

„SOLLEN WIR DEN GENERALDIREKTOR EINSPERREN?“

Der Rhein zwischen Basel und Duisburg / Von SPIEGEL-Redakteur Karl-Heinz Krüger

„Die Verteidigung unserer Umwelt wird Milliarden kosten“, so erklärte Bundesinnenminister Hans-Dietrich Genscher noch im Mai dieses Jahres. Am Dienstag letzter Woche beriet ein Kabinettsausschuß in Bonn über ein „Sofortprogramm zum Umweltschutz“, das Genschers Beamte zusammengestellt hatten. Von Milliarden-Aufwand (wie ihn einige Tageszeitungen schon angekündigt hatten) ist darin nicht die Rede; eher halbherzig erwägen die Bonner Umweltschützer einen Katalog von Maßnahmen, der wenige

Kosten und allenfalls geringfügige Verminderung der Umweltverschmutzung verspricht. Während der Recherchen für eine SPIEGEL-Untersuchung zum Thema „Vergiftete Umwelt“ — die demnächst erscheinen wird — überflog den Redakteur Karl-Heinz Krüger und Photograph Kai Greiser in einer Chartermaschine den Rhein. Nach Berechnung von Experten würden allein die dringendsten Klärmaßnahmen an den Zuflüssen des großen Stroms während der nächsten Jahre mehrere Milliarden Mark kosten.

Die „Do 28“ startet auf dem Flughafen Basel-Mulhouse. Der Tower erteilt die Erlaubnis, eine Schleife zu fliegen. Über der Oberrheinischen Tiefebene lichten sich die Morgennebel.

Wenn sie es von hier oben sehen, aus 500 Meter Höhe, wären die Baseler noch mehr beunruhigt.

Es sieht aus wie Blut: Zehn Meter breit und tausend Meter lang schleppt der Rhein eine rote Spur in Strommitte durch Hafen und Stadt.

In Basel, der aufstrebenden Chemie-Metropole der Schweiz, denken die Eidgenossen reinlich wie überall im Schwyzerland. Bei allem Aufschwung dank der Chemie: Der Rhein soll grün bleiben, darf allenfalls grau sein. Aber rot?

Die Städtischen Wasserwerke sagen: Die Verfärbung sei ein „optisches Phänomen“; schon geringe und „gefahrlose“ Einleitungen durch die chemische Industrie färben den Rhein „heute rot, morgen vielleicht blau“. Das Gewässerschutzamt sagt: Gern würde man die Abwässer, die durch Tiefrohre in die Mitte des Stroms geleitet werden, entfärben; doch das sei noch ein „technisches Problem“.

Phänomen oder Problem — der blutrote Striemen ist das erste Signal einer gigantischen Sündflut, die dem Rhein auf 684 Stromkilometern, zwischen schweizerischer und holländischer Grenze, zugefügt wird. Fäkalien aus Millionen Spülklosetts der Bevölkerung und Giftstoffe aus hunderten Abwasserrohren der Industrie sprudeln und sickern in den Strom und verwandeln das Trinkwasserreservoir für mehr als 18 Millionen Menschen in eine Kloake.

Vor hundert Jahren besang Emanuel Geibel den Rhein: „Oh, Sohn der Alpen, genährt von Gletscherbrüsten... Wenn du dich jauchzend wirfst vom schroffen Felsgestein und glorreich nun das Tal durchwallst... Zur Lust den Völkern und der Flur zum Segen...“

Später grölten Korpsstudenten und weinselige Touristen Lieder vom deutschen Strom, von seinen Reben und der Lorelei.

Heute besingt kein Dichter mehr den Rhein — heute ist der Strom Europas größter Abwasserkanal. Nun stellen Krebsforscher und Hygieniker ihre Diagnose. Professor Dietrich Schmähl

vom Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg: „Der Rhein ist eine gesättigte Teerlösung.“ Professor Joachim Borneff vom Hygiene-Institut der Universität Mainz: „Krebserregende Kohlenwasserstoffe kommen im Rhein tausendmal häufiger vor als im natürlichen Grundwasser.“

Aus Flughöhen zwischen 150 und 600 Meter bieten sich immer wieder die gleichen Schnapshots an — hundertfach, tausendfach:

- ▷ Schubboote und Schleppkähne, stampfend und treibend in Strommitte,
- ▷ städtische Badeanstalten und private Swimming-pools, blau gekachelte, an den Ufern.

Der Rhein ist der verkehrsreichste Wasserweg der Erde. Mehr als 17 000 Fracht- und Fahrgastschiffe verkehren auf dem Strom, seinen Nebenflüssen und Kanälen. Das Ladegut stromabwärts bei Emmerich würde dem Gesamtgewicht der Giftstoffe, die der Rhein über die deutsch-holländische Grenze schleppt, gerade die Waage halten: 24 Millionen Tonnen im Jahr.

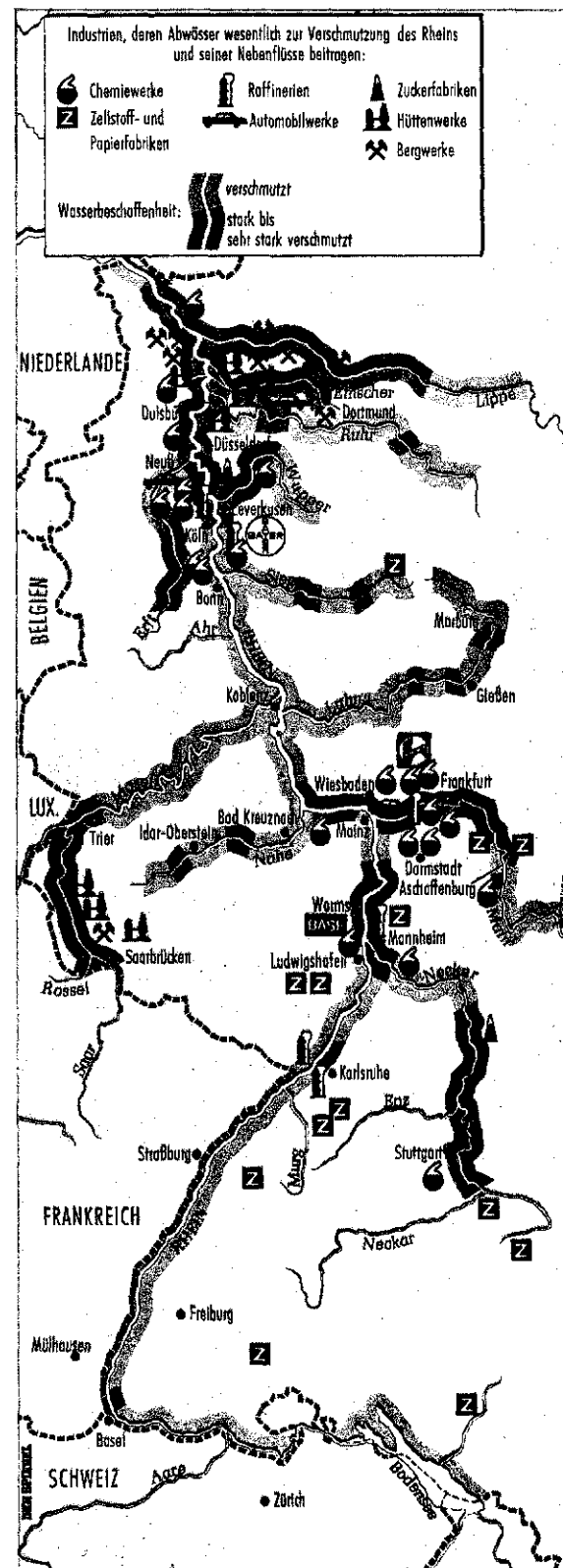
Eintauchen in diese Flut mögen Menschen nur noch, wenn sie in einen Schutzanzug gehüllt und von Beruf unerschrocken sind. „Den Rhein als Badeplatz — das habe ich längst abgeschrieben“, sagt Professor Borneff.

Vorbei ist auch die Zeit der Lachse. Uppig gedeiht nun der Abwaspilz Sphaerotilus; in zottigen Flocken treiben seine Kolonien auf dem Rhein. Und wenn schon Aale an die Schnur gehen, dann müssen sie (so ein Gutachten der anliegenden Bundesländer) „nach dem Fang wochenlang in sauberem Wasser gehältert werden, um wieder verwertbar zu werden“.

Dr. Karlheinz Trobisch von den Farbwerken Hoechst sagt es so: „Den Fisch brauchen wir als Indikator für den Grad der Verunreinigung.“ Aber: „Baden, Angeln und Romantik — alles Quatsch!“ Das zu opfern, sei nun mal der „Preis für den Fortschritt“.

Daß dieser Fortschritt zuallererst einmal stinkt, erfährt auch, wer darüber hinwegfliegt, spätestens bei Rheinkilometer 427, zwischen den Städten Ludwigshafen und Mannheim, über der Neckar-Mündung.

Die „Do 28“ hält eine Flughöhe von 400 Metern, doch plötzlich wird die



Maschine in eine Dreckwolke gehüllt, stechender Geruch dringt durch das offene Kabinenfenster: Bei der Badischen Anilin- & Soda-Fabrik in Ludwigshafen (BASF) rauchen die Schornsteine, und in Mannheim stehen Erdölraffinerien und die Zellstoff-Fabrik Waldhof unter Dampf.

Tag für Tag wälzen sich hier tausend Tonnen organischer Schmutzsubstanzen in den Rhein, und allein die BASF verbraucht zehnmal soviel Rheinwasser wie die Städte Mannheim und Ludwigshafen zusammen in Spitzenzeiten: 2,4 Millionen Kubikmeter am Tag.

„Der Neckar ist die erste schwere Schockbelastung für den Rhein“, sagt Professor Heinrich Sontheimer, Wasser-Chemiker in Karlsruhe; der Rhein-Experte kann sich „nur wundern, daß der Strom auch die nächsten schweren Schläge noch immer verdaut“. Von oben betrachtet, zeichnen sich die Schmutzströme deutlich ab:

- ▷ Bei Mainz spült der besonders im Unterlauf bei Frankfurt vergiftete Main seine schwarze Flut in das Rheinbett.
- ▷ Bei Koblenz schleppt die Mosel Salze, Phenole und Kohlschlamm aus Frankreich und von der Saar in den Strom.
- ▷ Die Fahnen der nordrhein-westfälischen Abwasserkanäle Wupper und Emscher — in denen Fische nicht mehr leben können — mischen sich auf weiten Strecken nicht mit dem Wasser des Hauptstroms.

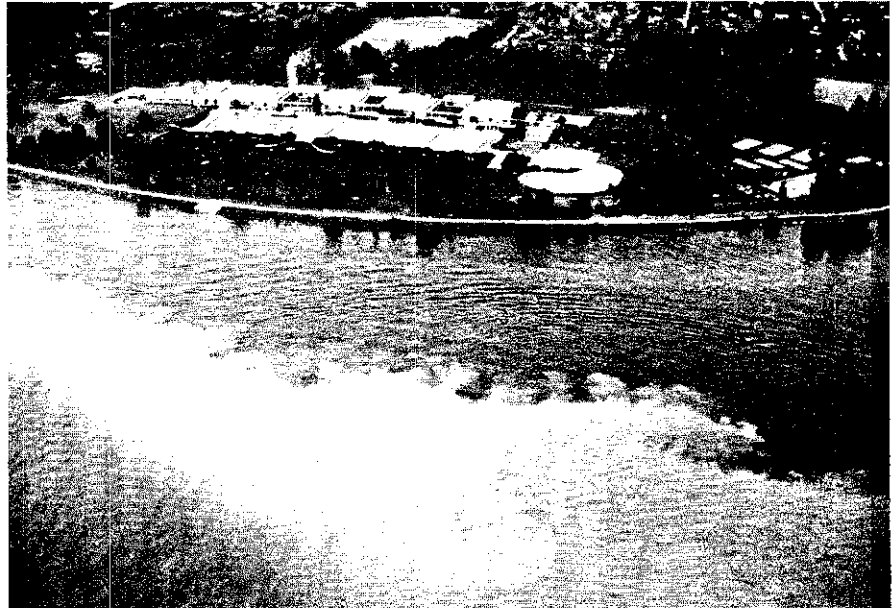
Die Farbwerke Hoechst am Main und die Farbenfabriken Bayer am Rhein färben fleißig: Rot, blau und grau treiben ihre Abwässer ins Flußbett.

Die Konzerne errichten nun zwar, unter dem Druck des Gesetzgebers, auch Kläranlagen; doch erst einmal bauten sie Verwaltungspaläste: Hell leuchtet der 122 Meter hohe Bürobau der Bayer-Werke aus dem Smog, der am anderen Rhein-Ufer den Kölner Dom in einen Schleier von Staub und Abgasen hüllt.

Die Industrie schläft nicht — sie sündigt. Hütten und Zechen lassen Gichtschlamm und Kalkseifen ab. Die Kokereien geben Phenole. Kaliwerke füttern den Rhein mit Kochsalz. Und die chemische Industrie stößt Ammoniak- und Schwefelverbindungen, Säuren und Laugen, Salze und Schwermetalle aus. Zellstoff-, Papier- und Pappe-Fabriken leiten Abwässer ein, die Pilze gedeihen und Schwefelwasserstoff entstehen lassen. Die Landwirtschaft und der Weinbau liefern Jauche und Kunstdünger, Biozide, Arsen und Quecksilber zu. Und die Rheinschiffer lassen immer wieder mal Öl ab.

Doch eher noch nachlässiger als die Industrie-Konzerne verfahren die Gemeinden — die Bundeshauptstadt Bonn etwa oder so stolze Städte wie

Luftaufnahmen freigegeben durch Luftamt Hamburg, Nummern 3095/70, 3096/70, 3097/70, 3098/70.



Main-Mündung in den Rhein: „Baden, Angeln, Romantik — alles Quatsch!“

Köln und Düsseldorf, die ihren Schmutz nur unzulänglich oder kaum gereinigt in den Rhein einleiten.

Mainz, Sitz der Landesregierung von Rheinland-Pfalz, hat zwar eine „Rheingoldhalle“, die vor zwei Jahren für 30,4 Millionen Mark als Feststätte für den alljährlichen Karnevalsrummel errichtet wurde. Aber über eine biologische Kläranlage verfügt die lebensfrohe Gemeinde noch nicht: Ihre Fäkalien kippen die Narren lediglich geschüttelt in den Strom; „dadurch holen sie immerhin die ganz dicken Brocken 'raus“, so Dr. Hans-Erich Klotter, Referent für Gewässerschutz bei der rheinland-pfälzischen Landesregierung.

Die hessische Regierungsstadt Wiesbaden, vis-à-vis gelegen und auf Zahnpulzwasser aus dem Rhein angewiesen, bedankt sich.

Das Bundesland Nordrhein-Westfalen, das Rheinwasser für den Haus-trunk ebenso dringend benötigt wie stromabwärts die Niederlande, hat Wasserprüfer ausgeschildert, die von „Probenahmestellen“ ihre Befunde melden.

Kilometer 658,6: „Das Wasser ist gelbbraun getrübt und riecht stark nach Kadaver.“

Kilometer 670,3: „Hier schäumt das Rheinwasser stark, enthält viele Ölschlieren und hat einen aromatischen Geruch.“

Kilometer 691,9: „Das Wasser ist weißlich-milchig getrübt.“

Kilometer 698,7: „Auf dem Rhein sind Fettfladen festzustellen.“

Kilometer 707,5: „Hier gibt es eine besonders starke Verölung.“

Kilometer 766: „Im Rheinwasser sind erhebliche Mengen an Öl- und



Mosel-Mündung in den Rhein: „Verschmutzung — der Preis für den Fortschritt“

Fettschlieren, ferner Gemüsereste und Fäkalien vorhanden.“

Kilometer 777: „Das Wasser riecht stark nach Petroleum.“

Kilometer 778,9: „Hier riecht das Rheinwasser stark nach Schwefelwasserstoff.“

Gelb quellender Qualm und roter Rauch umwehen die „Do 28“ in mehr als 500 Meter Höhe über Duisburg. Hier scheinen sich Wasser und Luft zu mischen, als gäbe es keinen Unterschied mehr zwischen Abwässern und Abgasen.

Über den Zustand der Luft hat Professor Hans-Werner Schlipköter aus Düsseldorf die Politiker alarmiert: „In Städten an Rhein und Ruhr läßt die Dunstglocke oft nur 50 Prozent des Tageslichtes einfallen. Schon sind Personen aufgrund der Luftverunreinigung gestorben; das Todesdatum wird vorverlegt. Und der Feinstaub in der Dunstglocke nimmt zu.“

Über den Zustand des Wassers im Rhein hat Professor Sontheimer die Behörden alarmiert: „Wir nähern uns dem kritischen Punkt. Der Sauerstoffgehalt im Rheinwasser nimmt beängstigend ab; im letzten Jahr hatten wir bei Mainz mal einen Sauerstoffgehalt gleich Null. Die Geruchsbelästigung nimmt zu; in Spitzenzeiten müssen wir bei Köln einen Liter Rheinwasser mit mehreren hundert Litern Grundwasser verdünnen, um den lästigen Geruch zu beseitigen. Schwermetalle vergiften zunehmend das biologische Leben im Fluß; die Wasserwerke befürchten, den Wettlauf mit der Vergiftung zu verlieren.“

Vielerlei synthetische Substanzen, die in der Natur nicht vorkommen und über deren Auswirkungen sich die Zauberer in den chemischen Labors keineswegs im klaren sind, verändern die Biologie des Rheins. Ein Schock wie durch das Insektengift „Thiodan“, das im letzten Jahr Millionen Fische sterben ließ, oder auch nur ein langer heißer, regen- und windarmer Sommer könnten den Rhein „umkippen“ lassen. Dann würde er faulen und stinken. Dann gäbe es kein Trinkwasser mehr. Dann würde Wasser so teuer werden wie Bier.

„Es geschieht viel zu wenig“, sagt Professor Borneff. „Und wenn was geschieht“, so Sontheimer, „dann nur, weil sich ein paar Wissenschaftler persönlich kennen.“ Er klagt: „Für die Lösung dieser lebenswichtigen Probleme liegen die Entscheidungen bei den Politikern, die zwar das Geld, aber keine Ahnung haben.“

Borneff fordert: „Wir müssen Kläranlagen bauen noch und noch.“ Sontheimer bestätigt: „Nur dann könnten

wir den derzeitigen Zustand vielleicht gerade erhalten.“

Hinter Emmerich, bei Stromkilometer 857, wo der Rhein sich über die deutsch-holländische Grenze wälzt, schleppt der Strom in 200 Millionen Kubikmetern Wasser 40 000 Tonnen Kochsalz, 16 150 Tonnen Sulfate, 2260 Tonnen Nitrate, 103 Tonnen Phosphate, 554 Tonnen Ammoniak und 295 Tonnen Eisen pro Tag mit sich.

Außerdem führt er Spuren von Titan, Chrom, Kobalt, Nickel, Kupfer, Zink, Arsen, Molybdän, Silber, Barium, Quecksilber und Blei.

Schließlich spült er, Tag für Tag, 2640 Tonnen organischer Stoffe, wie Öle, Detergentien und vielerlei unbekannte Substanzen, in die Niederlande.

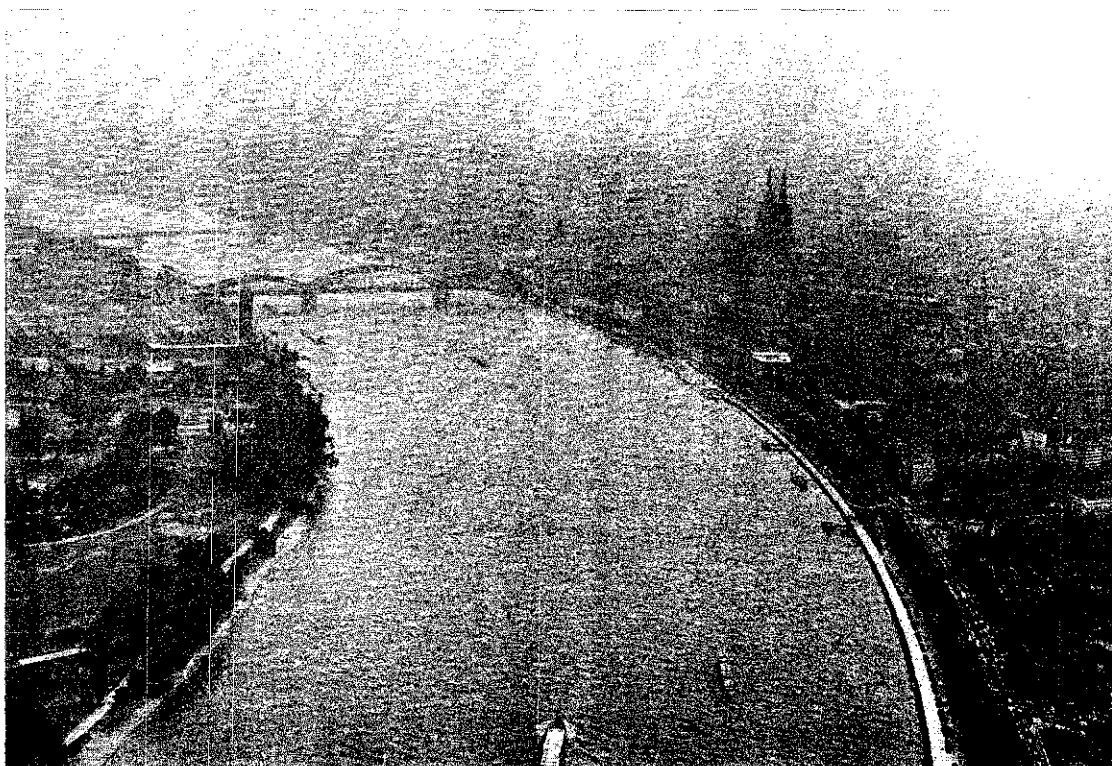
Wollte man all diese Stoffe per Schiene abtransportieren, würde man

lohnt sich, die über viele Jahre lockergemachten Beträge für Investitionen zum Wohle der Volksgesundheit gegen die alljährlichen Ausschüttungen an die Aktionäre aufzurechnen.

Von 1956 bis heute, in insgesamt 15 Jahren, haben die Farbenfabriken Bayer 230 Millionen Mark in Anlagen zur Reinigung von Abwasser und Abluft investiert. Dagegen wurden an Dividenden ausgeschüttet allein im Jahr 1969: 256,8 Millionen Mark.

Die BASF muß sich den Umweltschutz bis 1975 etwa 155 Millionen Mark kosten lassen. Dividende 1969: 292 Millionen Mark.

Die Farbwerke Hoechst haben für die Klärung ihrer Abfälle in den letzten fünf Jahren 195 Millionen Mark ausgegeben. Dividende 1969: 298,5 Millionen Mark.



Rhein bei Köln, Kölner Dom im Smog: „Das Todesdatum wird vorverlegt“

Tag für Tag mehr als 3000 Waggons benötigen. Gesamtlänge dieses Güterzuges: mehr als 30 Kilometer.

Dies zumindest teilweise zu verhindern, „haben wir seit zwölf Jahren Gesetze“, sagt Ministerialrat Georg Häringer von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf.

Nach diesen Gesetzen unterliegen auch Käsereien und Abdeckereien und die letzte Leimfabrik der Kontrolle; Verunreinigungen der Gewässer können mit hohen Geld- und Haftstrafen geahndet werden.

Nur unter Druck bequemen sich die Konzerne dazu, ihre giftigen Abwässer weniger giftig plätschern zu lassen — und prompt prahlen sie mit Zahlen, wonach sie zur Zeit angeblich sechs Prozent ihrer Gesamtinvestitionen in Reinhaltemaßnahmen stecken. Es

Die Nachfolger der IG Farben ließen dem SPIEGEL gegenüber keinen Zweifel, unter welchen Gesichtspunkten sie die Umwelt-Hygiene einschätzten: „Wir sind gegen perfektionierte Richtlinien.“ „Wir sind gegen unvermeidbaren Aufwand.“ „Wir sind gegen wirklichkeitsfremdes Wunschdenken.“ Und dies vor allem: „Wir sind für eine nüchterne und sachliche Betrachtungsweise.“

Das sind wir auch.

Ministerialrat Häringer beklagt die Ohnmacht seiner Landesregierung gegenüber den Industriekonzernen, die die ergangenen Gesetze nur sehr zögernd und unwillig befolgen. Er sagt: „Was sollen wir denn tun? Sollen wir den Generaldirektor von Bayer einsperren?“

Ja, warum eigentlich nicht?