

Katharina & Ingo Voigt – Seelhorster Allee 6 – 30559 Hannover
vorab per Telefax: 0511 / 168-42049

Landeshauptstadt Hannover
Stadtplanung
Rudolf-Hillebrecht-Platz 1
30159 Hannover

31. August 2008

Einwendung gegen die Errichtung des Forschungszentrums der Fa. Boehringer - Flächennutzungsplanänderung 202.2 und Bebauungsplanänderung 1708

Zu dem Vorhaben der Firma Boehringer Ingelheim in Hannover machen wir folgende Einwendungen geltend. Wir erwarten die Beachtung unserer Einwendungen und eine konkrete Stellungnahme zu sämtlichen Punkten, damit hierauf künftig auch in Haftungsfällen zurückgegriffen werden kann. Es sei beiläufig auf die Amtshaftung hingewiesen.

1. Historie - privat

Wir haben uns für den Erwerb eines Stadthauses in der Seelhorster Allee entschieden, weil es sich um ein eingebettetes Wohngebiet handelt. Risiken durch Industrie- und Forschungsanlagen bestanden zum Zeitpunkt des Erwerbs (Anfang 2007) nicht. Die zum damaligen Zeitpunkt von uns überprüften Pläne der Stadt Hannover deuteten auch nicht im Ansatz auf das jetzige Vorhaben hin.

2. Historie – Boehringer

Nachdem wir die Beschlussdrucksache 0705/2008 studieren durften, müssen wir davon ausgehen, dass Kenntnisse über die Firma Boehringer nicht existieren.

Hier möchten wir zunächst mit einer kurzen Zusammenfassung als ehemalige Hamburger Abhilfe schaffen. Hierzu füge ich den als

Anlage 1

beigefügten Abdruck des Artikels der Zeitung „Die Zeit“ vom 29.06.1984 bei –
www.zeit.de/1984/27/Ein-Exempel-an-der-Elbe bei.

Auszüge:

Bereits 1976 haben Messungen der Umgebung des Werks ergeben, dass gefährliche Chemikalien über Abluft und Abwasser abgegeben worden sind.

Die Firma Boehringer hat in Hamburg einen Betrieb gehabt, der immer wieder für Schlagzeilen gesorgt hat. Bereits 1979 versuchte Hans-Ulrich Klose (Erster Bürgermeister), das Hamburger Werk zu schließen. Die rechtlichen Möglichkeiten waren jedoch nicht ausreichend zu diesem Zeitpunkt. Jahre Später schickte Umweltsenator Wolfgang Curilla einen sofort vollziehbaren Bescheid.

Zitat:

„Das Werk hat grundsätzlich nur zugegeben und getan, wozu es gezwungen wurde.“ Oder aber in den vorsichtigen Worten des Senator Kuhbier: „Ich glaube nicht, dass die Firma Boehringer ein Beispiel für die von der Wirtschaft immer wieder angebotene Kooperation im Umweltschutz ist. Die Firma Boehringer hat in erster Linie immer die betriebswirtschaftliche Betrachtungsweise verfolgt. Die volkswirtschaftlichen Kosten, die ihr Betrieb verursacht hat, waren ihr schnuppe.“

Die Aktionskonferenz Nordsee hat mit dem als

Anlage 2

beigefügten Abdruck des Heftes 2 aus 1994 ebenfalls die Geschichte der Firma Boehringer in Hamburg zusammengefasst.

Zitate (kursiv) & Anmerkungen:

„Für Gemüse aus dem näheren Umkreis des Werkes wurden Vermarktungsverbote wegen zu hoher HCH-Gehalte ausgesprochen. Allein 1979 kaufte Boehringer den Bauern zwanzig Tonnen vergiftetes Gemüse ab.“ Somit stand bereits weit vor der Werkschließung fest, dass hier Gifte ausströmten und sogar Gemüse als unverkäuflich deklariert wurde. Aber bei Boehringer blieb man weiter stur und produzierte die Giftstoffe ohne Rücksicht auf die Bevölkerung und Mitarbeiter weiter?

„HCH-Gehalte in der Muttermilch, die achtfach über dem Grenzwert für Milch lagen, bis zu zehnfach über dem Durchschnitt liegende HCH-Gehalte im Körper von Schülern und Lehrern an der Gesamtschule Mümmelmannsberg (fünf Kilometer von Boehringer entfernt) und erhöhte Krebssterblichkeit sowie andere Dioxin-typische Leiden bei ehemaligen Boehringer-Arbeitern sind schließlich die schlimmsten Belege für eine menschen- und lebensverachtende Art der industriellen und vor allem chemischen Produktion, die mit der Schließung des Boehringer-Werks noch lange nicht ihr Ende gefunden hat.“

„Am 18. Juni 1984 stellte das Hamburger Boehringer-Werk seine Produktion ein.“

„Als wichtigstes dürfen wir die Menschen nicht vergessen, die gesundheitlichen, seelischen und materiellen Schäden der Betroffenen, Arbeiter und Anwohner, die in keiner Bilanz auftauchen,

obwohl gerade die ehemalige Boehringer-Produktion in Moorfleet sogar Todesopfer gefordert hat.“

Ein Unternehmen, welches seit 1976 Kenntnisse der höchst wahrscheinlichen Vergiftung der Umwelt / Anwohner / Arbeiter hat, diese abstreitet oder angeblich von diesen nicht wissen konnte (wollte?), behauptet jetzt – obwohl die Hamburger Sanierung gescheitert ist – grundsätzlich „an allen Standorten ein sehr gutes Verhältnis zu den Anliegern“ (Stellungnahme Boehringer zum Standort Hannover) zu haben. Vielleicht sollten direkt Betroffene Hamburger hierzu von den dies entscheidenden Personen in Hannover gehört werden.

Die Sanierung in Hamburg ist gescheitert und es wurde letztlich eine Versiegelung vorgenommen. Ist dies für Hannover mitten in Wohngebieten und mitten in der Stadt ein gewünschtes Ziel?

Weiterhin verweise ich zum Hamburger Fall, um die Umgangsmethoden mit Staat, Bevölkerung und Mitarbeitern zu schildern auf den als

Anlage 3

Beigefügten Artikel aus „Der Spiegel“ vom 31.12.1984.

Zitate:

„Um Geld für eine teure Deponie-Sanierung zu sparen, versuchte die Firma Boehringer, Einfluss auf die Landesregierung in Mainz zu nehmen.“

„Wir sehen keine Veranlassung, durch unnötige Erklärungen im öffentlichen Bild zu erscheinen. Auf Befragen geben wir die erwähnten Auskünfte.“

Ein Unternehmen, dessen oberste Leitung ein Vorgehen unterstützt, welches die Beeinflussung der Politik und eine „Verschleierungstaktik“ bewusst durchführt, kann mit seinen aktuell für Hannover getätigten „Beteuerungen“ nicht im Ansatz ernst genommen werden. Hierfür gibt es keinerlei Anhaltspunkte, dass sich die gesamte Firmenpolitik entsprechend um nahezu 180° geändert haben könnte.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Rückschlüsse aus den Artikeln sowie die darin genannten Fakten / getroffenen Behauptungen der Wahrheit entsprechen dürften. Warum sonst, hat Boehringer sich gegen derartige Inhalte nicht juristisch zur Wehr gesetzt?

3. Juristisch

Als Nachbar sind wir sogenannte „Dritte“ und damit dann später klagebefugt und Geschädigte, wenn wir durch das Vorhaben des Unternehmens Boehringer „in unseren Rechten verletzt“ werden.

Die durch das Unternehmen Boehringer erstellte Anlage wird schon zur Belieferung der in dauerhafter Regelmäßigkeit zu tötenden Tiere einen nicht unerheblichen LKW-Verkehr hervorrufen.

- Tierlieferungen
- Futterlieferungen
- Chemikalien-Lieferungen für Zersetzungsprozesse
- Tier-Reststoff-Abtransport

Als betroffene Nachbarn machen wir geltend, dass unbedingt sicherzustellen ist, dass keine Erhöhung der bereits vorhandenen Lärmbelastung erzeugt wird (VGH Kassel, NZV 1990, S. 46). Bislang ist dies offen. Wir weisen im Übrigen darauf hin, dass bei der zunehmenden Tendenz der Verhängung sogenannter „Bundesstraßen-Maut-Gebühren“ im Falle der Maut-Entstehung für den Schnellweg damit zu rechnen ist, dass die Transporte die mautpflichtige Route meiden werden und die städtischen Straßen verwenden werden. Die dadurch entstehende Belastung ist im Vorwege auszuschließen.

Die besondere Schutzbedürftigkeit der Wohnbebauung bedarf zwar grundsätzlich keiner weiteren Erläuterung. Aufgrund der aktuell jedoch offensichtlich ausschließlich pro Boehringer eingestellten Entscheidungsträger auf Seiten der Politik wird hierauf gleichwohl einzugehen sein.

Gemäß der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts gilt der Grundsatz, dass auch ggf. schon vorhandene Emissionen eines Wohngebietes die Gemeinde nicht von der Pflicht entbinden, die besondere Schutzbedürftigkeit der Wohnbebauung in sämtliche Abwägungen mit einzubeziehen. Bislang fehlt dies vollständig.

Schutz vor Störfällen & Havarien

Es ist darauf zu achten, dass eine ausreichende Umweltschaden- und Betriebshaftpflichtversicherung des Unternehmens Boehringer grundsätzlich nachgewiesen werden muss. Sollte Boehringer nicht ausreichend versichert sein, so dürfte aufgrund der Kenntnisse der Behörden vor Erteilung der Genehmigung ein Amtshaftungsanspruch durchgreifen. Bei den denkbaren Schäden sollte hier eine Entschädigungsgrenze von mehreren Milliarden EUR angesetzt werden (Verseuchung der Umgebung und ggf. sogar von ganz Hannover mit Viren etc.). Die im Störfall anfallenden Kosten der behördlichen Organisationen (Feuerwehr, THW, Bundeswehr, Polizei und der Krankenhäuser) werden erhebliche Höhen erreichen. Wirklich auszuschließen sind Störfälle nie. Derartige Anlagen „inmitten“ von Wohngebieten führen unzweifelhaft zu größeren „Kollateralschäden“. Dies ist sowohl von der Genehmigungsstelle als auch von Boehringer bewusst gewünscht. Infolgedessen, sind erhöhte Haftungsanforderungen nur selbstverständlich und logisch.

In die Genehmigung und Planung ist zum Schutze der Umwelt und der Anwohner der Stadt Hannover aufzunehmen, dass Boehringer dazu verpflichtet wird, keine Emissionen (Gerüche jedweder Art, Lärmerhöhung im Vergleich zu heute etc.) zu produzieren. Lärmbestandsmessungen sind von der Stadt zuvor durchzuführen und **in allen Genehmigungen zu dokumentieren.**

Mit der Technik und Bauweise, die Boehringer behauptet einzusetzen, müsste dies ja ausgeschlossen sein.

Bislang fehlt die abschließende Erläuterung und der verbindliche Ausschluss sämtlicher Risiken, die gemäß § 1 BauGB zu verhindern sind. Eine Abwägung unter tatsächlicher Berücksichtigung der Belange der Nachbarn und der Belange z.B. des Umweltschutzes ist unterblieben. Eine diesbezügliche Abstimmung / Anhörung in einem dem Umstand angemessenen Rahmen ist nicht erfolgt.

Boehringer selbst sichert angeblich zu, weder

- Lärm,
- Gerüche,
- Störfälle
- noch irgendwelche anderen Belastungen für die Anwohner zu erzeugen.

Zitate aus dem Informationsblatt der Firma Boehringer 14.03.2008, welches als Anforderung in die Genehmigung aufzunehmen ist:

„Das Forschungszentrum ist so konzipiert, dass selbst bei einer maximalen Belegung keine Geruchs- oder Lärmbelästigung auftreten kann.“

„Bei den im Forschungszentrum bearbeiteten Erregern handelt es sich zum einen fast ausschließlich um Erreger, die den Menschen nicht betreffen, zum anderen wird zum größten Teil mit Erregern der Gruppe 2 gearbeitet und nur in seltenen Fällen mit Erregern der Gruppe 3. Arbeiten mit Erregern der höchsten Gruppe 4 (wie dem Virus der Maul- und Klauenseuche) werden in der Anlage nicht durchgeführt und sind nicht Gegenstand unserer Forschung.“

„Boehringer Ingelheim hat an allen seinen Standorten ein sehr gutes Verhältnis zu den Anliegern, das auf gegenseitigem Respekt beruht. Wir werden in Hannover alle baulichen und technischen Möglichkeiten berücksichtigen, damit die Lebensqualität der Nachbarn – etwa durch Geruchs- oder Geräuschbelästigungen - nicht beeinträchtigt wird. Bei dem Forschungszentrum handelt es sich, wie bei solchen Einrichtungen gesetzlich vorgeschrieben, um eine geschlossene Anlage. Dies verhindert, dass Lärm und Geruchsstoffe nach außen dringen können.

Die Geruchsstoffe, die zu den „typischen“ Gerüchen auf landwirtschaftlichen Betrieben führen, sind fast ausschließlich an Staubpartikel gebunden, die schon aus Gründen des Infektionsschutzes vollständig aus der Luft gefiltert werden. Außerdem handelt es sich hierbei um eine wissenschaftliche Einrichtung mit sehr hohen hygienischen Anforderungen, was zusätzlich Geruchsbildung schon in der Entstehung verhindert.“

Der gegenseitige Respekt dürfte in Hamburg nicht vorhanden gewesen sein. Die Behauptungen sind daher zumindest kritisch zu hinterfragen, da sie offenkundig nicht der Wahrheit entsprechen können.

Die Zusicherung ist unbedingt wörtlich zu nehmen und als Voraussetzung in den B-Plan, den Flächennutzungsplan, die Baugenehmigung und die Betriebsgenehmigung zum Schutze der

Bürger in Form einer eindeutig unzweifelhaften Anweisung als Hervorhebung der Wichtigkeit aufzunehmen.

Die Politik und Boehringer werfen gemeinsam den das Bauvorhaben kritisierenden Bürgern vor, dass diese den im Rahmen der Anhörung gegebenen Zusicherungen keinen Glauben schenken würden. Hier kann die Politik im Rahmen der Genehmigung insofern zumindest versuchen, Abhilfe zu schaffen, indem sie jede gegebene Zusicherung

- **kein zusätzlicher** Lärm
- **kein zusätzlicher** Verkehr auf der Bemeroder Straße
- **keine** Gerüche
- **keine** Störfälle
- **keine** irgendwie gearteten (jetzt noch unbekannt) Mehr-Belastungen für die Anwohner im Umkreis von etwa 2 bis 5 km
- **keine** Versuche der Sicherheitsstufe 4
- Schaffung von mind. 50 qualifizierten Arbeitsplätzen und später (wann?) 200
- etc.

als zwingend einzuhaltende Bedingung für den Erhalt der Baugenehmigung und der Betriebserlaubnis in die Genehmigungen aufnimmt.

Dies ist das einzige wirksame Mittel zur Vertrauensbildung, welches den Politikern zur Verfügung steht. Also kann man als betroffener Bürger nur höflich darum bitten, dieses Mittel effektiv und umfassend zu nutzen. Die Politik muss die Bürger vor Gefahren schützen. Wenn Boehringer sogar derartige Zusicherungen selbst „versichert“, sollten diese auch in Schriftform von der Politik genutzt werden und Boehringer „aufgegeben“ werden. Boehringer gab in mehreren Anhörungen an, dass durch bauliche Maßnahmen sichergestellt werden, dass **nichts** nach außen dringen könnte. Dies gilt es als unbedingte Voraussetzung in sämtlichen mit diesem Vorhaben zusammenhängenden Genehmigungen und Bescheiden aufzunehmen.

Aktuell besteht die Befürchtung, dass die Politiker sich von Boehringer mit einem vermeintlichen „Saubermannimage“ blenden lassen. Hierzu verweisen wir auf unsere Ausführungen zur Hamburger und Mainzer Geschichte des Unternehmens. Diese Unternehmenspolitik wurde offensichtlich bis in dieses Jahrtausend fortgesetzt – eine klare Distanzierung von der Vergangenheit wurde jedenfalls im Rahmen des Verfahrens in Hannover weder herausgestellt noch nachgewiesen. Boehringer wird Bedingungen der Genehmigungen beurteilen können und die Konditionen für entsprechende Versicherungen im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsprüfung berücksichtigen.

Zu vermissen ist derzeit auf Seiten der Politik ein vollständiger und vor allem abschließender Abwägungsvorgang und ein Abwägungsergebnis, dass gewichtige Belange nicht einfach übersieht und die Gewichtung verschiedener Belange in ihrem Verhältnis zueinander nicht in einer Weise vollzieht, durch die die objektive Gewichtung verschiedener Belange völlig verfehlt wird, wie hier.

Zu den mangelhaften Auseinandersetzungen der Stadt Hannover im Einzelnen:

Generell:

Die Firma Boehringer sichert zu, keine Belästigungen für die Anwohner zu erzeugen. Damit sichert Boehringer zu, dass die bisherigen und vorhandenen Belästigungen nicht weiter erhöht werden.

Zum Nachweis: **Anlage 4** (Informationen von Boehringer an Anwohner)

- **kein zusätzlicher Lärm**

Die Stadt Hannover prüft nur den maximal zulässigen Rahmen und stellt süffisant fest, dass Schallschutzfenster die Werte garantieren würden. Auf die Zusage von Boehringer wird nicht eingegangen (warum?). Die betroffenen Anwohner halten sich jedoch durchaus auch mal draußen auf. Infolgedessen sollte hier unbedingt darauf geachtet werden, dass keine zusätzlichen Emissionen gestattet werden.

- **kein zusätzlicher Verkehr auf der Bemeroder Straße**

s.o.

- **keine Gerüche / Luftveränderung**

Auch hier wird auf die Einhaltung der Boehringer-eigenen Zusagen einzugehen sein. Insbesondere ist damit der Firma Boehringer vorzuschreiben, dass Gerüche etc. auch im Zusammenhang mit Tiertransporten auszuschließen sind. Derzeit wird immer von der Stadt Hannover behauptet, Gerüche seien durch bautechnische Maßnahmen ausgeschlossen. Wie können Gerüche im Rahmen der Tiertransporte ausgeschlossen werden? Hierzu fehlt bislang jegliche Stellungnahme der Stadt Hannover. Boehringer selbst sichert lediglich zu, dass überhaupt jede Geruchsbelästigung ausgeschlossen ist. Die Zusicherung erhält keinen Ausschluss für die Tiertransporte. Aufgrund der Häufigkeit der Transporte ist davon auszugehen, dass die Geruchsbelästigung erheblich sein wird.

Allerdings geht die Stadt nur davon aus, dass keine Änderungen bei der Lufthygienesituation auftreten. Eine Sicherheit besteht nicht. Hier sind demzufolge Bestandsmessungen durchzuführen und später Vergleiche aufzustellen. Ausgleichsmaßnahmen gingen dann zu Lasten von Boehringer.

- **keine Störfälle**

Boehringer versichert, dass Störfälle ausgeschlossen sind. Hierauf geht die Stadt Hannover an keiner Stelle der eigenen Prüfung ein. Hier handelt es sich um eine unbedingte Voraussetzung. Die Störfälle innerhalb Europas mit derartigen Zentren und anderen Industrieanlagen zeigen eindeutig auf, dass mit Störfällen zu rechnen ist. Die Belastungen würden aufgrund angrenzender Wohnbebauung ungleich höher sein, wie im Falle der Ansiedlung außerhalb einer städtischen Bebauung.

- **keine** irgendwie gearteten (jetzt noch unbekannt) Mehr-Belastungen für die Anwohner im Umkreis von etwa 2 bis 5 km
s.o.
- **keine** Versuche der Sicherheitsstufe 4
Von der Stadt wird die Sicherheitsstufe 4 nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Dies ist jedoch festzuhalten, wo selbst Boehringer dies zusagt.
- Schaffung von mind. 50 qualifizierten Arbeitsplätzen und später (wann?) 200
Argument für die Ansiedlung sind die entstehenden Arbeitsplätze. Boehringer verspricht 50 und später 200. Aus der Presse ist zu entnehmen, dass plötzlich nur noch 15 Arbeitsplätze entstehen. Die Zahlen sind unbedingt zu konkretisieren und als Bedingung innerhalb der Genehmigung aufzunehmen. (siehe Nokia)
- etc.
Auf die Umweltschädlichen Aspekte wird im Rahmen dieser Einwendung zunächst nicht eingegangen, da sich auch die Stadt im Rahmen der Prüfung hier äußerst bedeckt hält. Die Stadt verbleibt hier bei vagen Vermutungen und Andeutungen, die noch wenig anzugreifen sind.
Zu der vorzuschreibenden GRZ erfolgen aktuell keine Äußerungen, da diese ebenfalls verschwiegen wird.
Auch die Qualitätsverbesserung der Ausgleichsflächen ist nach unserer Einschätzung unzureichend beschrieben.

Im Übrigen möchten wir die Frage aufwerfen, warum eine Ansiedlung in der Nähe von Wohngebieten mit allen insbesondere bei Störfällen zusammenhängenden Problemen erfolgen soll?

Hier stellt sich die vordringliche Frage: Ist die Stadt Hannover auf Störfälle dieser Art und Dimension eingestellt? Kann Hannover die Sicherheit und den Schutz der Bürger überhaupt gewährleisten und sich die Installation der notwendigen Ausstattung der Feuerwehr nebst Ausbildung überhaupt leisten?

Insgesamt verweisen wir als Hinweis für die Stadt bei der künftigen Prüfung und der genaueren Schilderung sämtlicher Kriterien und Auswirkungen auf die Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichtes – abgedruckt in NJW 1975, 70.

Letztlich findet eine vom Gesetzgeber gewollte Bürgerbeteiligung als „gleichberechtigter“ Interessenspartner im gesamten Verfahren nicht statt. Vielmehr wird – zu Erlangung von Zuwendungen? – nach Möglichkeiten gesucht, den Willen von mindestens 4.000 Anwohnern zu ignorieren und mit rechtlichen Möglichkeiten der Verwaltung „außer Kraft“ zu setzen. Die Politik als

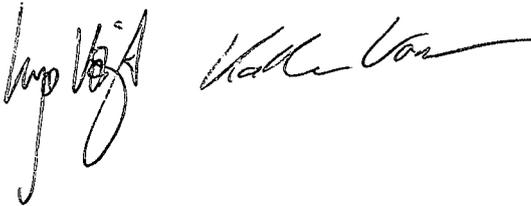
Organisation der wählenden Bürger verkommt damit weiter zur Organisation um ihrer selbst willen.

Das in § 1 VI BauGB normierte Abwägungsgebot vermittelt auch Eigentümern von in der Nachbarschaft des Plangebietes gelegenen Grundstücken eine Antragsbefugnis im Normenkontrollverfahren gegen einen Bebauungsplan hinsichtlich planbedingter Beeinträchtigungen, die in adäquat kausalem Zusammenhang mit der Planung stehen und die mehr als nur geringfügig sind. Dazu gehört gegebenenfalls auch die Besorgnis des Eigentümers eines außerhalb des Plangebietes gelegenen störträchtig genutzten Grundstücks, ..., bei Verwirklichung einer Planung mit Schutzauflagen zugunsten der durch den Bebauungsplan zugelassenen Nutzungen belegt zu werden. Auch darin liegt ein in der Abwägung durch die Gemeinde grundsätzlich zu berücksichtigendes „Verschonungsinteresse“. (Vgl. OVG Saarlouis BeckRS 2008, 35584)

Eine derartige Abwägung ist bislang nicht erfolgt.

Wir bitten um Prüfung sämtlicher Anmerkungen und Berücksichtigung sämtlicher Anregungen im Rahmen der Genehmigungserteilungen, damit sichergestellt wird, dass Boehringer weitestgehend im Störfall und bei anderen Überschreitungen / Abweichungen von den eigenen Zusagen als Störer haftend herangezogen werden kann und nicht die Stadt im Wege der Amtshaftung herangezogen werden muss.

Mit freundlichen Grüßen

Two handwritten signatures in black ink. The first signature on the left is written in a cursive style and appears to be 'Imp. V. A.'. The second signature on the right is also cursive and appears to be 'Halle von'.

Anlage 1

Anfang der Woche hat in München die Internationale Umweltkonferenz begonnen. Hamburg lieferte brisanten Gesprächs-Stoff: Ein Chemie-Werk muß schließen, weil bei seiner Produktion Dioxin anfiel.

Ein Exempel an der Elbe

Der Hamburger Senat und ein Giftslinder – Boehlinger-Werk Moorfleet, eine Fallstudie Recherchiert und geschrieben von Horst Bieber, Wolfgang Gehrmann, Günter Haaf und Matthias Naß

Aufnahmen: Argus

Spat kommt Ihr – doch Ihr kommt! Der weite weg, Graf Isolan, entschuldig! Euer Stämmen.

Friedrich Schiner, Die Piccolomini

Es war in der Tat ein weiter Weg, den der Senat der Freien und Hansestadt Hamburg zurücklegen mußte, um in der vorigen Woche das Chemiewerk von C. H. Boehlinger Sohn Ingeheim in Hamburg-Moorfleet stillzulegen. Seit dreißig Jahren hatte der Betrieb immer wieder für Schlagzeilen gesorgt, seit fünfzehn Jahren nahm das ehekade gute Verhältnis zwischen Firma und Behörden zunehmend Schaden, und vor fünf Jahren versuchte der Senat zum ersten Mal, das Ungetreue wegen seiner Umwelt-Standale zu schließen. Hans-Ulrich Klose, im Jahre 1979 Erster Bürgermeister, war dazu entschlossen. Es war fünf Minuten vor zwölf, bekame er in diesem Juni vor einem Untersuchungsausschuß, aber die rechtlichen Möglichkeiten reichten nicht aus."

Jetzt scheinen sie zu reichen. Umweltsenator Wolfgane Curtlia schickte der Firma am 6. Juni einen sofort zu vollziehenden Bescheid ins Haus. Bis zum 18. Juni mußte Boehlinger so strenge Auflagen erfüllen daß der Konzern resignierte und die Produktion einstellte – vorerst wenigstens. Zum ersten Mal wurde eine große Firma aus Gründen des Umweltschutzes geschlossen – vierzehn Jahre nach Beginn einer Umweltschutz-Gesetzgebung, die von ihren Schöpfern als vorbildlich angesehen wird, die freilich einem großen Hohn und gleich, der laut bellt, aber mangels Zähnen nicht beißen kann.

Dann ohne eile** Reihe von Zufällen würde Boehlinger noch heute Dörfdriener-Zitfeln war es, daß seit dem Ungelück von Seveso im Juli 1976 Dioxin? als Supergift gefürchtet ist. Zufall war es, daß die Suche nach 41 verschwandenen Fässern mit Seveso-Ähballen im vergangenen Jahr die westeuropäische Öffentlichkeit – und die Regierungen – beunruhigte. Zufall war es, daß die Firma entweder nicht rechtzeitig entdeckte oder verschweig, daß bei ihrer Produktion weiterhin Dioxin anfiel (korrekt: 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-pa-i-ra-dioxin, abgekürzt: TCDD). Zufall vielleicht auch, daß die oppositionelle Grün-Alternative Liste (GAL) keine Ruhe gab und die regierende SPD zum Handeln zwang – eine SPD, die über Jahre nichts mehr zu fürchten schien als den Vorwurf der Industrie-Feindlichkeit.

Kein Zufall jedoch, daß dieses erste Exempel an der Firma Boehlinger Ingeheim, Werk Hamburg, statuiert wurde. Dank des hartnäckigen Bohrens der GAL ist die Wahrheit stückchenweise ans Tageslicht gekommen, und diese Wahrheit steht für beide Hauptbeteiligten unrettbar aus: Das Werk hat immer nur zugegeben und getan, wozu es gezwungen wurde. Oder in den vorsichtigen Worten des Hamburger Senators Kahlber: Ich glaube nicht, daß die Firma Boehlinger ein Beispiel für die von der Wirtschaft immer wieder angebotene Kooperation im Umweltschutz ist. Die Firma Boehlinger hat in erster Linie immer die betriebswirtschaftliche Betrachtungsweise verfolgt. Die volkswirtschaftlichen Kosten, die ihr Betrieb verursacht hat, waren ihr schnuppe." Die Behörden stehen freilich nicht viel besser da: Mit unverständlichem Langmut haben sie die Hinhaltend Verzögerungs-Taktik des Werkes hingetommen, nachgegeben oder

Handwritten signature

kritische Erkenntnisse zurückgehalten. Insofern trifft der bissige Kommentar des Werksleiters Werner Krum sogar zu, Boehlinger sei der erste Erfolg der GAL.

Deutsches Schweigen"

Stimmt also, was ein Sprecher des Verbandes der chemischen Industrie behauptete: Eine Signal-Wirkung auf die Gesamt-Industrie läßt sich nicht ausschließen" ? Muß Hamburg überdies fürchten, seinen Ruf als wirtschaftsfreundliche Stadt zu verlieren ? Prominente SPD-Politiker haben eben dies ihrer Partei schon vorgeworfen. Umweltsenator Curtlia wehrt sich: Was die Reaktionen, der, Wirtschaft betrefte, könne er nur ein deutliches Schweigen" konstataren. Seine Behörde sei berechenbar", auch und gerade dann, wenn sie, streng nach Gesetz Auflagen mache. Und nichts belege das deutlicher als die Tatsache, daß die Hamburger Industrie 1983 fast eine halbe Milliarde in den Umweltschutz investiert habe.

Solche Hinweise deuten an, was über den aktuellen Fall Boehlinger hinaus nun diskutiert werden muß: Taugt das auf den drei Pfeilern Verursacher-Prinzip, Kooperation (zwischen Behörden und Industrie) und Vorsorge (gegen künftige Umwelbelastungen) errichtete System des Umweltschutzes? Wo liegen die Grenzen zwischen Ökologie und Ökonomie? Ist die heutige Praxis, Schädwirkungen industrieller Produktion (vorsorglich) zu vermeiden, wirklich ausreichend? Wo liegt – und wer definiert – das Restrisiko, das eine Industrie-Gesellschaft für ihre Bürger tolerieren muß?

Boehlinger Hamburg spielt da nur die Rolle des Auslösers. Seit 1923 produziert das Werk in einem südlichen Stadtteil an der Elbe. Nach dem Krieg nahm es die Herstellung von Trichlorphenol auf, bei der als gefährliche Verunreinigung TCDD entsteht. Dieses hochgiftige Dioxin erzeugt unter anderem eine Hautkrankheit, für die sich der Name Chlorakne" eingebürgert hat. Neu war diese Krankheit nicht, zum ersten Mal wurde sie Ende des vorigen Jahrhunderts beschrieben, aber der Erreger" blieb lange Zeit unbekannt. Fest stand nur, daß sie die Chemearbeiter befiele, wenn Chlor mit Kohlenwasserstoffen chemisch verbunden wurde. Aber welche der vielen denkbaren Verbindungen Chlorakne" auslöste, wurde erst Mitte der fünfziger Jahre festgestellt: TCDD. Zu dieser Entdeckung trug Boehlinger unfeilwilling bei: Dort waren 1954 Arbeiter an diesem Ausschlag erkrankt, der indes nur als sekundäres Merkmal die innere Vergiftung anzeigt.

Aufgrund neuer Erkenntnisse baute Boehlinger damals die alte Anlage ab und stellte auf ein neues Verfahren um, bei dem weniger TCDD anfiel, aber immer noch so viel, daß die Frage, wohin denn die dioxinhaltigen Abfälle gelangt seien, die Umweltschützer seit Mitte der siebziger Jahre beschäftigte – ausgelöst durch den Seveso-Uncfall von 1976. Zu der Zeit hatte die Firma ihren schlechten Ruf schon weg, weil Messungen im Umland ergeben hatten, daß sie gefährliche Chemikalien über Abluft und Abwasser in die Umwelt abgeben hatte.

Das Mißtrauen blieb nach

Ende April 1983 zog der Bunderrat die Konsequenzen aus dem Skandal der 41 Fässer mit Seveso-Abfall und verbot den Transport dioxin-haltiger Abfälle (Hamburg stimmte übrigens gegen diesen Beschluß). Boehlinger stellte daraufhin im Mai die Produktion des Unkraut-Vernichtungsmittels 2,4,5-T (Trichlorphenoxyessigsäure) ein. Laut eigener Aussage war das Werk damit dioxinfrei. Aber weil die Debatte weiterhinief, ob es vor dem Mai 1983 alle Abfälle ordnungsgemäß beseitigt oder illegal auf Hamburger Müllkippen abgeladen habe, blieb das Mißtrauen der Umweltschützer wach. Ihrem Drängen konnte sich die Behörde nicht länger verschließen. Anfang 1984 begann sie zu messen. Im sogenannten Zersetzungs-Rückstand des Hexachlorocyclohexan (HCH, als Endprodukt unter dem Namen Lindan" seit 30 Jahren im Handel) fanden sich so hohe TCDD-Konzentrationen, daß die Umweltschützer eingriff. Eine ordnungsgemäße Entsorgung der HCH-Abfälle war bis zum 18. Juni nicht zu erreichen – die Konzernleitung entschloß sich, das Hamburger Werk zu schließen.

Die letzte Vorstellung war zugleich eine Premiere: Zum erstenmal nämlich traten Topmanager des Chemiekonzerns Boehlinger-Ingeheim in Hamburg aus ihrer hochhohen Anonymität, als sie auf einer Pressekonferenz bekanngaben, daß Deutschlands, drittegrößte Pharmafirma ihre Fabrik an der Elbe dichtmachen muß.

Anlage 1

Handwritten mark

Anlässe zum öffentlichen Auftritt hätte es für die Konzernherren in den vergangenen Jahren schon reichlich gegeben. Doch den besorgten Fragen und Anklagen hatte sich immer nur ein zweitangiger, eloquent-energetischer Manager stellen müssen, der Leiter des Hamburger Werks, Werner Krum. Ohne ihn – das bestätigten Freunde und Feinde – wäre das „Aus“ schon früher gekommen. Jetzt endlich, Mitte vergangener Woche, ließen sich aus der Ingelheimer Geschäftsleitung erstmals die Spitzenmanager Erich von Baumhach und Herbert W. Grimm öffentlich in Hamburg sehen.

Der Mut kam den hohen Herren leider zu spät. Längst – und nun nicht mehr zu korrigieren – hat sich dem Publikum das Bild eines schizophren Konzerns eingeprägt. In den angezeigten Anlagen des Hamburger Werks kochte C.H. Boehringer Sohn umstrichene Umkreisungsmittel und das Insektengift Lindan – Boehringer in Ingelheim stand aber als saubere Pharmafirma da, die sich dank großzügiger Forschung um den Fortschritt der Medizin verdient mache. Die Hamburger Dependance galt dank immer neuer Umweltskandale als Giftküche der Nation – die Firmenzentrale im rheinlössischen Ingelheim brillierte mit stolzen Bilanzen.

Nur wenige wußten, daß die Hamburger Fabrik zu einem renommierten Medikamenten-Maßstab zählte, zu dessen Weltimperium 130 Firmen mit fast 23 000 Beschäftigten gehören. Tochtergesellschaften von Boehringer produzierten Pharma-Bestseller wie die Schmerzmittel Thomapyrin und das Schnupfemittel Rhinospay. Dank Marktreuern wie dem Fliegenkiller Psy 9, dem Zahnpulver Lacalut oder dem Motten-Mittel Nexa-Lotte verdiente Boehringer 1983 allein im Inland 56 Millionen Mark.

Die nichtersenen Zahlen ihrer Bilanzen strafen die Klage der Boehringer-Manager Lilgen, daß die Zwangsschließung in Moorfleet ihnen ökonomisch schwer, schade.. Die., Pflanzenschutzmittel aus Hamburg – im wesentlichen der Wirkstoff lindan – wurden über die Tochtergesellschaft Celamerck in Ingelheim vermarktet, die je zur Hälfte Boehringer und der Darmstädter Pharmafirma Merck gehört. Zum Celamerck-Umsatz von rund 350 Millionen Mark haben die Produkte aus Hamburg nur 70 Millionen Mark beigetragen – gemessen am Boehringer 1 Weltumsatz von 3,8 Milliarden Mark ein geringfügiger Beitrag. Gewinn hat Boehringer mit dem Uraß-Produkt Lindan seit Jahren nicht mehr gemacht. Auch Celamerck und die Kunden der Firma – Chemiefesen wie Schering oder BASF verarbeiten Lindan s.u. eigenen Markenprodukten – sind auf das HCH aus Hamburg nicht angewiesen.

Wie teuer Boehringer die Schließung in Hamburg kommt, hängt zum einen von den noch unbekanntem Kosten des Sozialplans ab, mit dem 224 Mitarbeiter abgefunden werden sollen – sie, die ihre Jobs verlieren, haben als erste die ökonomischen Folgen zu tragen. Zum anderen ist noch offen, ob und in welcher Höhe die Firma für die Entseuchung des Werkslandes und für die Sanierung der Mülldeponie in Georgswerder, wo Boehringer-Abfälle abgelagert wurden, in die Kasse greifen muß. Der Senat, so heißt es, will ein Exempel statuieren und gemäß dem Verursacher-Prinzip die auf Boehringer entfallenden Kosten auf Heller und Pfennig eintreiben.

Bietet die Ökonomie auch keinen bestechenden Grund dafür, daß Boehringer, alter öffentlichen Kritik zum Trotz so lange an seiner Fabrik in Moorfleet festgehalten hat, so können Aktivra und Passiva gleichwohl das letzte Motiv dafür liefern, daß die jüngsten Dioxinfunde zur letalen Dosis für das Hamburger Werk geworden sind. Stimmt nämlich, daß die Boehringer-Manager vom Dioxin in der Zersetzerschmelze bis vor wenigen Wochen nichts wußten, weil es bis dato keine Analysenverfahren für diesen speziellen Fall gab, dann bleibt die Frage, warum die Firma nicht allen erdenklichen Aufwand getrieben hat, solche Analyseverfahren früher zu entwickeln. Antwort: zu teuer.

Tatsächlich haben nur ein Chemiker und eine Laborantin in Moorfleet an solchen Analysen gearbeitet – merkwaardig wenig für einen Konzern, der im Jahr 400 Millionen Mark für Forschung

ausgibt. Für die Lindan-Kritische in Hamburg, die gerade ihre Kosten deckte, ließ die betriebswirtschaftliche Logik wohl nicht den nötigen Forschungsaufwand zu. Das Argument der Manager – „Nichts gewußt“ – überzeugend da nicht, selbst wenn es stimmt.

Daß es in der Tat neue Erkenntnisse und dramatisch verteilte Analysemethoden gewesen sind, die das Dioxin erst jetzt in Boehringers Lindan-Prozess auffindbar werden ließen, bestätigt den Manager sogar einer ihrer Kritiker, Fritz Vahrenholt, Chemie-Experte im hessischen Umweltschutzministerium, hatte selbst nie

erwartet, daß bei einer HCH-Produktion wie bei Boehringer Dioxine entstehen könnten. Wenn mich vor einem halben Jahr jemand danach gefragt hätte, hätte ich gesagt, das halte ich für ausgeschlossen. Im nachhinein sind wir alle klüger.“ ^{17/18} Die Schuldverteilung bei Boehringer in Ham- bürg sieht auch der amtliche Umweltschützer als eine Premiere. Vahrenholt: Von jetzt, an werden wir das Dioxin fast überall finden. Die neue Analytik wird uns instandsetzen, bei allen Prozessen, wo chlorierte Kohlenwasserstoffe irgendetwie nur hergestellt werden, das Zeug zu finden. Wir werden jetzt von einer Chemiemalaise zur anderen stolpern.“

Doch dazu wird es nur kommen, wenn die richtigen Lehren aus dem Fall gezogen werden und nicht in einer Ablenkungs-Schlacht vor den Verwaltungsgerechten darüber gestritten wird, ob die Umwelt-Behörde befugt war, mit drastischer Auflagen eine Schließung zu erzwingen ...

Die wissenschaftlich-technischen Kernfragen zielen nämlich mitten ins Selbstverständnis der chemischen Industrie: Wie gut kennen die Chemiker eigentlich die Prozesse in ihrer Kessel- und Reaktionsgefäßen? Was wissen sie über unerwünschte Rückstände in ihren Produkten und Abfällen? Und ab wann sollten, müßten sie Verdacht schöpfen, daß hochgiftige Stoffe wie eben das Seveso-Dioxin¹⁹ als unerwünschte Beiprodukte entstehen, auch wenn dies nach dem Lehrbuchwissen nicht zu erwarten ist?

Diffiziler Nachweis

Die skandalträchtige Geschichte des C.H. Boehringer-Werkes in Hamburg-Moorfleet erweist sich jetzt als schweres Handicap für die Chemiefirma. Denn nach all dem schielchenweise bekannngewordenen Dioxin-Zwischenfällen im eigenen Hause klingen die Behauptungen von Betriebsleiter Krum nicht übermäßig glaubhaft. Nein, man habe sich nicht vorstellen können, daß im Zersetzungsrückstand aus der Produktion des Insektengiftes HCH (Lindan²⁰) Dioxine entstehen.

Zwar scheint die chemische Fachliteratur in der Tat keine Hinweise darauf zu enthalten, daß es diese Dioxin-Entstehung der Dritten Art gibt (bekannt war neben dem Anfall des Utrigiftes bei der 2,4,5-T-Produktion und ähnlichen Prozessen auch die Entstehung bei Verbrennungsvorgängen, wie etwa in Müllverbrennungsanlagen). Aber hätte eine Firma, deren Namen in der Öffentlichkeit fast ein Synonym für Dioxin geworden ist, nicht von sich aus den verbliebenen HCH-Produktionsprozess auf mögliche, zuvor unbekannte Dioxin-Quellen durchleuchten müssen?

Auch die von der Hamburger Umweltbehörde beauftragten Chemiker mußten zunächst erst einmal das Verfahren zur Abrennung des Dioxins aus dem Zersetzungsrückstand entwickeln – keine leichte Aufgabe. Diffizil ist nach wie vor auch der exakte Nachweis der insgesamt 75 Dioxin-Isomere, „so schwierig wie die Gewichts-Bestimmung: 5,00 Mikrogramm TCDD pro Kilogramm entsprechen einem halben Gramm des Utrigiftes pro Tonne Zersetzungsrückstand.“

Dennoch greift der Einwand der Boehringer-Bosse nicht, eigene Analysen hätten Abweichungen um hundert Prozent²¹ ergeben. Das bedeutet im Zweifelsfall immer noch 250 Mikrogramm TCDD pro Kilogramm Zersetzungsrückstand – fünfmal mehr als im Stöckwasser aus der Hamburger Skandaldeponie Georgswerder. Auch die Behauptung, das Analyse-Verfahren hätte kaum früher entwickelt werden können, läßt sich bezweifeln. Mir etwas mehr Motivation wäre die Technik zur Analyse des Zersetzungsrückstandes wohl schon Anfang der achtziger Jahre machbar gewesen. In den, letzten vier Jahren aber fielen in Moorfleet rund 800 Tonnen Zersetzungsrückstand an, die fast ein Pfund TCDD enthalten haben müssen, wenn der behördlich ermittelte Wert von 500 Mikrogramm pro Kilogramm zutrifft (bei zehn Prozent Marktanteil von Boehringer an der Lindan-Weltproduktion bliebe das gleiche Produktionsprozesse vorausgesetzt, rund vier Kilogramm reines Seveso-Dioxin). Anlaß zu mehr Aktivität war auch für die Behörde gegeben: TCDD ist nicht nur giftig („toxisch“), es kann überdies Mißbildungen und Krebs auslösen (ist also „teratogen“ und „kanzerogen“).

Die Experten streiten sich allerdings, *wieviel* Dioxin bei Mensch und Tier welche Folgen hat. Aufklärung könnten langfristige angelegte arbeitsmedizinische Studien bringen. Doch auch dies geschah im Fall Boehringer nicht.

Erst nachdem das Dioxin aus dem Müllberg in Hamburg-Georgswerder für Schlagzeilen sorgte, kümmerten sich die hauseigentlichen Arbeitsmediziner öffentlich um das Ultragraf. Am 19. Januar dieses Jahres versandte die Hamburger Gesundheitsbehörde ein Merkblatt für Ärzte im Müllberg-Berzirk Wilhelmshburg, unterschrieben vom Leiter des Zentralinstituts für Arbeitsmedizin der Hamburger Gesundheitsbehörde, Professor Lehnen, und seinem Kollegen Professor Szadkowska. Inhalt: eine kurze Information über die Symptomatik einer eventuellen TCDD-Vergiftung. Neben dem Hinweis auf Chlorakre enthielt der Brief einen eher vage gehaltenen Absatz über schwerwiegende Dioxin-Folgen, der vor allem den Hamburger Grünen nicht scharf genug war. Weitere, in den Medien mitunter genannte Symptome einer Pflf~>3dktang~>:"a";,enjoyed i er!- (u.nsp.ezifisch (ZBR'L'Vepra'tenchymischMenj'by'rapotamen) oder wissenschaftlich nicht gesichert. Letzteres gilt insbesondere für eine kanzerogene Wirkung des Dioxins für den Menschen. Bei fehlender Chlorakre sind aber diese anderen Intoxikationserscheinungen nach allen vorliegenden Kenntnissen nicht zu erwarten."

Umdenken der Politiker?

Die vorliegenden Kenntnisse" sind freilich sehr vage. Sie hätten durch eine sorgfältig geplante und durchgeführte Dioxin-Studie an den Boehninger-Arbeitern womöglich entscheidend verbessert werden können.

Mit der Vergangenheitsbewältigung werden sich - voraussichtlich - die Gerichte befassen, wobei nicht einmal ausgeschlossen ist, daß der Hamburger Senat unterliegt. Dank einer Reihe von Zufällen hat es ein schwarzes Schaf erwischt - mehr nicht. Sollte überhaupt eine Signalwirkung vom Fall Boehninger ausgehen, dann nur, wenn die Politiker Konsequenzen daraus ziehen.

Eine hat der Hamburger Senator Kuhler wünschenswert deutlich ausgesprochen: Die Überwachungskontrollen sind in der Vergangenheit unzureichend gewesen. Das Mißtrauen gegen die Umweltschutzämter muß sehr viel größer sein. Und das Kooperationsprinzip hat sich jedenfalls in der Vergangenheit als nicht tragfähig erwiesen. " Mag sein, daß hier ein gekannter Politiker spricht, der einräumt: Wir werden als Regierungspartei, die verschiedene Interessen abzuwägen hat, immer die schlechtere Umweltpartei gegenüber der GAL und den Grünen sein. " Vielleicht markieren solche Sätze aber auch ein Umdenken. Politiker und Behörden können sich auf Dauer nicht mit der Rolle des Auftrümmers begnügen, der wegschafft, was die Industrie als Abfall möglichst billig loswerden will.

Auf lange Sicht wird sich auch die Zweiteilung Produktion/Abfallbeseitigung nicht halten lassen. Was nutzt die umweltfreundlichere Produktion, wenn hochgiftige Abfälle anfallen und - wie in Hamburg geschehen - auf Müllkippen landen, von denen das Grundwasser gefährdet wird? Ohne das Transport-Verbot dioxinhaltiger Abfälle - zufällig durch Seveso veranlaßt - wäre Boehninger kaum, zu fassen gewesen! Die Umweltverträglichkeit aller Stoffe, die über Schornstein, Abwasser oder Müllkipper ein Werk verlassen, muß vor der Betriebsgenehmigung gesichert sein.

Auch die Entwicklung von sicheren, standardisierten Meß-Apparaturen kann wohl nicht länger den Interessierten überlassen bleiben, erst recht nicht, wenn Stoffe in unvorstellbar kleiner Menge in den Verdacht geraten, Tod, Krebs oder Erbkrankheiten auszulösen. Wahrscheinlich wird eines Tages auch kein Weg daran vorbeiführen, die Beweislast umzukehren: Nicht die Genehmigungs-Behörde muß die Schädlichkeit, sondern der Produzent die Unschädlichkeit seines Stoffes nachweisen. Das wäre in der Tat eine Revolution (auch der Kosten); das Trauerspiel des schließlich seit fast 30 Jahren bekannten TCDD legt solchen Umsturz freilich nahe genug. Ein Rest-Risiko muß die Bevölkerung eines Industrie-Staates tragen, aber sie hat einen Rechtsanspruch darauf, nur das kleinste der möglichen Risiken erdulden zu müssen. " Der hamburgische Umweltsenator Wolfgang Curtilla hat einen langen Weg zurückgelegt. Doch das Ziel haben weder er noch die Umweltschützer erreicht.

ANLAGE 2

Wäterkant

Umwelt + Mensch + Arbeit in der Nordsee-Region
Mitteilungsblatt der Aktionskonferenz Nordsee e.V.

**Vor 10 Jahren:
BOHRINGER DICHT...**



**...UND WAS NUN?
Seite 5**

**Magnetschwebbahn „Transrapid“ • Schiffbau-Konzepte
Elbvertiefung und Naturschutz • Kein Tanker durchs Warti
INK-Zwischenbilanz (Schluß) • 12 Thesen zum Nordseeschutz**

Sonderdruck aus **Wäterkant**, Heft 2 / 1994 (T 6185 F)
Unergentliche Verbreitung erlaubt - www.aknev.org - © www.waeterkant.info

Vor zehn Jahren mußte Hamburgs Boehringer-Werk schließen Eine Sanierung findet nicht statt?!

Von Thomas Kleinendam

Am 18. Juni 1984 geschah in Hamburg, was bundesweit in dieser Form und Qualität bis dahin einmalig war - und bis heute einzigartig geblieben ist: Staatliche Stellen erzwangen die Schließung eines Chemiewerkes wegen akuter Vergiftung der Menschen im Werk und in der Nachbarschaft, der Landschaft ringsum, des Grundwassers, der Umwelt. Die Elbfiliale der Firma C.H. Boehringer Sohn (Konzernzentrale Ingelheim) war jahrelang sowohl wegen ihres rücksichtslosen Umgangs mit der eigenen Produktion und den Produkten als auch wegen teilweise krimineller Abfall-Einsatzungspraktiken aufgetaucht. Jahrelang schon hatten geschädigte und besorgte BürgerInnen den Senat zum Einschreiten gedrängt, dann endlich wurde die Landeseinglenkung aktiv. - Heute, zehn Jahre später, ist es Zeit für eine Nachbetrachtung und eine Zwischenbilanz. Denn bis heute läßt die Sanierung des Werkgeländes und seiner Umgebung auf sich warten, stattdessen pokert der um den Industriestandort Hamburg besorgte Senat mit dem Boehringer-Konzern um Pseudo-Sanierungskonzepte mit dem vorrangigen Ziel, das verzeuchte Gelände möglichst bald wieder für neue Investoren attraktiv zu machen.

Das Werk der Hamburger Fabrik von C. H. Boehringer Sohn liegt im Stadtteil Billbrook zwischen Moorleiser Kanal und Andreas-Meyer-Straße und wurde 1923 gegründet. Ursprünglich wurden hier Arzneimittel aus Neutrastolin hergestellt. 1932 begann die Produktion chlorierter Pestizide. Schwerpunkt war die Herstellung des Insektizids Lindan mit dem Wirkstoff gamma-Hexachlorcyclohexan (HCH) aus den Grundstoffen Chlor und Benzol. Bei der Synthese des gamma-HCH fielen weitere Isomeren an, die zu Trichlorbenzol

Zwei BürgerInnen vor allem zwingen die bis dahin eher vorzüglich und zurückhaltend agierende hamburgische Verwaltung zum Handeln.

und Dichloromphenol weiterverarbeitet wurden. Das Zwischenprodukt Trichlorbenzol wurde zu Trichlorphenol umgesetzt, welches wiederum zur Herstellung von 2,4,5-Trichlorphenoxyessigsäure (Abkürzung: 2,4,5-T oder 1,5-Säure) diente, einem Totalkahzid (Pflanzenvernichtungsmittel). Schließlich wurden fertige Rohprodukte formuliert, d. h. durch Vermischen mit Lösungsmitteln, Emulgatoren und Zusatzstoffen zu fertigen Endprodukten vorbereitet (1).

Eigentlicher Anstoß für den Anfang vom Ende der Chemiefabrik Boehringer waren Berichte aus Hessen, wo in der Umgebung einer ähnlichen Produktionsanlage hohe HCH-

Gehalte in der Klimathal nachgewiesen worden waren. Nachdem 1978 stichtprobenerfüllte Untersuchungen der Stiebleitungen bei Boehringer stattfanden, setzten 1979 umfangreiche Untersuchungen ein, die bis 1983 immer weitere Beweise für die zum Teil betrübliche An der Beseitigung von Abfällen und Produktionsresten bei Boehringer erbrachten. In der Umgebung des Werkes hatten sich zwei BürgerInnen (Liliane Springer, die Birgitte-Moore) (2) gegründet. (3) und die Chemiefabrik Boehringer. Vor allem diesen ist es zu verdanken, daß die skandalösen Vorgänge im und um das Hamburger Boehringer-Werk einer größeren Öffentlichkeit bekannt wurden, und daß auch die bis dahin eher vorsichtig und zurückhaltend agierende hamburgische Verwaltung zum Handeln gezwungen wurde. Unversätzt wurden die Initiativen durch andere Hamburger UmweltschützerInnen, durch Greenpeace und vor politischer Ebene durch die Grün-Alternative Liste (GAL), die 1982 einmündig im Hamburger Rathaus einzog.

Behörden unter Druck

Die Hamburger Behörden reagierten ab 1979 mit verschiedenen Gängelungsmaßnahmen, Anordnungen und Erlässen, welche die unkontrollierte Verbreitung von Boehringer-Substanzen verhindern sollten, und tatsächlich folgte bis 1983 eine gewisse Reduzierung der Emissionen ein. Parallel dazu wurden Untersuchungen auf Boehringer-spezifische Stoffe auf dem Werkgelände und in dessen Umgebung durchgeführt.

Gift im Kanal

Durch Abschwemmungen vom Werkgelände bei Regen, durch Stürze bei der Produktion und später auch durch das Einleiten

Sonderdruck aus **Wäterkant**, Heft 2 / 1994 (T 6185 F)
Unergentliche Verbreitung erlaubt - www.aknev.org - © www.waeterkant.info

verunreinigten Grundwassers sind große Mengen an chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) in den Moorflöber Kanälen gefasst, die dort zu einer enormen Vergiftung des Schlacks geführt haben: bis zu 50 Gramm Chlorbenzole pro Kilo Schlack wurden gemessen.

1978 wurden Stichproben aus den Abwasserkanal untersucht: „Die ersten Abwasseranalysen ergaben vor allem eine starke Belastung mit Chlorbenzolen und 1,2-Dibenzol (1). Stielochlorm in der Andreas-Meyer-Straße enthielt Chlorkonzentration und HCH bis in den Prozentsbereich [Zug Gramm/Kilogramm].

Beim Grundwasser wurde schon 1972 bemerkt, „daß an dem Wasser aus dem Beobachtungsbrunnen 1096 ... neben der Werkseinhalt der Firma Boehringer ein sehr starker Geruch nach Schädigungs- bekämpfungsmitteleffekte“ (1). Im Laufe der weiteren Untersuchungen zeigten sich erhebliche Verunreinigungen in verschie-

Foto: Jan Koch



Sonderdruck aus **Waterkant**, Heft 2 / 1994 (T 6185 P)
Umweltgärtliche Verbreitung erfährt - www.akneve.org - © www.waterkant.info

denen Grundwasser-führenden Schichten unter dem Werksgelände und in der näheren Umgebung.

HCH-Gehalte in der Muttermilch, die acht-fach über dem Grenzwert für Milch liegen, bis zu zehnfach über dem Durchschnitt liegende HCH-Gehalte im Körper von Schilfmännern und Lehren an der Gesamthochschule Münn-

Die menschen- und lebensverachtende Art vor allem der chemischen Produktion hat mit der Schließung des Boehringer-Werks noch lange kein Ende gefunden.

meinhardsberg fünf Kilometer von Boehringer entfernt) und erhöhte Krebssterblichkeit sowie andere Dioxin-tyrische Leiden bei ehemaligen Boehringer-Arbeitern sind schließlich die schlimmsten Belege für eine menschen- und lebensverachtende Art der Produktion, die mit der Schließung des Boehringer-Werks noch lange nicht ihr Ende gefunden hat (2).

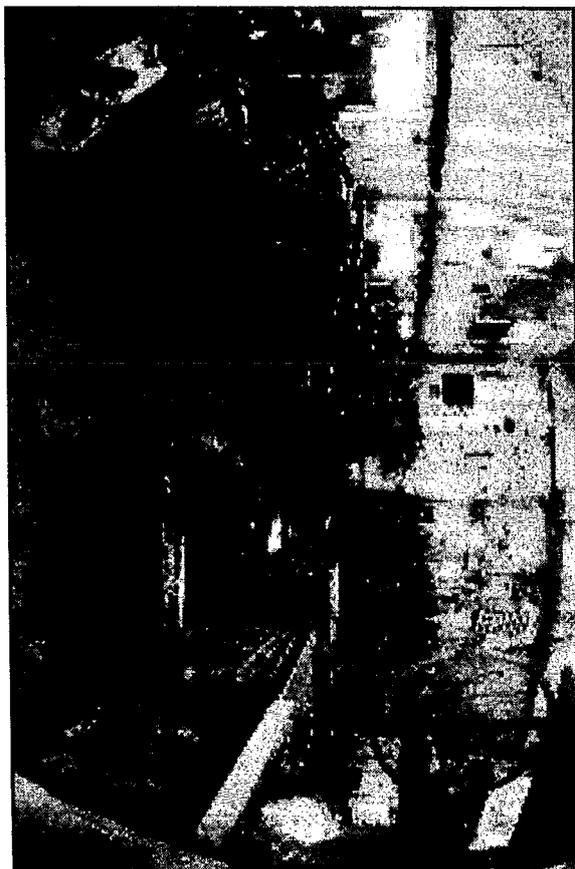
Kernthese über Dioxin im Zusammenhang mit der Trichlorphenyldechlorierung liegen schon längst vor: 1933 Unfall bei BASF, ab 1962 Vietnam, 1976 Seveso. Der massive offenk-

die und politische Druck veranlaßte die Hamburger Umweltautorität, sich auch bei Boehringer intensiver mit der Entschärfung und dem Verbleib von Dioxin zu befassen.

Aus und vorbei!

Wohl ahnend, was auf das Werk zukommen würde, habe Boehringer im Mai 1983 die Trichlorphenylproduktion eingestellt. Im Oktober folgten Kontrolluntersuchungen des Firmendruckwassers, die zeigten, daß immer noch höherkonzentrierte Verbindungen im Abwasser waren. Weitere Untersuchungen belegten, daß bei der Produktion bei Boehringer noch wie vor erhebliche Mengen Dioxin entstanden. Daraufhin erließ die Umweltbehörde eine nachträgliche Anordnung, mit der ab 19. Juni 1984 der weitere Anteil dioxinreicher Produktionsabfälle unacceptiert wurde. Am 18. Juni 1984 stellte das Hamburger Boehringer-Werk seine Produktion ein.

Es begann jenes Gerangel, das die stillgelegte Chemieabfertigung bis heute zu einem unheilvollen Problemfeld macht und hin und wieder auch in die Schlagzeilen bringt: Was tun mit den verbliebenen Materialien und Abfall? Bereits kurz nach der Schließung



wurden mit der Bürgerschafts-Drucksache 11/2864 konkrete Sanierungsmaßnahmen beantragt, die notwendigerweise erfolgen mußten:

- Ausbudd von stark verunreinigten Boden;
- Betrieb von Schutzbrunnen zur Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Schadstoffen im Grundwasser;
- Beseitigung der belasteten Stielochlormne; weite Ausbuddung des Moorflöber Kanals;
- schadlosa Beseitigung des Gebäudedachbruchs;
- eventuell Entkopplung des Werkgeländes; eventuell Abdeckung von Teilen des Werkgeländes zur Vermeidung von Verwehungen.

Die Parlamentsdrucksache enthielt dabei auch den bemerkenswerten Satz: „Die Kosten der gesamten Sanierungsmaßnahmen müssen durch die Firma Boehringer getragen werden.“ (1)

„Die Kosten der gesamten Sanierungsmaßnahmen müssen durch die Firma Boehringer getragen werden.“

Wer nun aber glaubt, daß zügig und zähe streibung mit der Sanierung begonnen worden sei, täuscht sich gewaltig. Bis 1990 zogen sich die Verhandlungen zwischen der Stadt Hamburg und Boehringer hin, es gelft, fin-

zelle, technische und juristische Widerstände aus dem Weg zu räumen, denn allein der nachfolgende Gedanke, es sei selbstverständlich, daß Boehringer die Sanierung durchzuführen und zu bezahlen habe, erwies sich als Wunschtraum.

„Hamburger Modell“

Es dauerte mehr als sechs Jahre, bis die Pressestelle des Hamburger Senats (also der Landesregierung) am 20. September 1990 mitteilte, daß eine Vereinbarung mit Boehringer über die Sanierung zustande gekommen sei. „Nachdem ein geeignetes Sanierungsverfahren für die Verunreinigungen im Boden des ehemaligen Werkgeländes und im Grundwasser erörtert worden ist, soll jetzt schnellstens mit der Errichtung der dafür notwendigen technischen Anlagen und der einzelnen Sanierungsschritte begonnen werden.“ 1,42,8 Millionen Mark sollte Boehringer für die Sanierung aufwenden (3).

Die Sanierungen sollten umfassen: Sicherung gegen den Austritt von Schadstoffen aus dem Bereich des ehemaligen Werkgeländes mit dem Grundwasser; Sanierung des Bodenlebens oberhalb der Kläranlage (siehe auch Meier hoch); Sicherung des Grundwasserleiters unterhalb des ehemaligen Werkgeländes; Sanierung des Grundwasserleiters im Umlandfeld.

Schnott und Altkanalteile in den Boehringer-Hallen: alles muß entsorgt werden.

Foto: Jan Koch / onepa

Sanierung des Moorflöber Kanals. Und voller Zweisicht heißt es abschließend in der staatlichen Pressemitteilung: „Durch die getroffenen Vereinbarungen ist es gelungen, die Voraussetzungen für unverzügliche Maßnahmen zur Sicherung und Sanierung der festgestellten Grundwasser- und Bodenverunreinigungen zu schaffen.“

Kernstück dabei sein ein „Oker“ namens „Prometheus“ zur thermischen Behandlung des Bodens (etwa 25.000 Kubikmeter) sowie das Gebäudedachbruchs (etwa 10.000 Kubikmeter) sowie Sanierungsbrunnen mit entgaseltemer Reinigungsanlage. Für die ersten beiden das „Prometheus“ wurden entsprechende Überwachungen und Grenzwerte festgeschrieben (3).

Die Arbeiten wurden von der eigenen gegründeten Boehringer-Tochterfirma Dekoma GmbH begonnen. Und Boehringer selbst gab sich vom Erfolg der Vereinbarung überzogen: „Das Hamburger Modell setzt Maßstäbe“, heißt es vollmundig in einer 1990 herausgegebenen Broschüre (4). „Zur Bewältigung der Aufgabe entwickelte die Firma Dekoma GmbH im Auftrag von Boehringer insgesamt eine Verbundtechnologie aus erprobten und neu entwickelten Verfahren zur Altlastensanierung.“

Sonderdruck aus **Waterkant**, Heft 2 / 1994 (T 6185 P)
Umweltgärtliche Verbreitung erfährt - www.akneve.org - © www.waterkant.info

Und weiter: „Mit dieser umfassenenden Problembeurteilung setzt Boehringer regelnehm für sich und dem gesamten Firmenvorstand selbst strenge Maßstäbe. Aber auch für die Öffentlichkeit soll dieses neue Industrieverhaltens ein Zukunftsmodell sein, wenn es gilt, lassen der Vergangenheit aufzubrechen.“ Und an anderer Stelle: „Nach heutiger Zeitplanung ist Anfang 1995 mit dem Abschluss des Sanierungsprogrammes zu rechnen.“

Sanierung stockt

Doch schon bald treten allerlei Probleme auf, die letztlich dazu führen, daß wesentlich Teile des Sanierungsprogramms, konkret dies für die Punkte 1, 4 und 5 der oben genannten Aufzählung, bis heute noch nicht einmal begonnen wurden. Vor allem „Problemlöse“ Bereiche technische Schwierigkeiten (5). Aber auch beim Arbeitsschutz zeichnen sich Probleme ab, über deren Details sich der Senat allerdings in Schweigen hält.

Es dauerte mehr als sechs Jahre, bis eine Vereinbarung mit Boehringer über die Sanierung zustande kam.

Im Spätden 1993 bereits 121,5 Millionen Mark (= 85 Prozent) der für die Sanierung benötigten Mittel ausgegeben, wird mit dem Abschluß der Demontage und Reinigung der Anlagen erst für Anfang 1996 gerechnet.

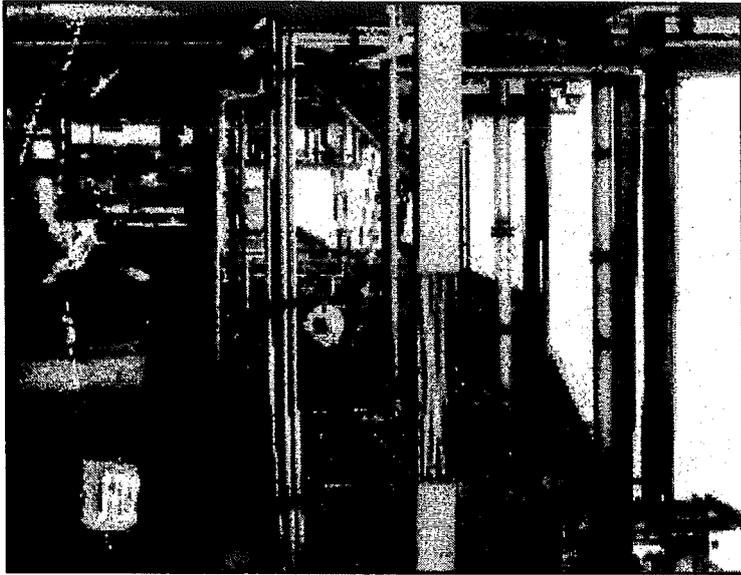


Foto: Jan Koch

Sonderdruck aus **Waterkant**, Heft 2 / 1994 (T 6185 P)
Unergeltliche Verbreitung erlaubt - www.akriver.org - © www.waterkant.info

Auch kam es 1992 und 1993 zu Übersetzungen der Emissionsgrenzwerte bei Staub, Stickoxiden und Dioxinen/Furonen. Ähnlich zeichnen sich ab, daß die ursprünglich geplante umfassende Sanierung kaum wie vorgesehen verwirklicht werden konnte (6).

Millarden-Aufwand

Mit anderen Worten: Gemessen an den neuen Absichtszunahmen wurden in den vergangenen drei Jahren erst 3,5 Prozent des Gebühderbruchs und nur 6,9 Prozent des veranschlagten Bodens saniert. Maßnahmen außerhalb des Geldandes wurden noch nicht einmal begonnen, obwohl die Grundwasseruntersuchung schon 1970 in 1,5 Kilometer Entfernung nahe des Wasserversorgungsnetzes nachgewiesen wurde (9). An die Sanierung des Moorfläcker-Kontaks ist offenbar nur absehbare Zeit nicht zu denken, da - wie oben - zunächst die Quelle der Schadstoffe saniert und gesichert werden soll.

Bei einer - sicher etwas problematischen - Hochrechnung der bisherigen Kosten ergibt sich, daß alleine für die Sanierung der „restlichen“ 90 Prozent Boden- und Gebäudeanlagen sowie des Grundwassers unter dem Werksgelände etwa das Neunfache der bisherigen Kosten aufgewendet werden muß, das sind mehr als eine Milliarde Mark. Selbst wenn künftig die Kosten pro Kubikmeter oder pro Tonne gesenkt werden, dürfte diese Summe nicht weit von den tatsächlich zu erwartenden Kosten entfernt sein, da Sanierungen der Grundwassers außerhalb des Werksgeländes und des Moorfläcker-Kontaks noch gar nicht herbeizuführen sind. Kein Wunder also, daß der Senat ankündigt, er werde über eine „Anforderung des bisher verbleibenden Kapazits unter der Zielsetzung der Gefährdungsabwehr und Wiedernutzung des Geländes“ nachdenken, bei der „eventuelle Sicherungsmaßnahmen im Mittelpunkt der Überlegungen“ stehen.

Das ist nichts anderes als ein Eingeständnis des weitestgehenden Scheiterns der bisherigen Maßnahmen, das ist nicht nur das bei Zeripolzen das laut angekündigten „Hamburger Modells“, das ist auch - der Abschied vom Ziel der Sanierung. Es scheint bald und möglichst billig aus der Affäre statlen möchte, und der Hamburger Senat ist bei dem Vorschub, indem schon offen über Sicherung der Fläche nachgedacht wird.

Völlig offen ist derzeit auch, ob und wann mit der Sanierung der verunreinigten Grundwasserzelle, die den Gemütsbauern in der Nachborschaft des Bergungswassers dient, und des Moorfläcker-Kontaks, dessen Schadstoffgehalt immer noch Wasser, Schlick, Fäkalien und Gärmasse der von Boehringer in der Umwelt abgelagerten Gülle sowie deren Gärblutephorien erfordern aber immer noch mit hoher Dringlichkeit eine Sanierung, die diese Bezeichnung auch verdient - Dioxin hat in den vergangenen zehn Jahren nichts von seiner Giftigkeit eingebüßt.

Gegenüber der Presse haben Umweltschützer und Boehringer erklärt, es würde ein neues Sanierungskonzept vorgelagert, wonach innerhalb der nächsten vier Jahre eine Dichtwand bis 40 Meter Tiefe um das Werksgelände herum gebaut werden soll, um die weitere Schadstoffbelastung im Untergrund zu verhindern. Da es sich bisher nur um Gerüchte handelt und keine offziellen und nachprüfbareren Erklärungen vorliegen, soll an dieser Stelle auf eine Bewertung verzichtet werden.

Die Schließung von Boehringer - ein, wie erwähnt, bislang einzigartiger Fall in der Bundesrepublik - und das schon zehn Jahre andauernde erfolglose Gerangel und Geppotieren um die sogenannte Sanierung lassen es aber geboten erscheinen, einige Thesen zum Umgang mit solchen Problemen zu formulie-

Sonderdruck aus **Waterkant**, Heft 2 / 1994 (T 6185 P)
Unergeltliche Verbreitung erlaubt - www.akriver.org - © www.waterkant.info

ren, Thesen, die nicht nur die notwendigen Forderungen für den „Fall Boehringer“ umfassen, sondern die auf Handlungsoptionen für alle anderen, ähnlich strukturierten Fälle sein können - und müssen:

1) Als Wichtigstes dürfen wir die Menschen nicht vergessen, die gesundheitlich, sozial, materiell und mittelbaren Schäden der Betrobenen, Arbeiter und Anwohner, die in keiner Beziehung unberührt, obwohl gerade die etappenweise Boehringer-Produktion in Moorfläcker sogor Deponierer getrieben hat. Gerade an diesem Aspekt wird die Intimität einer Umweltpolitik nicht Umweltschutzpolitik deutlich, die Sanierung ist standortbewusstes Hochleistungsarbeiten, die Verzeiger mit Sorgfahdschutten anleigt, und die teilweise zu schau, wie sich die im Boden, Schlamm und Grundwasser lauernden Boehringer-Gülle immer größere Gebiete erobern und sich insgesamt nicht mehr sanierbar sind.

2) Die Sanierung solcher Altlasten ist hochkomplex und in den Griff zu bekommen und weit von (von Boehringer so genannten) „Verbundtechnologien“ aus ersproben und neu entwickelten Verfahren“ entfernt. Dennoch fällt die Sanierung, je nach Interessenslage, mehr als technisches Experiment, abstraktes Schachspiel oder als hilfloses Herangehen ohne im Untergrund aus.

3) Untersuchung und Sanierung solcher Altlasten erfordern Zeitalter, die in manchen Fällen an den Zeitraum für ihre Entstehung heranzurechnen. Seit den ersten Meldungen über „sehr starkes Gerüche“ in Grundwasserneubildungen bis zum jetzigen Bekanntwerden des Falles der bisherigen Boehringer-Sanierung sind immerhin 22 Jahre vergangen, von Beginn der Dioxin-Emissionen durch Boehringer bis zum allgemeinen Sanierungsbeginn mehr als zehn Jahre, in diesen Zeiträumen brachten sich die Schadstoffe weiter aus, sie worten nicht auf die Beseitigung finanzieller, organisatorischer oder juristischer Hindernisse.

4) Die Kosten für derartige Sanierungen, die bisher je nur zum Bruchteil stromgerundet haben, wachsen ins Unermessliche und verdrängen, daß auch unter gemeinsamen wirtschaftlichen Gesichtspunkten die Produktion verbleibender Verbindungen - abgesehen von deren Gefährlichkeit und freigelegtem Nutzen - absolut unrentabel und kaum bezahlbar ist, denn entweder werden die Substanzen unwirksam hergestellt (geht das überhaupt) und sind dann zu teuer und nicht wirtschaftlich uninteressant, oder sie werden so hergestellt wie bisher und können dann keine wirtschaftliche Umweltvergleiche auslösen, wie wir das von Boehringer kennen. Dann müssen wir mit der Sanierung von Umweltschäden, die durch solche Produkte verursacht wer-

den, indirekt anson noch höheren Preis dafür bezahlen.

5) Fülle von Boehringer zeigen in klassischer Weise, daß Verbeugung - auch mit dem entsprechenden Einsatz staatlicher Mittel - bis hin zu Produktverantwortungen oder -verboten unverzichtbar ist, Abwagel bei der Genehmigung und Überwachung solcher Betriebe, vor allem aber die Priorität des Standortdenkens vor einem langfristig vorgesorgenen Umweltschutz schaffen erst den nötigen Rahmen, der solche Umweltschuttopfer ermöglicht. Eine Sanierung im nachhinein ermannt den ursprünglichen Zustand wieder herzustellen, in zu vielen Fällen werden außerdem die Sanierungskosten der Allgemeinheit aufgebürdet, die dann die Beseitigung von mangelnden der igrsen Verunreinigungen tragen muß. ■

6) Die Sanierung solcher Altlasten ist hochkomplex und in den Griff zu bekommen und weit von (von Boehringer so genannten) „Verbundtechnologien“ aus ersproben und neu entwickelten Verfahren“ entfernt. Dennoch fällt die Sanierung, je nach Interessenslage, mehr als technisches Experiment, abstraktes Schachspiel oder als hilfloses Herangehen ohne im Untergrund aus.

7) Die Sanierung solcher Altlasten erfordern Zeitalter, die in manchen Fällen an den Zeitraum für ihre Entstehung heranzurechnen. Seit den ersten Meldungen über „sehr starkes Gerüche“ in Grundwasserneubildungen bis zum jetzigen Bekanntwerden des Falles der bisherigen Boehringer-Sanierung sind immerhin 22 Jahre vergangen, von Beginn der Dioxin-Emissionen durch Boehringer bis zum allgemeinen Sanierungsbeginn mehr als zehn Jahre, in diesen Zeiträumen brachten sich die Schadstoffe weiter aus, sie worten nicht auf die Beseitigung finanzieller, organisatorischer oder juristischer Hindernisse.

8) Die Kosten für derartige Sanierungen, die bisher je nur zum Bruchteil stromgerundet haben, wachsen ins Unermessliche und verdrängen, daß auch unter gemeinsamen wirtschaftlichen Gesichtspunkten die Produktion verbleibender Verbindungen - abgesehen von deren Gefährlichkeit und freigelegtem Nutzen - absolut unrentabel und kaum bezahlbar ist, denn entweder werden die Substanzen unwirksam hergestellt (geht das überhaupt) und sind dann zu teuer und nicht wirtschaftlich uninteressant, oder sie werden so hergestellt wie bisher und können dann keine wirtschaftliche Umweltvergleiche auslösen, wie wir das von Boehringer kennen. Dann müssen wir mit der Sanierung von Umweltschäden, die durch solche Produkte verursacht wer-

den, indirekt anson noch höheren Preis dafür bezahlen.

QUELLEN

- 1) Druckerei der Hamburgischen Bürgerzeitung (DHBZ) 11/2864 vom 21. August 1984; Umweltministerkonferenz über die Firma C. H. Boehringer Sohn, Werk Hamburg-Moorfläcker, Binnengesundheitsschaden vom 12. Januar 1983.
- 2) GMA-Umwelttypen, Deum in Form von: Verzeichnis, Verzeichnis, Beauftragte, Kolbe Verlag, Hamburg 1984.
- 3) Staatliche Pressestelle Hamburg, Sanierungsvertrag mit Boehringer vom 20. September 1990.
- 4) Boehringer-Ingelheim, Bericht: Neue Wege zur Altlastensanierung, Das Hamburger Modell Hamburg-Moorfläcker, Binnengesundheitsschaden vom 12. Januar 1990.
- 5) DHBZ 14/4023 vom 03. September 1993; Kleine Anfrage des Abgeordneten A. 1, Schutz-Bürgern (GMA), Dioxin vom 15. Juli 1990.
- 6) DHBZ 15/717 vom 05. Mai 1994; Große Anfrage des Abgeordneten A. 1, Dioxin vom 21. Januar 1994.
- 7) DHBZ 15/724 vom 21. Januar 1994; Kleine Anfrage des Abgeordneten A. 1, Schutz-Bürgern (GMA), Sanierung des Bohrfläcker-Kontaks durch Fz. Dioxin vom 15. Juli 1990.
- 8) Kleine Anfrage des Abgeordneten A. 1, Schutz-Bürgern (GMA), Sanierung des Bohrfläcker-Kontaks durch Fz. Dioxin vom 15. Juli 1990.
- 9) Zur Schließung des Wasserversorgungsnetzes: Umweltministerkonferenz, Gesundheitsminister, Wasser in Hamburg - Teil 2; Hamburg 1991; dort in zitiert u. a.: Unverkündliches Verträge; Konzept der Geologischen Landesentwicklung vom 11. Juli 1990.

Sonderdruck aus **Waterkant**, Heft 2 / 1994 (T 6185 P)
Unergeltliche Verbreitung erlaubt - www.akriver.org - © www.waterkant.info



BRANDT/REUTER/PIRELLA GÖTTSCHE LOWE
Trotter + Kimbrell | Deutsch | Umwelt | SPIEGEL WISSEN



Spielzeug | TV-Programme | RSS | Newsletter | Mobil | Deutsch | Umwelt | SPIEGEL WISSEN
Wieder | DER SPIEGEL
Lohn Registrierung

Los
Evaluieren Sie dieses Dokument

Qualität
Laden
W. Wikipedia
SPIEGEL
manager magazin
Statistik

ARTIKEL ALS PDF
ANSEHEN

Dossiers
Gall, Paul
Krichel, Franz-Josef
Kunz, Werner
Schädel, Paul
Müll
Schadsstoffe

DER SPIEGEL 1/1984 vom 31.12.1984, Seite 54b-58

Druckversion

DOI:10.1007/bf01171111

Ruhigstellung veranlasst

Um Geld für eine teure Deposta-Sanierung zu sparen, versuchte die Firma Boehringer, Ermittlung auf die Landesregierung in Mainz zu nehmen.
Die Anprobenheit der abnehmigen Etik-Gesellschaft, Ebnhard von Baureith, allein, was ihm bedürfen vorkam, in Abmönzen festzusetzen, schenkt unter Führungsbegriffen in der Wirtschaft weit verbreitet. Auch Werner Kunz, leitender Angestellter der Ingelheimer Chemie-Firma C. H. Boehringer, schob gern auf, was ihn bewegte.

Und ähnlich wie bei Baureithen wäre auch von Kunz Aufzeichnungen nichts überliefert, hätten nicht Staatsanwälte die Firma durchsucht. Die beschlagnahmten Unterlagen besagen, daß auch Boehringer versucht hat, auf politische Entscheidungen Einfluß zu nehmen. Kunz, Leiter der Boehringer-Zweigstelle Hamburg-Moorfleet, wollte freiland-fürsische CDU-Politiker und Umweltbeamte für Zwecke seiner Firma einspannen.

Der Chemie-Konzern hatte zwischen 1969 und 1972 auf der Haus- und Sondermülldeponie Gerolshelm, bei Fankenthal in der Pfalz, rund 1500 Fässer mit Abfällen verbracht. Die schmutzige Handlungskorrent, die im Juni letzten Jahres die Produktionsanlagen stilllegte, weil bei der Herstellung von Ultrareinigungsmiteln das Sowevo-Gift-Dioxin anfiel.

Über zehn Jahre lag das gefährliche Zeug unentdeckt auf dem 30 Hektar großen Depostengelände in Gerolshelm. Erst im Frühjahr 1983, als in Europa 41 Fässer mit Sowevo-Gift gesucht wurden und Hamburger Umweltschützer nach dem Verbleib der bei Boehringer anfallenden - S55 Dioxin-Rückstände fragten, gab der Konzern die heißen Abgabenungen zu.

Der Hamburger Vizekanzler Kunz habe am liebsten alles geheimgehalten. In einem Atemvermerk, der für seinen Ingelheimer Chef Herbert Grimm bestimmt war, lege der promovierte Chemiker "unser Tadel" im Zusammenhang mit den Sowevo-Fässern fest. "Wir sehen keine Veranlassung, durch unzulässige Erklärungen im öffentlichen Bild zu erscheinen. Auf Befragen geben wir die erwählten Auskünfte."

Das späte Geständnis von Boehringer brachte die Mainz-Landesregierung in Badfröppin. Auf Protestveranstaltungen wurden Umweltminister Rudi Gell und Staatssekretär Klaus Töpfer aufgegriffen. Bürgerinitiativen verlangten die sofortige Stilllegung der von einer halbtäglichen Zubehörsicherungsmaßnahme betroffenen Deposta. Tausende anderer Anwohner demonstrierten mit Transparenten (Wir wollen kein Sowevo) und Toterhaken gegen Dioxin-Gift.

Die öffentliche Aufregung tute die bis dahin harmonische Verhältnis zwischen dem Chemie-Konzern und dem Minister. Minister Gell, durch die Versammlung "Säugige Bemerkungen" über "mangelhafte Kooperation mit der Firma Boehringer" mache. Auch habe sein sonst so freundlicher Staatssekretär bei einer Besprechung nur "schamflippig" gequält.

Die Heinen Regierungsvorkehrer hatten Grund, besorgt zu sein. Untersuchungen des Südtiger Arbeitskollektivs Oskar Fabasaran ergaben, daß die Gerolshelmer Deposta wieder unter noch an den Seiten Tüchern und das Grundwasser schon durch Chemie-Rückstände verunreinigt war.

Qualität

Laden

W. Wikipedia

SPIEGEL

manager magazin

Statistik

ARTIKEL ALS PDF

ANSEHEN

Dossiers

Gall, Paul

Krichel, Franz-Josef

Kunz, Werner

Schädel, Paul

Müll

Schadsstoffe

Kunz sah das genauso. Wenn es Minister Gell "nicht gefiel", sich von seinen "Sachverständigen" zu "Korn", schrieb er an die Ingelheimer Zentralen, "wird das Keatelpöbeln einer Sanierung die Mittel der Betriebsgesellschaft bei weitem übersteigen".

Der Plan des erbeuten Umwelteintrern, Boehringer als Verursacher der Dioxin-Rückstände auf Schadensersatz verklagen zu lassen, alarmierte den Hamburger Vizekanzler. Seinem Chef Grimm gestand er, daß Boehringer "in einer sehr schlechten rechtlichen Position sei."

Zwar durfte die Chemie-Firma von 1969 an "Destillationsrückstände der organischen Chemie in pastidier oder fester Form, leicht sauer, nicht leicht brennbar" in Gerolshelm vergraben, allerdings nur unter der Bedingung, daß der Abfall "wegen seiner Giftigkeit usw. keine besonderen Probleme" für das Grundwasser "aufwirft".

Wollte Kunz einen Prozeß gegen Boehringer fürchte, reiste er im Mai 1983 Umweltministerium, um die anstehenden Probleme "auf der fachlichen Ebene" zu besprechen. In Abwesenheit von Minister Gell wandte sich Kunz an den für "Grundsatzfragen der Umweltschutz und Landespflege" zuständigen Ministerialbeamten Franz-Josef Krichel.

Dabei war auch ein alter Bekannter Kunz, Paul Schädel (CDU), der für Gerolshelm zuständige Reg-Präsident von Rheinheim-Pfalz. Beide kennen sich seit Ende der sechziger Jahre. Kunz vertrat damals die Forderung, die FPD-Kreisverbände des Landkreises Lützkampen, und die FPD-Kreisverbände stammten damals der Erneuerung Schädens zum Landtag zu.

Mit Schädel und Krichel fand Kunz zwei Verbündete, deren die Prozedur des Umwelteintrerns mittelbar. "Die Gesprächsrunde war sich einig", notierte Kunz am nächsten Tag zuhause, "in Zuhilfenahme zu verhindern." Ob dies gelänge, hänge davon ab, "inwieweit es möglich ist, Minister Gell, der sich sehr unglücklich festgelegt hat, und den im eidig unterstützenden Staatssekretär zu blockieren".

"Der Charnon handgt", bewertete Kunz das Gesprächsergebnis, "schonem relativ gut". Er sollte recht behalten, zu einer Forderung es bis heute nicht. Regierungsverstärker Schädel hatte laut Kunz-Vermerk erklärt, "keiner der Beteiligten könne in einer rechtlichen Auseinandersetzung irgend etwas gewinnen. Es könne nur Verlierer geben", - womöglich ein Hinweis auf führende Behördenvertreter, die nicht öffentlich gemacht werden sollten.

Mitunterstützung Krichel, vom SPIEGEL auf die Veranstaltung angesprochen, kamte jedenfalls ein, daß vor "Inhaltsfragen der Deposta Gerolshelm" "Umweltschutz" gehandelt wurde. "Nach nicht einmal drei Stunden" "Umweltschutz" worden sei. Nach 1973 anhielt Boehringer einleide die Etiketten, Rückstände aus der T-Säure-Produktion, die durchgängig sind, in Gerolshelm abzugeben - Details, die bei einem Prozeß die schuldige Anfertigung von Behörden zurechnen würden.

Als ein Anwalt der Depostagesellschaft dennoch voranzog bei Boehringer-Einsatzgesprächsanträge anmeldete, beschwerte sich Kunz prompt im Umweltministerium. Krichel versprach, "bei der Depostagesellschaft eine Rühligeitstellung des Anwalts zu veranlassen". Auch das gibt Krichel zu. "Stimmt, das Gespräch hat so stattgefunden". Allerdings will der Ministeriale "Nichts wirklich unternommen", sondern Kunz "nur abgewartet" haben.

Zusammenung ernannte Kunz auch mit seiner Kritik am Sanierungsprozess Professor Fabasaran, das er für "einmal abwegig" hielt. Die Firma Boehringer wehrt sich gegen Fabasaras Pläne, weil sie vorwiegend die hohen Kosten für die Sanierung steigen müßte. Beim Regierungspräsidenten Schädel fand Kunz Verstärkung für seine ablehnende Haltung. Kunz notierte, der CDU-Mann habe "sehr deutlich" zu erkennen gegeben, daß er "mitdrückend ist gegenüber den Gläubigern der Landesregierung". - S55

die offensichtlich von hohen Honoraren und Provisionen bedingter Baumaßnahmen "tunem". Schädel habe demnach die "Pacht, Fabasaran auf dem Boden der Wirtschaft neuveranschlagt", sprich, von seinem Konzept abzuweichen.

Im Minister Umweltministerium um let der Fabasaran-Plan umzusetzen. Während Minister Gell in einer Regierungserklärung das Einsatzkonzept favorisiert hat, vermißt sein Fach-Abteilungsleiter Krichel bei Fabasaran "Ablenkt-Vorschlüge". Krichel vorlesete Woche: "Wie barmert wird, ist noch offen." Dagegen Staatssekretär Töpfer: "Gerolshelm wird verkapspelt."

Deckt und jedoch auch der umwelttechnisch problematische, aber weil aus billigerem Vorschlag des Landesamts für Wasserwirtschaft, die Deposta "auszutren" zu lassen und vergiltes Grundwasser einfach abzupumpen.

Statt basteier Berichterstattung über Dioxin-Abfälle wüchste also Kunz Schlagzeilen über Boehringers Umweltwühlkasten.

Er griff den "berühmten geäußerten Wunsch von Dr. Krichel nach einer Goodwill-Handlung" auf und schlug dem Umweltbeamten "bei einem Gespräch unter vier Augen" vor, das Umweltministerium "bei der Herausgabe eines Faunen-Katalogs zu unterstützen oder den "aufwendend baunehmen Raum von Ingelheim durch "Aufrosten einer Fläche" zu verschönern. Dies hätte sich doch, hielt Kunz fest, für "Unternehmen wie Behörden besonders gut verkaufen".

Als Umweltminister Gell im November 1983 eine Pressekonferenz über die Gerolshelmer Sanierungsmaßnahmen gab, wiespote Kunz hingegen "Unbehagen" "Anwehlich seiner Netzen und er erneut überfolgsamer: Krichel bei Schädel nicht den die Sache mehr im stillen erledigen."

Beharrlich kämpfte Kunz gegen Pläne des Umweltministers zur Sanierung alter Giftmülldeponien. Minister Gell, durch die Vorgänge in Gerolshelm sensibilisiert, wollte die Verursacher solcher "Abwässer", die einzelnen Chemie-Unternehmen, per Gesetz zur Schadensregulierung zwingen. Auch Boehringer sollte für die Sünden der Vergangenheit haften.

Solche Vorstellungen seien "abschwehrer", notierte Kunz in Firmenvermerken, weil die "viele Eingriffe mit

Europäisches Tierimpfstoffzentrum von Boehringer Ingelheim in Hannover

Wo soll das Tierimpfstoffzentrum entstehen?

Es ist geplant, das Forschungszentrum auf einem Grundstück in direkter Nachbarschaft zum Campus der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover am Bünneweg in Hannover zu errichten. Auf einem Grundstück von etwa drei Hektar werden bis 2011 ein Verwaltungs- und Laborgebäude sowie eine Tierhaltungseinrichtung mit Schwerpunkt für Schweine gebaut. Die gesamte Anlage entspricht den neuesten wissenschaftlichen und genehmigungsrechtlichen Standards und wird eine der weltweit führenden Anlagen dieser Art werden. Boehringer Ingelheim investiert zwischen 35 und 40 Millionen Euro in das Projekt. Hierbei werden in einem ersten Schritt ca. 50, später bis zu 200, Arbeitsplätze entstehen.

Warum hat sich Boehringer Ingelheim Vetmedica für Hannover als Standort entschieden?

Um weiterhin effizient neue Tierimpfstoffe erforschen zu können, benötigt Boehringer Ingelheim zusätzlich zu seinen Forschungsaktivitäten in den USA eine stärkere Präsenz in Europa. In diesem Auswahlverfahren wurden 30 Standorte, hauptsächlich in Deutschland, Frankreich und Österreich, evaluiert. Hierbei hat Hannover vor allem durch die Nähe zur Stiftung Tierärztliche Hochschule, durch sein wissenschaftliches Umfeld und die Nähe zu einer der landwirtschaftlich bedeutendsten Regionen Europas überzeugt. Weitere wichtige Faktoren, die für die Auswahl von Hannover gesprochen haben, sind ein attraktives Umfeld mit hoher Lebensqualität für Wissenschaftler und deren Familien.

Spitzenforschung ist nur möglich, wenn man in seinem jeweiligen Fachgebiet die weltweit besten Wissenschaftler an sich binden kann. Diese wollen in engen Netzwerken („Clustern“) mit anderen führenden Wissenschaftlern zusammenarbeiten. Alle internationalen Erfahrungen besagen, dass eine enge räumliche Anbindung von Wissenschaftlern unverzichtbar ist. Deshalb ist die Nähe zur Tiho so wichtig. Kreativität kann man nicht verordnen, sie ergibt sich vielmehr bei gemeinsamen Zusammentreffen. Man stimmt Grundlagenforschungsprojekte mit anwendungsnahe Projekten ab oder nutzt gemeinsam teure Infrastruktur.

Ziel der Forschung des Tierimpfstoffzentrums

Das Forschungs-Zentrum hat zum Ziel, neue Impfstoffe für landwirtschaftliche Tiere, insbesondere Schweine, zu erforschen, zu prüfen und zu entwickeln. Impfstoffe tragen dazu bei, Infektionskrankheiten vorzubeugen, der Gesundheitszustand der Tierbestände soll verbessert und der Einsatz von Antibiotika vermindert werden.

In Hannover plant Boehringer Ingelheim, seine gesamte Forschung und Entwicklung von Impfstoffen in Europa zusammen zu führen. In diesem Zusammenhang sollen Grundlagen für neue Impfstoffkonzepte im Labor erforscht werden. Darüber hinaus sind gesetzlich vorgeschriebene Untersuchungen unter kontrollierten Bedingungen mit Schweinen geplant. Diese haben zum Ziel, die Sicherheit und Wirksamkeit neuer Impfstoffe zu bestätigen. Sie sind die Grundlage für die anschließende klinische Prüfung in landwirtschaftlichen Betrieben. Die Erkrankungen, die hierbei im Mittelpunkt stehen, sind in vielen landwirtschaftlichen Betrieben in Deutschland und Europa weit verbreitet und führen zu hohen Verlusten in der Landwirtschaft. Viele dieser Krankheiten können heute noch nicht befriedigend mit Impfstoffen verhindert werden, darüber hinaus verschärft eine zunehmende Antibiotika-

ANNALE 4

Resistenz bei vielen bakteriellen Erkrankungen die Situation. Die Erreger, gegen die Boehringer Ingelheim Impfstoffe entwickelt, sind primär wirtsspezifisch, d. h. Krankheitserreger der Tiere, und stellen schon daher keine Gefahr für Mitarbeiter und Anlieger dar.

Hochinfektiose Tierseuchen, wie zum Beispiel Maul- und Klauenseuche oder Schweinepest, sind nicht Gegenstand unserer Forschung.

Welche Tierarten und wie viele Tiere werden im Forschungszentrum gehalten werden?

Eine solche Anlage kann nicht mit einem gewöhnlichen Maststall verglichen werden. Ständige Reinigungs- und Hygienemaßnahmen führen dazu, dass das Gebäude im Normalfall nur teilweise mit Tieren belegt sein wird.

Das Forschungszentrum soll primär der Erforschung von Impfstoffen für Schweine dienen. Allerdings wird die Anlage so ausgelegt, dass bei Bedarf auch Kälber und Rinder dort gehalten und untersucht werden können.

Abhängig von der Größe und dem Körpergewicht brauchen Schweine unterschiedlich viel Platz. Daher ist eine genaue Angabe der absoluten Anzahl der Tiere nicht möglich, da diese von der Zusammensetzung der spezifischen Untersuchungen (Sauen mit Ferkeln oder wachsende Schweine von 25 kg) abhängt. Die Anlage wird so ausgelegt sein, dass sie Platz für etwa 1.000 wachsende Schweine von 25 kg bietet. Allerdings wird die tatsächliche Belegung sicher deutlich niedriger ausfallen. Wir gehen beispielsweise bei wachsenden Schweinen von einer Belegungszahl von etwa 500 Tieren aus. Dies ist u. a. auf einen erforderlichen Leerstand für routinemäßige Desinfektionsmaßnahmen zurückzuführen.

Das Forschungszentrum ist so konzipiert, dass selbst bei einer maximalen Belegung keine Geruchs- oder Lärmbelastigung auftreten kann.

Was bedeuten die biologischen Sicherheitsstufen?

Alle infektiösen Erreger, mit denen wissenschaftlich gearbeitet wird, werden von einer unabhängigen Kommission nach ihrer Sicherheitsstufe in Gruppen eingeteilt und erfordern entsprechende bauliche und organisatorische Maßnahmen. Zusätzlich wird spezifiziert, ob die Erreger nur für Tiere oder auch für den Menschen eine potenzielle Gefährdung darstellen. Bei den im Forschungszentrum bearbeiteten Erregern handelt es sich zum einen fast ausschließlich um Erreger, die den Menschen nicht betreffen, zum anderen wird zum größten Teil mit Erregern der Gruppe 2 gearbeitet und nur in seltenen Fällen mit Erregern der Gruppe 3. Arbeiten mit Erregern der höchsten Gruppe 4 (wie dem Virus der Maul- und Klauenseuche) werden in der Anlage nicht durchgeführt und sind nicht Gegenstand unserer Forschung.

Zu Ihrer Information:

Gruppe 1: Erreger stellen kein Risiko dar (es besteht nach dem Stand der Wissenschaft kein Risiko für die Gesundheit von Mensch oder Tier)

Gruppe 2: Erreger stellen ein geringes Risiko dar (Organismen und Viren können Krankheiten hervorrufen, prophylaktische und therapeutische Maßnahmen sind aber vorhanden)

Gruppe 3: Erreger stellen ein mäßiges Risiko dar.

Gruppe 4: Erreger stellen ein hohes Risiko dar (nur Viren, Übertragung durch die Luft, Seuchenerreger, z. T. schwere Erkrankungen)

Die baulichen und organisatorischen Voraussetzungen, die behördlich genehmigt und überwacht werden, sind so ausgelegt, dass eine Gefährdung für Mitarbeiter und Umgebung ausgeschlossen werden kann.

Was bedeutet das Forschungszentrum für die Anleger?

Boehringer Ingelheim hat an allen seinen Standorten ein sehr gutes Verhältnis zu den Anlegern, das auf gegenseitigem Respekt beruht. Wir werden in Hannover alle baulichen und technischen Möglichkeiten berücksichtigen, damit die Lebensqualität der Nachbarn – etwa durch Geruchs- oder Geräuschbelastigungen - nicht beeinträchtigt wird. Bei dem Forschungs-Zentrum handelt es sich, wie bei solchen Einrichtungen gesetzlich vorgeschrieben, um eine geschlossene Anlage. Dies verhindert, dass Lärm und Geruchsstoffe nach außen dringen können.

Die Geruchsstoffe, die zu den „typischen“ Gerüchen auf landwirtschaftlichen Betrieben führen, sind fast ausschließlich an Staubpartikel gebunden, die schon aus Gründen des Infektionsschutzes vollständig aus der Luft gefiltert werden. Außerdem handelt es sich hierbei um eine wissenschaftliche Einrichtung mit sehr hohen hygienischen Anforderungen, was zusätzlich Geruchsbildung schon in der Entstehung verhindert.

Warum müssen Impfstoffe an Tieren getestet werden und was geschieht mit den Schweinen?

Voraussetzung für die Zulassung eines neuen Impfstoffs ist der Nachweis seiner Wirksamkeit und Sicherheit. Der erste Schritt besteht darin, wann immer möglich, neue Ansätze zuerst in Zellkulturen zu testen. Allerdings kann die Funktionsweise im Abwehrsystem des Körpers endgültig erst nach einem Versuch im Tier beurteilt werden. Hierbei ist wichtig, dass die Untersuchungen im Forschungszentrum nur Erkrankungen nachstellen, an denen auf landwirtschaftlichen Betrieben hundertausende, wenn nicht Millionen Tiere leiden. Ein großer Teil der Versuche, die im Rahmen der Entwicklung von Tierimpfstoffen durchgeführt werden, sind gesetzlich vorgeschrieben und unterliegen somit der Anzeigepflicht. Die meisten Versuche werden zur Testung der Wirksamkeit und Verträglichkeit von Impfstoffen durchgeführt. Für diese Studien gibt es ganz klare Richtlinien, die auf europäischer Ebene und auch in der deutschen Tierimpfstoffverordnung festgelegt sind.

Darüber hinaus gehende Versuche unterliegen der Genehmigung durch die Tierschutzkommission. Unnötige Versuche ohne klare Zielstellung oder mit einer nicht angemessenen Tierzahl werden nicht genehmigt.

Was passiert mit den Tieren/Entsorgung?

Um ein ungewolltes Verbleiben von Erregern zu verhindern, müssen die Tiere am Ende der Untersuchungen schmerzfrei getötet und die Tierkörper vor Verlassen der Anlage sterilisiert werden. Dazu können unter anderem Hitze oder chemische Verfahren eingesetzt werden. Das Verfahren, für das sich Boehringer Ingelheim entschieden hat, ist die „alkalische Hydrolyse“, bei der die Tierkörper zuverlässig und praktisch geruchsfrei sterilisiert werden. Die verbleibende Flüssigkeit, die mit einer Seifenauge verglichen werden kann, wird in geschlossenen Tanksystemen gesammelt und entsprechend der gesetzlichen Vorschriften entsorgt. Hier bestehen die Alternativen, die Flüssigkeit in eine Tierkörperbeseitigungsanlage oder in eine Kläranlage zu bringen.

Über Boehringer Ingelheim

Der Unternehmensverband Boehringer Ingelheim zählt weltweit zu den 20 führenden Pharmakonzernen. Mit Hauptsitz in Ingelheim, Deutschland, ist Boehringer Ingelheim mit 137 verbundenen Unternehmen in 47 Ländern tätig und beschäftigt insgesamt 38.400 Mitarbeiter/innen. Die Schwerpunkte des 1885 gegründeten Unternehmens in Familienbesitz liegen in der Forschung, Entwicklung, Produktion sowie im Marketing neuer Produkte mit hohem therapeutischem Nutzen für die Humanmedizin sowie für die Tiergesundheit.

Boehringer Ingelheim Vemmedica hat sich in den vergangenen 15 Jahren zu einem der fünf größten Tierimpfstoffhersteller entwickelt. In einem sich stark konsolidierenden Markt ist es damit das einzig verbliebene europäische Unternehmen unter den Top 5. Insbesondere bei Schweineimpfstoffen ist Boehringer Ingelheim Vemmedica weltweit der anerkannte Innovationsführer. Bisher fand die Wertschöpfung in Forschung, Entwicklung und Produktion hauptsächlich in den USA statt.