann weiterhin der mit dem Kataster verbundene behördliche Aufwand gering gehalten und Erfahrungen hinsichtlich Me-

thodik, Rahmenbedingungen und Kriterien für die Errichtung eines Anlagenkatasters gesammelt werden.

Die bislang vorliegenden Erkenntnisse lassen eine Beurteilung dieser Aspekte jedoch noch nicht zu.

Die in Brandenburg geplante Vorgehensweise benötigt die Mitarbeit der Überwachungsbehörden vor Ort. Da die Erhebungen der nanospezifischen Belange in laufende Überwachungen integriert werden, dürften sie mit einem geringen zusätzlichen Arbeitsaufwand und ohne zusätzliche Kosten machbar sein. Bei der Datenerhebung durch Überwachungsbehörden (BB) ist jedoch zu hinterfragen, inwieweit die „Freiwilligkeit“ noch gegeben ist.

Die für die Erstellung der Datenbank erforderlichen personellen und finanziellen Ressourcen sind ebenfalls gering. Die vorgesehene regelmäßige Auswertung des Aufwandes und des korrespondierenden Informationsstandes erlaubt ggfs. eine zeitnahe Anpassung der Erhebungsmethodik.

Das Vorgehen in Nordrhein-Westfalen kann mangels fehlender Erkenntnisse noch nicht hinreichend bewertet werden. In ihrem Informationsgehalt scheint es den in BW gewonnenen Erkenntnissen vergleichbar. Durch die beabsichtigte Erfassung der Emissionssituation werden dort weitergehende Erkenntnisse gewonnen werden. Falls dies für alle relevanten Anlagen erfolgen soll, dürfte dies nicht unerhebliche (finanzielle und personelle) Ressourcen binden.

Den beschriebenen Methoden ist gemein, dass die Datenerhebung und -Erfassung auf einen längeren Zeitraum angelegt sind. Eine belastbare Datenbasis bzw. ein auswertbares Anlagenkollektiv werden somit erst nach einiger Zeit (etwa drei Jahre) vorliegen.

Eine endgültige Bewertung der unterschiedlichen Vorgehensweisen zur Etablierung eines freiwilligen Nano-Anlagenkatasters kann daher trotz Vorliegen erster Erkenntnisse zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht erfolgen. Ableitungen und Handlungsempfehlungen für andere Länder können sinnvoll somit erst nach Ablauf des von BB genannten Zeitraums von drei Jahren erfolgen.

4. Fazit

Eine endgültige Bewertung der unterschiedlichen Vorgehensweisen zur Etablierung eines freiwilligen Nano-Anlagenkatasters kann trotz Vorliegen erster Erkenntnisse zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht erfolgen. Ableitungen und Handlungsempfehlungen für andere Länder sind sinnvoll erst nach Ablauf eines Zeitraums von drei Jahren möglich.

Spätestens zu diesem Zeitpunkt sind dann auch Rahmenbedingungen und Kriterien für ein gemeinsames Nano-Anlagenkataster auf freiwilliger Basis zu formulieren. Zur Aufwandminimierung und Gewährleistung einer bundesweiten Einheitlichkeit eines freiwilligen Nano-Anlagenkatasters sollte auf einem vorhandenen Erfassungssystem (wie z. B. BUBE-online) aufgesetzt und der dazu notwendige Aufwand abgeschätzt werden. Auch Aspekte der Datensicherheit dürfen nicht außer Acht gelassen werden.