



Seit 10 Jahren beurteilt die RSKO die Tragbarkeit von Risiken



Foto: Claude Giger

Beweggrund für die Bildung der Kommission für Risikobeurteilung (kurz RSKO) war die Brandkatastrophe von Schweizerhalle vom 1. November 1986. Das Ereignis hielt uns drastisch vor Augen, welche Gefahrenpotenziale in der Region damals vorhanden waren und was passieren kann, wenn diese Gefahren zu wenig erkannt und behoben werden.

Seit jenem Schlüsselereignis hat sich in unserer «Risikolandschaft» einiges bewegt. Dank der Sensibilisierung der Bevölkerung, der Behörden und der Unternehmen für Risikofragen konnten zahlreiche Gefahren eliminiert oder aber stark verkleinert werden. Diese positive Entwicklung verlief aber nicht von einem Tag auf den anderen. Sie war nur möglich einerseits durch verschiedene Massnahmen im gesetzgeberischen und organisatorischen Bereich, andererseits durch betriebliche Änderungen. Hervorzuheben sind die Störfallverordnung des Bundes von 1991 mit ihren verschiedenen Richtlinien und der Aufbau einer kompetenten kantonalen Vollzugsstelle, der heutigen Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit (KCB) beim Kantonalen Laboratorium.

Welche Rolle ist nun der RSKO zugeteilt worden und welchen Beitrag konnte sie in den letzten 10 Jahren leisten? Der Regierungsrat wollte die Beurteilung der Tragbarkeit von Risiken

nicht der Vollzugsbehörde übertragen, da bei dieser Frage auch wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte einzubeziehen sind. Eine breit zusammengesetzte Kommission im Sinne einer «Ersatzöffentlichkeit» ist dafür besser geeignet. Das hat auch der Grosse Rat bestätigt und die Kommission im kantonalen Umweltschutzgesetz verankert.

Die Kommission hat in einer ersten Phase wichtige Grundlagenarbeit geleistet, die für eine nachvollziehbare Beurteilung notwendig ist. Die verschiedenen Projekte, die ihr anschliessend von der KCB vorgelegt wurden, konnte sie dank diesen Instrumenten zügig behandeln. Aufgrund der engen und guten Zusammenarbeit mit der Vollzugsbehörde dürfen wir feststellen, dass die RSKO dank ihrer Gesamtbetrachtung jeweils einen wesentlichen Beitrag zur Entscheidungsfindung leisten konnte.

An dieser Stelle sei den Kommissionsmitgliedern für ihre engagierte und konstruktive Zusammenarbeit herzlich gedankt. *Dominik Keller, Präsident RSKO*

Editorial

Rechtfertigt der zu erwartende Nutzen das damit verbundene Risiko? Diese zentrale Frage nach der Tragbarkeit eines Risikos beantworten wir uns selbst – mehr oder weniger bewusst – täglich bei all unserem Handeln. Wir leben in einer Risikogesellschaft:



Barbara Schneider
Vorsteherin des
Baudepartementes

Technische und natürliche Risiken begleiten seit jeher unser tägliches Leben. Das gemeinsame Ziel der Einwohnerinnen und Einwohner, der Behörden und der Regierung dieses Kantons sowie von den Betreibern risikobehafteter Anlagen muss es sein, das Restrisiko so gering wie möglich zu halten.

Dabei gibt es Arten von Risiken, die nicht nur von Sicherheitsexperten nach rein technisch-naturwissenschaftlichen Kriterien abgehandelt werden können. Es muss ein umfassender Risiko-Diskurs geführt werden, der neben sicherheitstechnischen Fragen auch gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte beleuchtet.

Bereits seit einem Jahrzehnt berät die – in dieser Form in der Schweiz einzigartige – Kommission für Risikobeurteilung (RSKO) den Regierungsrat und die Verwaltung bei der Erkennung, Bewertung und Beurteilung von Risiken für Mensch und Umwelt. Dank der breiten, die Bevölkerung repräsentierenden Zusammensetzung kann die in ihrer Meinungsäusserung ungebundene Kommission einen umfassenden Risiko-Diskurs führen. Die direkte Verbindung zu den politisch Verantwortlichen ermöglicht es der RSKO, sowohl grundsätzliche als auch ausserordentliche Fragestellungen am richtigen Ort vorzubringen. Dieses RSKO-Mitteilungsblatt will Ihnen die konkrete Arbeit der Kommission und ihre bisherigen Stationen näherbringen.

Die RISKO-Chronologie: Rückschau auf 10 Jahre Kommissionsarbeit

Auslösendes Moment, Einsetzung

Nach dem Brand bei der Firma Sandoz AG vom 1. November 1986 wurde ein «spezieller Ausschuss Basel-Stadt» eingesetzt, der die Basis für eine Optimierung der Katastrophenvorsorge und -bewältigung legte.

Im Zusammenhang mit der «Umfassenden Risikoanalyse», die nach der Katastrophe von Schweizerhalle in die Hand genommen wurde, hat der Regierungsrat dann die Einsetzung einer Kommission für die Beurteilung von Risiken in Aussicht gestellt.

Nachdem der Regierungsrat mit Beschluss vom 7. Februar 1990 die Risikokommission eingesetzt und das Reglement genehmigt hatte, entschied er am 18. Dezember 1990 über deren personelle Zusammensetzung. Am 25. April 1991 trafen sich die Kommissionsmitglieder zur Startsitung. Zudem wurden die Kommission und ihre Aufgaben in offener Form im Umweltschutzgesetz BS verankert.

Instrumentarium, Schutzziele

In den Jahren 1991–93 begleitete die RISKO die «Umfassende Risikoanalyse». Parallel dazu erarbeitete sie sich ihr Instrumentarium. So entstand im ersten Jahr aus der Diskussion der Beurteilungskriterien und Schutzziele das RISKO-Beurteilungsverfahren. Das Verfahren wurde am Beispiel eines Lösungsmittellagers praktisch erprobt und der Koordinationsbedarf mit der Kontrollstelle für Chemiesicherheit, Gift und Umwelt (KCGU), der heutigen Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit (KCB), aufgezeigt.

Keine einfache Aufgabe stellte die Bewältigung der Schutzzielproblematik dar. Mithilfe von Klausurtagungen, Erfahrungsaustausch und externen Moderatoren erarbeitete die RISKO 1992/3 die Bewertungsgrundlagen und Schutzziele für den Kanton Basel-Stadt. Die Beschlüsse der RISKO sind in einem technischen Bericht vom Februar 1994 festgehalten.

Neben den rein wissenschaftlichen Aspekten musste sich die RISKO bei der Festlegung von Verfahren und Schutzziele auch über die politische und gesellschaftliche Dimension Rechenschaft ablegen. Als Kriterien standen die Nachvollziehbarkeit, Praktikabilität und Verhältnismässigkeit im Vordergrund.

Öffentlichkeitsarbeit

Um den Informationsaustausch mit interessierten Kreisen und einer breiteren Öffentlichkeit sicherzustellen, gab die RISKO im März 1993 ihr erstes Mitteilungsblatt heraus und setzte damit das 1992/3 erarbeitete «Konzept Öffentlichkeitsarbeit» erstmals um.

Die erste Risikobeurteilung

1994 liess sich die RISKO über die bevorstehende Revision der Desinfektionsanlage des Gartenbades Eglisee informieren. Die bestehende Chlorgas-Anlage wurde modifiziert, was zu erheblichen Risikominderungen führte.

Die Weisung

Ein Schwerpunkt der Kommissionstätigkeit in der Periode 1995/6 war die Erarbeitung einer verwaltungsinternen Weisung zum Beurteilungsverfahren beim vorsorglichen Katastrophenschutz, die der Regierungsrat im Mai 1996 verabschiedete. Damit wurden die Schutzziele und das RISKO-Beurteilungsverfahren verbindlich.

Weitere Risikobeurteilungen

1995 beurteilte die RISKO die Tragbarkeit des von den beiden Gas-Dosierstationen der Roche ausgehenden Risikos. Im Rahmen einer Risikoermittlung beurteilte die RISKO 1996 den Transport, den Umschlag und die Lagerung von Fluorwasserstoff (HF) im Werk Klybeck der damaligen Ciba Geigy AG und richtete ihre Empfehlungen zur Verminderung des Risikos an die KCGU.

Bio- und Gentechnologie

Mit der Bildung einer Arbeitsgruppe zum Thema Bio- und Gentechnologie hat die RISKO 1997 dieses Thema aufgegriffen. In der Folge führte sie Hearings mit Experten unterschiedlicher Ausrichtung durch, mit dem Ziel herauszufinden, ob ein standardisiertes Vorgehen bei der Beurteilung der Tragbarkeit von solchen Risiken möglich sei. Da dieser Bereich mit sehr viel Unsicherheit behaftet ist, entschloss sich die RISKO, mögliche Beurteilungskriterien anhand von existierenden Kurzberichten abzuleiten und dabei festzuhalten, welche Schädigungen für die Bevölkerung nicht mehr zumutbar sind. Der Kurzbericht zu zwei Projekten des Instituts für medizinische Mikrobiologie

der Universität Basel bildete die Brücke zur Praxis. Eine Laborbesichtigung ermöglichte es der Kommission, die Sicherheitsmassnahmen an einem konkreten Beispiel einzusehen.

Im Januar 1998 erschien das Mitteilungsblatt No 2 zum Thema «Tragbarkeit von bio- und gentechnischen Risiken».

Risikobeurteilung

Gefordert war die RISKO 1998/9 bei der Beurteilung der Tragbarkeit der Risiken von Anlagen der Ciba Spezialitätenchemie AG. Da die Risiken teilweise im bedingt tragbaren Bereich lagen, hörte die KCB, in Übereinstimmung mit der «Verwaltungsinternen Weisung über das Beurteilungsverfahren beim vorsorglichen Katastrophenschutz», die RISKO dazu an.

Daneben befasste sich die RISKO 1998 mit der Erdbebensicherheit in der Basler Industrie.

Alternative Bewertungsmethode

Da die herkömmlichen Risikobewertungsmethoden bisweilen an ihre Grenzen stossen können, liess sich die RISKO 1999 über eine neue Strategie der Risikobewertung und -begrenzung und ein verbessertes Risikomanagement informieren.

Arbeitsgrundlagen

Der gesetzliche Auftrag

- Störfallverordnung vom 27. 2. 1991
- USG BS vom 13. 3. 1991

Reglement und Weisung

- Reglement über die Kommission für Risikobeurteilung (RISKO) vom 20. 2. 1990
- Verwaltungsinterne Weisung über das Beurteilungsverfahren beim vorsorglichen Katastrophenschutz vom 14. 5. 1996

Weitere Arbeitsgrundlagen

- RISKO-Beurteilungsverfahren vom 29. 10. 1991
- Bericht über die Beschlüsse der RISKO zu den Schutzziele für den Kanton Basel-Stadt vom 9. 2. 1994
- Ablauf und Vorgehen der RISKO bei Projekten mit Risikoermittlung vom 7. 7. 1997
- Informationskonzept der RISKO vom 17. 2. 1998

Ein Beispiel aus der RISKO-Arbeit: Risikoermittlung bei Ciba Spezialitätenchemie AG

Die RISKO muss bei der Beurteilung von Anlagen beigezogen werden, bei denen das Risiko als «bedingt tragbar» klassifiziert wird. Das heisst, wenn die Summenkurve im sogenannten W/A-Diagramm (Eintretenswahrscheinlichkeit/Schadensausmass-Diagramm) im Übergangsbereich liegt.

Bei drei bestehenden Anlagen (Produktionsgebäude, Lager und Tanklager) der Ciba Spezialitätenchemie AG trat dieser Fall ein.

Nach der Feststellung, dass kein absolut geltendes Schutzziel verletzt wird, durchlief das Beurteilungsverfahren die folgenden Schritte:

Schritt 1: Information

An der Startsituation vom 3. 11. 1998 liess sich die Kommission über die Risikoermittlung zur Anlage und über den Entwurf des Kontrollberichts der KCB informieren.

Schritt 2: Vorbereitungsfragen

Zur weiteren Vorbereitung auf die geplante Begehung gehörte das Zusammenstellen von Checkfragen, welche die RISKO für die Beurteilung der Anlage beantwortet haben will. Die RISKO geht dabei mehrstufig vor.

Zunächst beurteilt sie den Störfall.

Da es Aufgabe der RISKO ist, einen umfassenden Risiko-Diskurs zu führen, werden dabei nicht nur sicherheitstechnische Punkte angesprochen. Die Kommission stellt sich Fragen nach der wirtschaftlichen Verkraftbarkeit, der Umweltverträglichkeit und der Sozialverträglichkeit des Störfalls.

Mit der umfassenden Beurteilung und Abwägung dieser drei Ebenen soll die zentrale Frage nach der Tragbarkeit des Risikos beantwortet werden.

Wenn das Risiko als tragbar beurteilt wird, ist das Verfahren abgeschlossen. Bei Unsicherheit oder negativer Beurteilung wird anschliessend der Normalbetrieb beurteilt. Es wird dann nicht nur der Schaden im Störfall beurteilt, sondern ebenso der Nutzen der Anlage gewürdigt, oder umgekehrt betrachtet, es wird abgewogen, ob der zu erwartende Nutzen das Risiko rechtfertigt.

Schritt 3: Besichtigung

Die Mitglieder der RISKO nahmen am

24. November 1998 einen Augenschein vor Ort. Dabei nutzte sie die Möglichkeiten, sich zunächst über die Anlagen und die Risikoermittlung informieren zu lassen, alle Anlagen anzusehen, einer Demonstration über die Lachenbildung bei einer Leckage beizuwohnen und im anschliessenden Gespräch Fragen an die Vertreter der Ciba Spezialitätenchemie AG zu richten. An dieser Veranstaltung zeigte sich, dass für je ein Szenario beim Tanklager und bei einer Stoff-Freisetzung vertieftere Abklärungen erforderlich waren. In der Folge wurde die Risikoermittlung entsprechend überarbeitet. Die modifizierten Unterlagen erhielt die RISKO wie besprochen durch die Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit (KCB) ausgehändigt.

Schritt 4: Beurteilungssitzung

Abgestützt auf die Risikoermittlung, die Begehung sowie den Kontrollbericht und die Anträge der KCB beriet die RISKO an der Beurteilungssitzung vom 15. 12. 1998 über die Tragbarkeit der Risiken und formulierte die Anträge für den abschliessenden Beurteilungsbericht zuhanden der KCB.

Die breite Zusammensetzung der Kommission garantiert dabei, dass die sozialen, wirtschaftlichen und Umweltschutzinteressen ausgeglichen berücksichtigt werden.

Es waren drei Szenarien genauer zu betrachten, wobei die Bedeutung eines möglichen Erdbebens als auslösendes Ereignis deutlich wurde. Zwei davon reduzierten sich nach der detaillierteren Berechnung in den akzeptierten Bereich. Einzig die Chlorszenarien mussten nach wie vor als «bedingt tragbares» Risiko betrachtet werden, das durch geeignete Massnahmen reduziert werden sollte. Die RISKO schliesst sich in diesem Fall der Beurteilung der KCB an und unterstützt deren vorgeschlagene Auflagen. Ebenso stellt sich die RISKO hinter die Prinzipien der Verhältnismässigkeit und der Eigenverantwortung.

Schritt 5: Beurteilungsbericht und Anträge an KCB

Abschliessend hielt die RISKO ihre Erwägungen und beschlossenen Anträge in einem Beurteilungsbericht zuhanden der KCB fest. Sie hielt darin auch fest,

«Die Gesprächskultur war
offen und konstruktiv.»



Foto: Ciba Spezialitätenchemie AG

Die Abfüllstelle für Bahnkesselwagen und Tanklastwagen wurde wiederholt nachgerüstet. Das verbleibende Risiko wird als tragbar beurteilt.

dass die zur Verfügung gestellten Unterlagen und die ergänzenden Auskünfte verständlich, sachlich und ausreichend waren.

Fazit:

Die von der KCB auferlegten Massnahmen beziehungsweise Zielsetzungen wurden mit der Ciba SC AG diskutiert und so gemeinsam die geeigneten Lösungen gefunden.

Die Risikoermittlung wurde in einem sehr konstruktiven Klima abgeschlossen. Der Kontrollbericht wurde von den Vertretern der Ciba SC AG als fair und ausgewogen empfunden. Dem im revidierten Umweltschutzgesetz postulierten Kooperationsprinzip zwischen Wirtschaft und Verwaltung wurde in vorbildlicher Weise nachgelebt.

Zwischenzeitlich hat die Ciba SC AG die Massnahmen umgesetzt. Das Projekt ist damit für die Kommission abgeschlossen.



Foto: Niggi Brätting

Wichtige Adressen/Kontakte

- **RISKO Präsidium u. Sekretariat**

Amt für Umwelt und Energie
 Koordinationsstelle Umweltschutz
 Hochbergerstrasse 158, Postfach
 4019 Basel
 Tel. 639 22 22, Fax 639 23 23

- **Katastrophenvorsorge**
- **Chemie-, Biosicherheit**
- **TGG, Grossrisiken**

Kantonales Laboratorium (KL)
 Kontrollstelle für Chemie- und
 Biosicherheit (KCB)
 Missionsstrasse 60, 4012 Basel
 Tel. 382 77 76, Fax 382 83 00

- **Katastrophenschutz/Bevölkerungsschutz**

Kantonspolizei
 Kantonaler Führungsstab
 Postfach, 4001 Basel
 Tel. 267 71 09, Fax 267 73 02

- **Koordination für Katastrophenvorsorge**

Kantonspolizei
 Katastrophenvorsorge
 Postfach, 4001 Basel
 Tel. 267 71 54, Fax 267 71 17

- **Bevölkerungsschutz**

Bevölkerungsschutz Basel-Stadt
 Zeughausstrasse 2
 Postfach, 4002 Basel
 Tel. 316 70 05, Fax 316 70 10

- **Meldestelle bei Störfällen**

Kantonspolizei
 Einsatzzentrale
 Spiegelgasse 6/12, 4001 Basel
 Polizeinotruf 117
 Tel. 267 71 71, Fax 267 73 02

- **Berufsfeuerwehr Basel**

Kornhausgasse 18
 Postfach, 4003 Basel
 Tel. 268 14 00, Fax 268 16 00
 Feuerwehr-Notruf 118

Impressum

Herausgeberin: Kommission für Risikobeurteilung des Kantons Basel-Stadt

Visuelle Gestaltung: Ritz & Häfliger, Atelier für Visuelle Gestaltung, Basel

(Nachdruck von Artikeln mit Quellenangaben erlaubt)

Die RISKO-Mitglieder für die Amtsperiode 1997–2001

Die Mitglieder der basel-städtischen Risikokommission werden vom Regierungsrat auf Antrag der Regierungsrätlichen Kommission für Umweltschutz für jeweils vier Jahre gewählt. Wählbar sind Personen, die sich beruflich oder institutionell mit Risikofragen auseinandersetzen. Bei der Zusammensetzung der Kommission achtet der Regierungsrat gemäss Reglement auf eine möglichst gute Repräsentation der öffentlichen Meinung.

- *Vertreterin der Wissenschaft:*

Judith Grüninger
 (Vizepräsidentin), juristische
 Mitarbeiterin des Rektorates der
 Universität Basel

- *Zwei Fachleute aus der chemischen Industrie:*

Urs Rohr
 Leiter des Bereichs Gesundheit,
 Sicherheit und Umwelt der Novartis
 Services AG

- **Andreas Riesen**

Zuständig für Arbeitssicherheit und
 Gesundheitsschutz sowie Sicherheit auf
 dem Gebiet Bio- und Gentechnologie
 der Roche AG

- *Arbeitgeber eines gewerblichen Produktionsbetriebes:*

Ernst Schori
 Inhaber Marcel Fischer AG

- *Fachperson aus dem Transportwesen:*

Günter Müller
 Leiter CSC Cargo Service Center Basel AG

- *Mitglied einer Gewerkschaft:*

Esther Wüthrich (bis Mai 2000)
 Sekretärin der Gewerkschaft Bau und
 Industrie, Ressort Industrie

Jost Arnet (ab Juni 2000)
 Sekretär der GBI Nordwestschweiz

- *Mitglied eines Quartiervereins:*

Maria d'Aujourd'hui-Schucan
 Präsidentin Neutraler Quartierverein
 Bachletten, Präsidentin des
 Stadtvorstandes

- *Mitglieder von Umweltorganisationen:*

Reto Locher
 Mitinhaber der Beratungsfirma Locher,
 Brauchbar & Partner AG

Vre Vanek-Amberg
 Familienfrau, Ökostadt

- *Mitglieder der Verwaltung mit beratender Stimme:*

Ruedi Braun
 Kantonales Laboratorium, Kontrollstelle
 für Chemie- und Biosicherheit (KCB)

Dominik Keller
 (Präsident), Amt für Umwelt und
 Energie, Leiter Koordinationsstelle
 Umweltschutz

Roland Wegmüller
 Direktor der Gebäudeversicherung
 Basel-Stadt

- *Sekretariat:*

Edi Grass
 Amt für Umwelt und Energie,
 Koordinationsstelle Umweltschutz