

## Sicherheit und Gesundheitsschutz – neuste Erkenntnisse

*Knut Soraas, EUROBITUME, Brüssel (B)*

Guten Morgen, sehr geehrte Damen und Herren.

Ich freue mich, heute Morgen über die neusten Erkenntnisse in Sachen Sicherheit und Gesundheitsschutz (HSE) zu berichten. HSE steht stets zuoberst auf der Traktandenliste – und zwar sowohl dieses Jahr wie auch letztes Jahr an der Jahresversammlung in Wien. Dies unterstreicht die Wichtigkeit und hohe Priorität, welche der EGV-Vorstand diesem Thema beimisst und unterstreicht den Wunsch des EGV-Vorstandes, dieses Bewusstsein auch bei den EGV-Mitgliedern zu fördern. EUROBITUME freut sich über diese Tatsache.

Sie werden sich an letztes Jahr erinnern, wo ich über drei Grundsatzbereiche berichtet habe, in welchen wir erfolgreich sein sollten, damit unsere Industrie auch weiterhin Erfolg haben kann:

- Die Erlaubnis, handeln und arbeiten zu können
- die Freiheit und den Ansporn, nach Innovationen zu suchen
- ein Image, um neue Arbeitskräfte zu gewinnen

Heute werde ich nur über den ersten Punkt sprechen, die Erlaubnis, handeln und arbeiten zu können. Ich werde über die wichtigen Arbeiten berichten, welche die gemischte Arbeitsgruppe EUROBITUME / EGV geleistet hat, über verschiedene aktuell laufende Studien und die dadurch bedingten Einflüsse auf Fragen der Gesundheit und des Umweltschutzes. Im Vergleich zum letzten Jahr verfügt die Industrie nicht über bahnbrechend neue Daten in Sachen Gesundheitsschutz. Der Arbeitsfortschritt betraf vielmehr die Vorbereitung und Organisation des IARC Monograph und damit verbunden das Design, das Fundraising und die Initiierung wichtiger Studien. Und ich werde heute vor allem über jenen Punkt sprechen, welcher mir für unsere Industrie am wichtigsten erscheint: Die zu erwartende Krebsklassifizierung von Bitumen-Dämpfen und -Aerosolen durch IARC und was die Industrie in diesem Zusammenhang für Vorbereitungen trifft. Zum Abschluss werde ich auch einige Worte über eine neue Gesetzesinitiative berichten: REACH.

Lassen Sie mich zu Beginn die Ziele rekapitulieren, welche wir mit unseren Engagements erreichen wollen und die Arbeiten zusammenfassen, welche durch die gemischte Arbeitsgruppe EUROBITUME / EGV geleistet wurden.

Die Gesellschaft fordert zu Recht, dass unsere Produkte und die Art und Weise ihrer Anwendung für Individuen sicher sind – und zwar sowohl im Labor wie auch auf dem Arbeitsplatz – und dass sie auch für die Umwelt sicher sind.

Es ist quasi eine Vor-Voraussetzung, dass wir diesen Forderungen Rechnung tragen, noch bevor wir unsere eigentliche Arbeit in Angriff nehmen und uns an den Verhandlungstisch setzen: Es ist quasi unsere «Arbeitsgenehmigung».

Die Arbeiten in Zusammenhang mit HSE geschehen auf drei Ebenen, welche wir uns nachfolgend rasch in Erinnerung rufen, damit wir unsere Aufgaben und Ziele besser definieren können. Vereinfacht zusammengefasst:

- Jeder Produktlieferant hat die Verantwortung, genügend Informationen zur Verfügung zu stellen und sein Produkt entsprechend mit Labels und Warnungen auszuzeichnen, damit dieses Produkt sicher handhabbar ist und sicher angewendet werden kann. Selbstver

ständig beinhaltet dies auch, dass der Lieferant die Güte seiner Rohmaterialien und der eigenen Produktion zu kontrollieren hat, damit die Informationen für jede Produktionscharge richtig sind. Das ist – kurz gesagt – Produkt-Verwaltung.

- Sicherheit für die Mitarbeiter: Jeder Arbeitgeber ist für die Sicherheit seiner Mitarbeiter verantwortlich, damit diese sicher mit den ihnen zur Verfügung gestellten Produkten und Hilfsmitteln arbeiten können. Das heisst die Mitarbeiter müssen ihre Arbeit über die Zeit stets sicher ausführen können. Der Arbeitgeber benötigt hierfür Informationen der Lieferanten, welche ihm die zu verarbeitenden Produkte zur Verfügung stellen.
- Der Gesetzgeber entwickelt Normen und setzt diese in Kraft, um damit eine minimale Sicherheit für Mensch und Umwelt zu garantieren, welche von allen Marktteilnehmern eingehalten werden. Das Fehlen entsprechender Normen entbindet die Arbeitgeber und Lieferanten nicht von ihrer Verantwortung. Im Falle von Bitumen existiert auf EU-Ebene keine Krebsklassifizierung und Bitumen fällt unter die sogenannte Selbst-Klassifikation. Mit anderen Worten ist jeder Lieferant selbst für die Klassifikation von Bitumen verantwortlich, welches er im Markt absetzt. Um die Industrie zu unterstützen, hat EUROBITUME eine Richtlinie für die Klassifizierung von Bitumen erarbeitet und empfiehlt seinen Mitgliedern Material-Sicherheitsdatenblätter (MSDB) zu erarbeiten, obwohl das Produkt Bitumen nicht klassifiziert ist.

Die Pflicht der Industrie, aktiv Fragen zu stellen und Informationen In Sachen HSE zusammenzutragen, wird in Zukunft noch grösser werden. Dies ist der Grund, weshalb ich am Ende dieses Vortrages einige Worte über das Projekt REACH sagen will.

Unter Berücksichtigung dieser Ausgangslage hat die Industrie klare und einfache Ziele definiert. Wir wollen:

- Beschaffen von relevanten Informationen, um für den sicheren Umgang mit Bitumen werben zu können;
- Beschaffen von Informationen, um auf Schlüsselfragen der Gesundheit und der Gesetzgebung antworten zu können;
- Beschaffen von Informationen, welche von einem grossen Kreis an Wissenschaftern akzeptiert werden.

Die Wichtigkeit des letzten Punktes sollte nicht unterschätzt werden. Unsere Informationen und Ratschläge sollten immer auf wissenschaftlichen Daten basieren. Dies bedeutet, dass wir unsere Beurteilungen, Würdigungen und Studien offen legen und für Transparenz eintreten. So werden beispielsweise für die Krebsklassifizierung auf Basis des IARC Monographs nur Materialien und Informationen aus Vergleichsstudien berücksichtigt.

Unter diesen Gesichtspunkten wurde vor einigen Jahren auch die gemischte Arbeitsgruppe EUROBITUME / EGV gebildet, und ich freue mich über die wichtigen Fortschritte unserer gemeinsamen Arbeit.

Unsere gemeinsame Arbeitsgruppe hat nun drei wichtige Dokumente über Gussasphalt erarbeitet, welche zur Streuung unter den Mitgliedern bereit sind:

- Zwei Dokumente, welche Antworten auf wichtige und häufig gestellte Fragen über Gussasphalt liefern. Das eine Dokument ist eine vereinfachte Version, welche für ein breiteres Publikum bestimmt ist und welche einfache und verständliche Antworten auf allgemeine Fragen über Sicherheit und Gesundheitsschutz in Sachen Gussasphalt liefert.
- Das andere Dokument ist weiter entwickelt und liefert spezielle Ratschläge für Gussasphalt-Lieferanten und -Kunden. Es beschreibt die wesentlichsten Punkte von Gussasphalt und liefert korrekte Antworten auf schwierigere Fragen, welche von Kunden oder anderen Interessengruppen über Gussasphalt gestellt werden können.

- Das dritte Dokument, welches jetzt zur Verteilung und Streuung bereit ist, ist ein Sicherheits-Datenblatt (SDB) über Gussasphalt. Das SDS liefert wichtige Informationen über das Produkt für jene, welche es aufbereiten, lagern, transportieren und anwenden oder in irgendeiner anderen Art und Weise handhaben.

Obwohl die drei Dokumente auf der Basis bestehender Unterlagen für Bitumen entwickelt wurden, war die Redaktion der Dokumente keineswegs «eine klare Sache». Gussasphalt ist ein aufbereitetes Gut und ist keine eigentliche Substanz wie Bitumen; Gussasphalt ist ein Gemisch von Bitumen und einer Anzahl anderer Komponenten. Die Beteiligten haben während der Redaktion dieser Texte viel gelernt. Die Dokumente liefern glaubwürdige und genau recherchierte Informationen über Gussasphalt. Der Start der gemischten HSE Arbeitsgruppe ist geglückt, und die Dokumente stellen einen ersten wichtigen Schritt der gemeinsamen Arbeit in Sachen Sicherheit und Gesundheitsschutz dar.

Aber die Arbeit ist noch nicht vollendet. Als nächstes gilt es, sich am Projekt «Expositions-Reduktionen» von EUROBITUME zu beteiligen. Ziel dieser Arbeiten ist es, Richtlinien und Ratschläge für die besten Arbeitsweisen zu verfassen, welche die Exposition gegenüber Bitumen-Dämpfen und -Aerosolen reduzieren sollen. Eine andere wichtige Arbeit ist die Vorbereitung des IARC Monograph. Ich werde nun einige Erklärungen über das IARC Monograph abgeben und erläutern, welche Vorbereitungen die Industrie unternimmt.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist Bitumen auf EU-Ebene im Zusammenhang mit Krebs nicht klassifiziert:

- Der EU Gesetzgeber hat die Klassifizierung von Bitumen hinausgeschoben [1993], um das Resultat der epidemiologischen Studie der WHO (IARC) abzuwarten. IARC ist die Internationale Agentur für Krebsforschung – eine Untergruppe der Welt-Gesundheits-Organisation (WHO) – und entwickelt die Krebsklassifikationen.
- Der deutsche Gesetzgeber – AGS hat die «lokale» Klassifizierung von Bitumen ebenfalls hinausgeschoben, um die Resultate der Tier-Inhalations-Studien abzuwarten.

Das Warten auf bessere Informationen und das Hinausschieben von Entscheidungen wird nicht ewig weitergehen; wir müssen diesen Prozess zu einem Abschluss bringen. Die Behörden werden aller Voraussicht nach entsprechende Gesetze erlassen – und es ist in jedermanns Interesse, dass dies auf der Basis des bestmöglichen Wissens und der umfangreichsten Daten erfolgt. Die Industrie hat deshalb bereits vor langer Zeit umfangreiche Studien geplant und in Auftrag gegeben, damit die identifizierten Wissenslücken gefüllt werden können. Ich will nur kurz die wichtigsten dieser Studien erwähnen, bevor ich mich dem Prozess IARC zur Krebsklassifizierung widme. Denn dieser sogenannte IARC Monograph ist wahrscheinlich die massgebendste Arbeit der Welt in dieser Sache.

#### ***Epidemiologische Human-Studie IARC Nested Case Control, oder NCC Studie***

Bewirken Bitumen-Expositionen beim Menschen Lungenkrebs? Sie werden sich erinnern, dass die Phase I dieser Studie zwar von einer schwachen, aber von einer statistisch signifikanten Übervertretung von Lungenkrebs bei Asphalt-Arbeitern sprach. Ein kausaler Zusammenhang zu Bitumen konnte allerdings nicht hergestellt werden, da zu viele andere Faktoren Einfluss haben konnten. Im Mai dieses Jahres unterschrieb die Industrie den Vertrag für die Realisierung der Phase II dieser Untersuchung, die Nested Case Control Studie, mit dem Ziel, die Faktoren zu identifizieren, welche in Phase I zu Verwechslungen und Fehlinterpretationen geführt haben könnten. Die Studie wird drei Jahre dauern. Bitte beachten Sie, dass diese Studie von der IARC durchgeführt wird, allerdings nicht von der selben Organisationseinheit, welche dann die Krebsklassifizierungen vornimmt. Diese beiden Organisationseinheiten sind streng voneinander getrennt.

### **Zweijährige Tier-Studie Fraunhofer**

Bewirken Bitumen-Expositionen bei Tieren Krebs? Klären möglicher Wirkungszusammenhänge und Ermittlung von Grenzen ohne Auswirkungen auf die Gesundheit. Diese Studie startete im März 2003 und läuft jetzt noch rund sechs Monate. Bis jetzt wurden keine alarmierenden Resultate festgestellt, aber der Grossteil der analytischen Arbeit bleibt noch zu tun.

### **Mechanistische Tier-Studie Fraunhofer**

Klären möglicher Wirkungszusammenhänge und Liefern von Daten über mögliche biologische Expositions-Kennzeichen. Die Studie ist integrierender Bestandteil der zweijährigen Tier-Inhalationsstudie. Für die Vorhersage von Resultaten ist es noch zu früh.

### **Mechanistische Human-Studien BGFA**

Verknüpfung der mechanistischen Studie an Tieren mit Expositionsdaten von Menschen. Es war ein langer Prozess, die Verfahrensprotokolle für dieses Projekt auszuarbeiten und die Geldgeber für die Studie zu sichern. Auch Mitte dieses Jahres gab es immer noch einige ungeklärte Fragen. Aber die Zeichen stehen gut, dass diese Probleme nun ausgeräumt sind und die Studie starten kann. Damit sollten auch die Resultate fristgerecht für den Einbezug in das IARC Monograph vorhanden sein.

Ich komme jetzt zum eigentlichen IARC Monograph und den Erklärungen, wie sich die Industrie darauf vorbereitet.

IARC gehört zur Welt-Gesundheits-Organisation (WHO) und ist die Internationale Agentur für Krebsforschung. IARC entwickelt und publiziert Krebs-Klassifikationen von Substanzen, welche von der EU, aber auch von manchen Nicht-EU-Gesetzgebern, als massgebend betrachtet werden und deshalb in die landesspezifischen Regelwerke einfließen:

- Die IARC Monographs stellten in der Vergangenheit für die EU die wissenschaftlichen Grundlagen dar, Erdöl-Produkte zu klassifizieren.
- In den USA erachtet die Agentur für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (Occupational Safety and Health Agency OSHA) IARC-Entscheidungen als endgültig.

Die Meinung der IARC ist deshalb für die Industrie in der EU und in den USA von äusserster Wichtigkeit. Und so müssen wir verstehen, wie und wann diese Meinung gebildet wird.

Von der IARC-Homepage kann abgelesen werden, dass Bitumen im IARC-Programm mit hoher Priorität behandelt wird. Es wird angenommen, dass die Klassifizierung 2007 stattfinden wird.

Das Datum der offiziellen Sichtung wird weit zum Voraus bestimmt und auf der IARC-Homepage veröffentlicht. Aktuell ist das Jahr 2007 aufgeführt, aber es besteht keine Garantie, dass dies nicht ändert. Zudem wissen wir nicht mit Sicherheit, wie lange im Voraus das Review angekündigt wird. Die Erfahrung zeigte, dass dies sehr unterschiedlich sein kann. Wie auch immer, vor zwei Jahren erhielten wir Hinweise, dass IARC bestimmte wichtige wissenschaftliche Daten abwarten wolle, welche wichtige Studien liefern würden. Unsere aktuelle Planung basiert also auf der Annahme, dass das IARC-Review (Monograph) im Jahre 2007 stattfinden wird. Zu diesem Zeitpunkt werden auch die Resultate der NCC- und Fraunhofer-Inhalations-Studien erwartet.

Rund sechs Monate vor der Sitzung wählt IARC eine Gruppe von Wissenschaftlern aus, welche sich im zu untersuchenden Fachgebiet bestens auskennen. Diese Experten sind in erster Linie Krebspezialisten und nicht zwingenderweise Bitumenspezialisten.

Die Industrie hat normalerweise Anrecht auf einen oder mehrere Vertreter in der Arbeitsgruppe. Die Industrie kann voll partizipieren, besitzt aber kein Stimmrecht.

Während des Reviews werden die Entwürfe der verschiedenen Kapitel fertig gestellt und die Klassifizierung erfolgt anschliessend durch einfachen Mehrheitsentscheid.

Das Monograph Review erfolgt «global», das heisst, es werden Informationen von der ganzen Welt beigezogen. Die Informationen betreffen die Produktion, die Zusammensetzung, die Anwendung, die Expositionssituationen und die Expositionsdaten. Die Beurteilung ist eine globale Beurteilung, keine regionale, keine nationale, eine globale Beurteilung der Kanzerogenität von Bitumen. Es ist zu beachten, dass die Beurteilung eine Beurteilung der Gefahren ist und nicht eine der Risiken. Dies bedeutet, dass Schutzmassnahmen, welche auf dem Arbeitsplatz als Massnahmen für die Reduktion der Exposition und damit für die Verminderung des Krebsrisikos ergriffen werden, für die Beurteilung irrelevant sind. Es wird die inhärente Gefahr des untersuchten Produktes beurteilt.

Für alle Bereiche des Monographs ausser für Kapitel 1 (Produktion, Anwendung und Vorkommen) wird nur wissenschaftliches Material berücksichtigt, welches auf Vergleichsstudien basiert (sog. peer review). Dies ist eine sehr strenge Regel. Während unseren Vorbereitungen haben wir diesem Punkt grosse Beachtung beigemessen. Denn: Sämtliche wissenschaftliche Daten, welche wir zusammentragen, um Wissenslücken zu füllen, müssen auf Vergleichsstudien basieren, aufgearbeitet und in einem Bericht zusammengefasst werden, noch bevor das Monograph Review stattfindet. Alleine die Vergleichsstudien nehmen oftmals ein Jahr in Anspruch.

Die Industrie wird oftmals eingeladen, Informationen für die Vervollständigung von Kapitel 1 zu liefern. Diese Informationen müssen nicht auf Vergleichsstudien basieren. Kapitel 1 ist eine Beschreibung des Industriezweigs: Wie wird das Produkt produziert, angewendet und wo kommt es vor? Kapitel 1 wird oft durch einen externen Berater zusammengestellt. Es ist selbstverständlich, dass sich der betroffene Industriezweig darum bemüht, sämtliche relevanten und wahrheitsgetreuen Daten bereit zu stellen. In welcher Form und in welchem Umfang die Industrie diese Daten bereitstellen muss, ist im Moment noch unklar, aber es ist sinnvoll, sicherzustellen, dass die Daten existieren und für alle Interessenten verfügbar sind.

Da das Hauptaugenmerk des Monographs auf der Gesundheit liegt, sind epidemiologische Daten von besonderem Interesse.

Das gesamte Monograph wird von der IARC in Buchform veröffentlicht. Dieses enthält sämtliche relevanten Informationen und die endgültige Beurteilung sprich Klassifizierung. Die Industrie hat drei Aufgabenbereiche definiert, welche es im Hinblick auf das Monograph zu erfüllen gilt:

- Kapitel 1: Beschreibung der Industrie. Da wir wissen, dass die Wissenschaftler auch Daten berücksichtigen, welche aus früheren Zeiten stammen, wo die Arbeitsmethoden noch andere waren, müssen wir auch diese Arbeitsweisen beschreiben und die Veränderungen zu heute herauschälen. Da das IARC-Review «global» ist, müssen wir auch regionale Unterschiede herausarbeiten. Die Herausforderung in Kapitel 1 ist, ein ausgewogenes Verhältnis an Informationen zu erhalten und diese so zu strukturieren, dass sie leicht lesbar sind und sie dem Monograph-Wissenschaftsteam nützlich sind. Zu viele Details, auch wenn sie zutreffend sind, können unnütz sein, wenn sie dazu führen, dass wichtige Informationen untergehen und damit der Wert von Kapitel 1 insgesamt sinkt. Kapitel 1 muss so verständlich sein, dass alle wichtigen Botschaften über den Industriezweig «gehört» werden. Die Informationen müssen kurz und einfach genug sein, damit sie gelesen und verstanden werden. Diese Ausgewogenheit zu finden ist unsere Herausforderung.

- Bibliographie: Während den vergangenen 10 bis 20 Jahren ist recht viel an Literatur und wissenschaftlichen Daten über Bitumen und Gesundheit zusammengekommen. Es kann schwierig sein, an alle Daten heranzukommen, doch existieren mehrere Quellen und auch Literaturlisten sind vorhanden. Die Erstellung einer Bibliographie bedeutet, dass eine verständliche Liste erarbeitet wird, welche für alle zugänglich ist, auch für die IARC. Hauptaufgabe ist es, Lücken in der Literatur und im Datenmaterial, die vom Monograph-Wissenschaftsteam studiert werden, zu identifizieren. Es kann Informationen oder Daten geben, von welchen wir denken, sie seien wichtig, welche aber bis anhin noch nicht erarbeitet wurden. Wir haben immer noch Zeit, diese Daten durch neue Forschungsarbeiten zu generieren, oder aber im Dschungel der unpublizierten Daten zu finden. Es ist wichtig, sämtliche existierenden Informationen zu würdigen. Wir müssen sicherstellen, dass die Experten der Industrie über sämtliche vorhandene Literatur und Daten informiert sind. Eine komplette und unvoreingenommene Datenbasis wird auch von der IARC und dem Monograph-Wissenschaftsteam als hilfreiches Mittel angesehen.
- Kommunikation: Sowohl die interne Kommunikation zwischen den einzelnen Industriezweigen wie auch die externe Kommunikation zwischen den Industriezweigen und dem Rest der Welt wurden als so wichtige Aufgaben angesehen, dass sie als separate Bereiche verstanden werden. Wir müssen die Arbeitsweisen der Industrie und sämtliche anderen Informationen, welche für die Erstellung von Kapitel 1 relevant sind, kommunizieren. Wir müssen unsere Sicht der Dinge in Bezug auf existierende wissenschaftliche Daten kund tun und auch neue Forschungsergebnisse bekannt machen. Es gibt verschiedene Wege, dies zu tun. Wir müssen immer entscheiden, wer oder was dient uns am meisten. Über allem steht eine effiziente Kommunikation zwischen den Industriezweigen und -regionen über die grundsätzlichen Auffassungen in Zusammenhang mit unseren Produkten. Eine konsistente Kommunikation aller ist unabdingbar für eine faire Beurteilung der Kanzerogenität von Bitumen durch das IARC Monograph.

Das IARC Monograph ist eine «globale» Angelegenheit und so bereitet sich auch die Industrie weltweit vor. EUROBITUME hat in diesen Vorbereitungen die führende Rolle übernommen. Wir arbeiten eng mit allen wichtigen Industriezweigen zusammen. In Europa mit dem Europäischen Strassenbau-Verband (EAPA), dem Internationalen Abdichtungs-Verband (BWA) und der Europäischen Gussasphalt-Vereinigung (EGV). In den USA mit dem Asphalt Institut (AI), der Nationalen Strassenbau-Vereinigung (NAPA), welche die Schwesterorganisation zur europäischen EAPA ist, der Flachdach-Vereinigung (ARMA) und dem Nationalen Verband der Flachdach-Unternehmer (NRCA). Wir haben auch Kontakte zur Australischen Strassenbau-Vereinigung (AAPA) und zum Südafrikanischen Bitumen-Verband (SABITA). Die meisten Vorbereitungen werden jedoch durch EUROBITUME und durch das AI geleistet, welche letztlich das Gut produzieren, um welches es hier geht. Spezifische Informationen über die Anwendung von Bitumen jedoch müssen die Bitumenanwender selbst liefern.

Ich will nachfolgend noch etwas mehr über Kapitel 1 sprechen, da hier das Engagement der EGV gefragt ist. Diese Folie ist eine vereinfachte Darstellung der Bitumen-Produzenten und -Anwender.

Den Kasten links haben wir «Bitumen-Produzenten» genannt. Bitumen wird in Raffinerien produziert. Sofern die Produktion nach einer der neun Beschreibungen der EINECS Einträge erfolgt, so ist das produzierte Gut eine Bitumen-Substanz. Diese Bitumen-Substanz kann entweder ein Penetrations-Bitumen, ein Oxidationsbitumen oder ein Weichbitumen sein. Kapitel 1 beinhaltet Beschreibungen des Produktionsprozesses und der Charakteristiken der Bitumen-Substanzen.

Die meisten Bitumen-Substanzen werden direkt durch die Anwender für spezifische Applikationen eingesetzt, wie dies der grosse Pfeil markiert. Einige typische Applikationen sind im Kasten auf der rechten Seite dargestellt: Strassenbau, Flachdachbau, andere Abdichtungen, Gussasphalt. Die Liste könnte noch fortgesetzt werden, hier sind nur die wichtigsten Anwen

dungen aufgeführt. Bitte beachten Sie, dass das im Strassenbau oder im Flachdachbau eingesetzte Produkt keine Bitumen-Substanz mehr ist. Bei diesen Applikationen wurde Bitumen immer gemischt, und was hier eingebaut wird sind immer Produkte, wo Bitumen nur eine Komponente von vielen ist.

Einige der in den Raffinerien produzierten Bitumen-Substanzen werden vor dem Gebrauch mit anderer Produkten gemischt. In diesen Mischprozessen entstehen Produkte wie Weichbitumen, polymermodifizierte Bindemittel, Emulsionen, Bitumenfarben und Voranstriche, um nur einige zu nennen. Diese Produkte sind keine Substanzen – es sind vielmehr Bitumen-aufbereitungen oder –Derivate.

Einige der wichtigsten Daten, welche das Wissenschaftsteam der IARC berücksichtigen wird, sind Expositionsdaten von Mitarbeitern und die entsprechenden Auswirkungen auf die Mitarbeiter. Sie werden die Auswirkungen der Exposition auf die Arbeiter während der Applikation von bitumenhaltigen Produkten früher und heute untersuchen. Diese Produkte sind auf der rechten Seite des Diagramms aufgeführt – im Gegensatz dazu die Bitumen-Substanzen, welche aus der Raffinerie kommen auf der linken Seite. Man muss also verstehen, was zwischen dem Zeitpunkt des Verlassen der Raffinerie von Bitumen und der Exposition der Arbeiter mit bitumenhaltigen Produkten passiert, um auch die Expositionseffekte zu verstehen. Das muss in Kapitel 1 erklärt werden. Und dies ist der Grund dafür, weshalb es für die Industrie derart wichtig ist, relevante und wahrheitsgetreue Informationen über Arbeitsweisen, Vorkommen und die Vergangenheit für die verschiedenen Anwendungszwecke bereit zu stellen.

Das meiste Bitumen, welches von unseren Kunden – vor allem im Strassenbau – verwendet wird, ist nicht gemischt – mit anderen Worten eine Bitumen-Substanz. Aber hier gibt es wichtige Ausnahmen. Viele Arbeiter aus der EPI Studie, welche die IARC-Wissenschaftler untersuchen werden, waren auch gemischten Additiven oder anderen Materialien ausgesetzt. Die wichtigsten sind im Diagramm aufgeführt: Emulgatoren / Polymere / Haftvermittler / Schmelzmittel / Lösemittel / Füller / RAP / TLA / Steinkohlenteer...

Diese Folie beschreibt die Gesamtsicht des Systems für Kapitel 1 und Sie werden vielleicht zu Recht fragen, wer erklärt das alles den Spezialisten von IARC. Aus was wird was? Wann? Wer mischt was? Und andere wichtige Fragen. Ich kann nicht behaupten, dass ich auf alle Fragen bereits Antworten habe. Aber beginnen wir mit den einfachen Dingen.

Nur die Raffinerien können die Raffinerieprozesse erklären und die entsprechenden Charakteristiken der Bitumen-Substanzen. Das heisst, dass EUROBITUME und AI für die Bereitstellung der Raffinerie-Informationen für Kapitel 1 verantwortlich sind. Das habe ich auf der Folie ebenfalls bereits vermerkt.

Auf der anderen Seite des Diagramms sehen Sie die Anwendungen. Diese können nur von den Unternehmern exakt beschrieben werden. Das heisst, dass EAPA and NAPA die Informationen in Sachen Strassenbau bereitstellen müssen, und nur die Gussasphalt-Unternehmer können Aussagen über die Anwendungen und Arbeitsweisen von Gussasphalt machen.

Betreffend dem Kasten in der Mitte – den gemischten Zwischenprodukten – wird die Führung wohl bei EUROBITUME oder der AI liegen, da diese Produkte sowohl von Raffinerien wie auch von Bauunternehmern hergestellt werden.

Der Nutzen einer IARC Monograph Vorbereitung und der in diesem Zusammenhang der EGV zukommenden Rolle wurde sowohl in der gemischten Arbeitsgruppe EUROBITUME / EGV wie auch im Vorstand der EGV diskutiert. In der Arbeitsgruppe wurde beschlossen, bereits existierende Informationen über Gussasphalt-Anwendungen und -Arbeitsweisen zu

sammeln. Wir vermuten, dass viele Beschreibungen, welche für die Redaktion des Kapitels 1 notwendig sind, irgendwo in Handbüchern, Produkt-Spezifikationen, Normen oder Broschüren bereits niedergeschrieben sind. Wir sprechen hier von Beschreibungen über Arbeitsweisen früher und heute, über Produkte, Mischungen und Zusammensetzungen, über Anwendungen und Expositionen. Wir müssen also nicht bei Null beginnen. Die Arbeitsgruppe wird sehen, was bereits besteht und wie diese Informationen die Bedürfnisse befriedigen. Und dann werden wir weiter sehen.

Das gleiche gilt für die Bibliographie. Die gemischte HSE Arbeitsgruppe wird die Literaturlisten sichten, welche bereits bestehen und sich dann die Frage stellen, ob wichtige Informationen oder Daten fehlen. Verfügt irgendein Mitglied der EGV über interessante Daten, welche der Öffentlichkeit noch nicht bekannt sind? Wir brauchen nicht Studien zu kreieren, um neue Daten zu erhalten, wenn wir über Daten verfügen, welche nur noch publiziert werden müssen!

Unsere HSE Arbeitsgruppe hat mit diesen Arbeiten bereits begonnen. Sie hat sich in Marseille im Rahmen dieser Jahresversammlung bereits zu einer ersten Sitzung in dieser Sache zusammengefunden – ein erster Vorbereitungs-Schritt der Gussasphaltindustrie in Richtung globalem Monograph Programm.

Ich habe bis anhin über einige Massnahmen gesprochen, welche im Hinblick auf das IARC Monograph ergriffen wurden – unterteilt in drei Bereiche: Kapitel 1, Bibliographie und Kommunikation. Diese Grafik zeigt gelb die Sub-Projekte und rot die Entscheidungen.

Die Industrie macht ihre Vorbereitungsarbeiten unter der Annahme, dass das Review Mitte 2007 stattfinden wird. Einiges früher, vielleicht ein Jahr vorher, wird IARC ihre Vorbereitungen treffen und mit dem Sammeln von Informationen beginnen, das heisst ungefähr Mitte 2006. Sämtliche Informationen über den Wirtschaftszweig und die Arbeitsweisen, welche die Industrie bereitstellen will, müssen also bis spätestens Ende 2005 aufbereitet und veröffentlicht werden. Das haben wir in der Grafik auf der Zeitachse betreffend Kapitel 1 entsprechend berücksichtigt.

Eine erste Version der Bibliographie wurde nun erstellt und dient der Industrie, Lücken im Kenntnisstand zu entdecken. Diese Lücken müssen geschlossen werden. Für diesen Zweck müssen neue Projekte definiert und rasch realisiert werden, damit die erhaltenen Informationen auch mit anderen Studien verglichen und für das IARC Monograph veröffentlicht werden können. Sie sehen im Diagramm, welche Projekte hierfür definiert wurden:

- die BGFA Human Expositionsstudie
- Fraunhofer 2 Jahres Tier Inhalationsstudie
- die IARC NCC
- und einige weitere Strassenbau- und Flachdach-Studien aus den USA

Unter dem Bereich Kommunikation haben wir die Sub-Projekte «Kommunikation von Kapitel 1» und «Kommunikation der Bibliographie» definiert. Zudem haben wir die Idee eines Gesundheitsforums als Kommunikationsmittel aufgeführt.

Unsere Pläne und Zeithorizonte haben wir mit allen Industrieorganisationen abgesprochen. Gleichwohl ändern sich sowohl Pläne wie auch Zeithorizonte mit dem Fortschritt unserer Arbeit. Unser Prozess ist «offen». Sämtliche involvierten Industrieorganisationen werden kontaktiert, angehört und informiert. Allerdings soll und kann nicht jeder überall mitwirken. Aber es ist wichtig, dass sämtliche Beteiligten den Überblick über die Aktivitäten haben und wissen, weshalb wir was tun. Wir sind der festen Überzeugung, dass ein offener und transparenter Prozess der beste Weg ist, um unsere Ziele zu erreichen. Nur so können wir die IARC Krebsklassifizierung von Bitumen erfolgreich vorbereiten.



Es besteht kein Zweifel, dass Sicherheit und Gesundheitsschutz auf EU-Ebene bei allen zuvorderst in der Agenda steht und das Thema auch nicht erledigt sein wird, wenn die IARC Krebsklassifizierung für uns erfolgreich verläuft.

Die aktuelle Normierung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes auf EU-Ebene ist ziemlich kompliziert und weder effizient noch effektiv. Um diese Situation zu verbessern, hat die Europäische Kommission einen Vorschlag für eine neue Norm erarbeitet. Sie wird REACH genannt. Ich nutze die Gelegenheit, Sie hierüber kurz zu orientieren und ich hoffe, auch auf allfällige Fragen antworten zu können.

REACH steht für

- Erfassung
- Evaluation
- Autorisierung und Einschränkungen

für

- Chemikalien

Der Vorschlag ersetzt das bestehende, ineffektive und ineffiziente System, mit an die 40 verschiedenen regionalen Direktiven und Normen, mit verschiedenen Regeln über Chemikalien für neue und bekannte Substanzen, mit einer einzigen Norm, die – konsistent aufgebaut – eine effiziente Handhabung des Risikos erlaubt, welches von neuen oder von bestehenden Substanzen ausgeht.

Ziele sind sowohl Aufrechterhaltung und Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Chemischen Industrie in der EU, wie auch Gesundheitsschutz und Umweltschutz. Die neue Norm enthält Regelungen über chemische Substanzen wie auch über Aufbereitungen und Produkte.

Um die Risiken, welche von der Produktion, vom Import, von der Markteinführung und vom Gebrauch der Substanzen ausgehen, hinreichend kontrollieren zu können, ist im Projekt REACH die sogenannte Beweislastumkehr vom Gesetzgeber hin zur Industrie vorgesehen. Letztere wird es inskünftig sein, welche Informationen über chemische Substanzen sammeln, die Sicherheit der Chemikalien gewährleisten und entsprechende Massnahmen für ein wirkungsvolles Risikomanagement ergreifen muss. Dieser neue Lösungsweg wird in Artikel 1 der Norm umschrieben: Es gilt das Prinzip, dass der Produzent, Importeur und Anwender der Substanzen zu gewährleisten hat, dass die Substanzen ohne negative Auswirkungen auf Mensch oder Umwelt produziert, importiert und angewendet werden.

Es ist zu früh, um genau abschätzen zu können, wie das Projekt REACH unsere HSE Arbeiten beeinflussen wird. Aber es ist vorauszusehen, dass einige zusätzliche Studien notwendig sein werden, vor allem in Bezug auf mögliche Effekte von Bitumen auf die Reproduzierfähigkeit lebender Organismen. Auch die verstärkte Haftung der Industrie wird auf unseren Schultern wiegen. Verfügten Produzenten, Importeure oder Anwender inskünftig nicht über genügend Informationen, so sind sie verpflichtet, alles zu unternehmen, diese Lücken zu schliessen und alle notwendigen Massnahmen zu treffen, den Gesundheits- und Umweltschutz sicher zu stellen.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit und die mir gebotene Möglichkeit, Ihnen einen Überblick in diesen wichtigen Fragen zu geben. Gerne beantworte ich Ihre Fragen.