

Siebert, Horst

Article — Digitized Version

TA-Luft '85: eine verfeinerte Politik des einzelnen Schornsteins

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Siebert, Horst (1985) : TA-Luft '85: eine verfeinerte Politik des einzelnen Schornsteins, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Springer, Heidelberg, Vol. 65, Iss. 9, pp. 452-455

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/1305>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

TA-Luft '85: Eine verfeinerte Politik des einzelnen Schornsteins

Horst Siebert, Konstanz*

Die neue TA-Luft, die im Juli vom Bundeskabinett beschlossen worden ist, soll noch in diesem Jahr nach Zustimmung durch den Bundesrat in Kraft treten. Welche neuen Regelungen bringt sie? Setzt sie die richtigen Anreize zur Verbesserung der Luftqualität? Wo liegen die Schwachstellen?

Die Konzeption der deutschen Luftgütwirtschaft basiert auf einem administrativ-regulierenden Ansatz, der über die Genehmigung neuer Anlagen unerwünschte Umweltauswirkungen zu vermeiden sucht. § 4 des (1974 in Kraft getretenen) Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG), der § 16 der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich ersetzt, definiert in Verbindung mit einer entsprechenden Verordnung die genehmigungsbedürftigen Anlagen. Mit dem Instrument der Genehmigung kontrolliert man die neuen Anlagen. Die Genehmigung kann nachträglich entzogen werden, „um schwere Nachteile für das Gemeinwohl zu verhüten und zu beseitigen“ (§ 21,5 BImSchG). Die nun vorliegende revidierte Fassung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft) – konkretisiert die Modalitäten der Genehmigung.

Der Grundgedanke der TA-Luft ist, eine Anlage nur dann zu genehmigen, wenn

- festgelegte Immissionswerte nicht überschritten werden (TA-Luft 2.2.1.1) und
- die „Anlagen . . . mit Einrichtungen zur Begrenzung der Emissionen ausgerüstet und betrieben werden, die dem Stand der Technik entsprechen“ (3.1.2).

Immissionswerte als Zielwerte der Umweltpolitik werden sowohl als Immission in Gewichtseinheit pro Kubikmeter Luft (etwa mg/m³), also als Konzentration der in der Luft befindlichen Schadstoffe (2.5.1), als auch als

Niederschlag von Schadstoffen in Gewichtseinheit pro Quadratmeter und Tag (2.2.2) formuliert, und zwar für Staub, Blei und anorganische Bleiverbindungen, Cadmium und anorganische Cadmiumverbindungen. Für Chlor, Chlorwasserstoff, Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid werden die Immissionswerte als Schwebewerte angegeben, für Thallium und anorganische Thalliumverbindungen sowie Fluorwasserstoff als Niederschlagswerte. Es wird reguliert, wie, wie oft, auf welcher Bezugsfläche, mit welchem Verfahren und bei welchem Massenstrom eine Immissionsmessung vorzunehmen ist. Für krebserregende Stoffe werden keine Immissionswerte, sondern Emissionswerte pro Kubikmeter Abluft fixiert (2.3), unterschieden in drei Kategorien der Gefährlichkeit. Soweit für Stoffe Immissionswerte nicht angegeben sind, muß gegebenenfalls eine Prüfung über mögliche schädliche Umwelteinwirkungen erfolgen.

Neben der Fixierung der anzustrebenden Luftgüte in den Immissionswerten enthält die TA-Luft als weiteres zentrales Element Emissionswerte, die von den einzelnen Anlagen einzuhalten sind:

- Grundsätzlich wird der Stand der Technik verlangt (3.1.2);
- neben dieser grundsätzlichen Regelung werden spezifische Emissionsnormen, angegeben in Gewichtseinheit pro Kubikmeter Abluft, gesetzt, die nicht überschritten werden dürfen. Solche Emissionshöchstwerte sind u. a. formuliert für Gesamtstaub (3.1.3), staubförmige anorganische Stoffe in drei Klassen (3.1.4), gasförmige anorganische Stoffe (3.1.6) und organische Stoffe (3.1.7). Voraussetzung für diese Emissionsschranken

Prof. Dr. Horst Siebert, 47, ist Ordinarius für Volkswirtschaftslehre und internationale Wirtschaftsbeziehungen an der Universität Konstanz.

*Ich danke Herrn Dr. Ernst Mohr für kritische Hinweise.

ist, daß ein bestimmter Massenstrom je Zeiteinheit überschritten wird;

□ für eine ganze Reihe von Anlagen werden spezifische Emissionsgrenzen formuliert (3.3), so u. a. für Feuerungsanlagen, die nicht unter die Großfeuerungsanlagenverordnung fallen, Anlagen zur Vergasung von Kohle, zur Herstellung von Zement, zur Herstellung von Glas. Immerhin machen diese Sonderregelungen 61 Schreibmaschinenseiten – etwa den halben Umfang – der TA-Luft aus. Diese Vorschriften über besondere Anlagen haben Vorrang vor den Emissionshöchstwerten für einzelne Schadstoffe; teilweise werden für besondere Anlagen schärfere Emissionsgrenzen gesetzt, teilweise werden die Emissionsgrenzen für Schadstoffe für die besonderen Anlagen gelockert.

Wenn die Emissionswerte nicht erfüllt sind, ist die Genehmigung zu verweigern. Die Genehmigung ist auch dann zu verweigern, wenn bei Sicherstellung der Emissionswerte einer Anlage die Immissionswerte auf der relevanten Beurteilungsfäche überschritten werden.

Neue Regelungen

Das Regelungswerk der Luftgütwirtschaft geht auf das am 26. 6. 1985 novellierte Bundesimmissionsschutzgesetz vom 15. 3. 1974 und die TA-Luft vom 28. 8. 1974 zurück, die am 23. 2. 1983 insbesondere in bezug auf die Immissionswerte revidiert wurde. Die TA-Luft 1985 bringt die folgenden Änderungen:

□ Die Vorschriften über Emissionsgrenzwerte sind präzisiert und ausführlicher gefaßt worden. Für einige Schadstoffe werden die Emissionswerte drastisch reduziert. So sind bei den staubförmigen anorganischen Stoffen die Gefährdungsklassen neu definiert, Stoffe den Klassen neu zugeordnet und für die einzelnen Klassen schärfere Grenzen gesetzt worden. Der Grenzwert der bisherigen Klasse I wird von 20 mg/m^3 auf $0,2 \text{ mg/m}^3$ reduziert; gleichzeitig wird der Massenstrom, bei dem erfaßt wird, von $0,1 \text{ kg/h}$ auf 1 g/h herabgesetzt. Entsprechendes gilt für Klasse II (von 50 mg/m^3 auf 1 mg/m^3) und Klasse III (von 75 mg/m^3 auf 5 mg/m^3). Beispielsweise wird die bisher geltende Massenkonzentration von 20 mg/m^3 bei Arsen auf 1 mg/m^3 , bei Benzol auf 5 mg/m^3 und bei Cadmium auf $0,2 \text{ mg/m}^3$ verringert. Ähnliche Verschärfungen ergeben sich bei gasförmigen anorganischen und organischen Stoffen. Es sei darauf verwiesen, daß die Großfeuerungsanlagen-Verordnung, obwohl nicht Bestandteil der TA-Luft, systematisch in die hier besprochenen spezifischen Anlageformen einzuordnen ist.

□ Der Stand der Technik wird neu gefaßt. Zwar gibt es weiterhin die relativ allgemeine Definition des Standes der Technik; auch finden sich allgemeine Hinweise wie Kapselung von Anlagenteilen, Verfahrensoptimierung und Optimierung von Anfahr- und Abstellvorgängen (3.1.2); und bei den besonderen Anlagen werden Grenzwerte häufig nach spezifischen Produktions- oder Entsorgungstechnologien differenziert, so daß die gesetzliche Regelung – wie in der alten TA-Luft – technische Verfahren präzisieren muß. Insgesamt gewinnen aber Emissionsgrenzwerte wegen ihrer Präzisierung als Ausdruck des Standes der Technik eine größere Bedeutung. „Stand der Technik“ dient in der TA-Luft zur Legitimierung der Emissionsgrenzwerte. Der den Emissionsteil einleitende Abschnitt 3.1 spricht von „Emissionswerte(n), deren Überschreiten nach dem Stand der Technik vermeidbar ist“, und von „emissionsbegrenzenden Anforderungen, die dem Stand der Technik entsprechen“.

Einbeziehung der Altanlagen

Die bisherige Luftgütwirtschaft kontrollierte Emissionen über die Genehmigung neuer Anlagen. Für bereits bestehende Anlagen gab es zwar das Instrument der nachträglichen Anordnung, das aber nicht allzu wirkungsvoll war. Altanlagen wurden faktisch nicht erfaßt. Damit ergab sich eine Verzerrung in der Allokation zugunsten der Altanlagen. Es bestand ein Anreiz, alte Anlagen nicht zu ersetzen, also mit einer alten Technologie weiter zu produzieren, da der Ersatz einer alten Anlage genehmigungspflichtig war (sogenanntes Tunnelofenurteil). Außerdem wurde nicht an der kostengünstigsten Stelle entsorgt, so daß die Umweltpolitik unnötig viele Ressourcen band und damit ineffizient war. Schließlich traten räumliche Ansiedlungsprobleme auf, wenn infolge eines regionalen Industriebesatzes mit Altanlagen die Immissionswerte überschritten wurden und die Genehmigung für einen „Newcomer“ verweigert werden mußte¹.

Ein wesentlicher Fortschritt der neuen TA-Luft besteht in der Erfassung der Altanlagen, die innerhalb bestimmter Fristen auf den Stand der Technik der Neuanlagen gebracht werden müssen. Altanlagen, die das Dreifache der zulässigen Werte emittieren, müssen in drei Jahren umgerüstet sein; beim Eineinhalbfachen der zulässigen Werte beträgt die Frist fünf Jahre, beim mehr als Einfachen zehn Jahre. Es wird geschätzt, daß allein in Nordrhein-Westfalen 10 000 bis 15 000 Altanlagen zu überprüfen sind.

Mit der Erfassung der Altanlagen werden zwar die oben angesprochenen Probleme der bisherigen TA-Luft nicht vollständig gelöst, aber tendenziell entschärft. Es bleibt allerdings abzuwarten, ob die nachträglichen An-

¹ H. Siebert: Voerde und eine neue Umweltpolitik, in: WIRTSCHAFTSDIENST, 58. Jg. (1978), H. 1, S. 36-40. Zur ökonomischen Theorie des Umweltschutzes vgl. allgemein H. Siebert: Ökonomische Theorie der Umwelt, Tübingen 1978.

ordnungen für Altanlagen durch gerichtliche Klagen mit Hinweis auf die „technische Unmöglichkeit“ oder die „Unzumutbarkeit“ des neuen § 5, Nr. 3 BImSchG aufge- weicht werden. Diese beiden Begriffe treten an die Stelle der bisherigen „wirtschaftlichen Vertretbarkeit“.

Eine wesentliche Neuerung besteht darin, daß für Alt- anlagen eine Kompensationsregelung eingeführt wird. Benachbarte Betreiber können sich analog zum Glockenkonzept der amerikanischen Umweltpolitik zu einer Sanierungsgemeinschaft zusammenschließen, wobei einzelne Verursacher weniger strenge Entsorgungen vornehmen müssen, wenn an anderer Stelle der Sanie- rungsgemeinschaft stärker entsorgt wird und insgesamt die Luftqualität verbessert wird (4.2.10). Voraussetzung ist ein gleicher oder in der Wirkung ähnlicher Schadstoff und mindestens eine gemeinsame Beurteilungsfläche. Den Unternehmen bleibt ein Jahr Zeit für die Erstellung der Sanierungspläne. Das Glockenkonzept wird also nur „einmalig“ eingeführt und nicht auf Dauer. Außer- dem bleibt das Glockenkonzept an einen Sanierungs-

plan gebunden und damit auf Altanlagen beschränkt. Die Übereinerfüllungen einer neuen Anlage können also nicht berücksichtigt werden. Damit wird die „Offset-Poli- tik“ nicht auf neue Anlagen angewandt. Die neue TA- Luft ist auch nicht so mutig gewesen, die Gutschrift von Emissionsreduzierungen (Banking) aus der amerikani- schen Umweltpolitik zu übernehmen².

Begrenzte Anreize

Die neue TA-Luft kann als konsequente Weiterent- wicklung des 1974 geschaffenen Regelwerks interpre- tiert werden. Umweltschutz wird im Prinzip über direkte Kontrollen des Staates erreicht. Die Neufassung der Emissionswerte verbessert den Schutz der Umwelt: Die Berücksichtigung der Alteinsitzer beseitigt die bisherige Verzerrung zuungunsten neuer Anlagen. Und die Ein- führung des Kompensationsprinzips für Altanlagen re- duziert einige Ineffizienzen in der Entsorgung und macht damit Umweltpolitik für die Volkswirtschaft ko- stengünstiger. Dennoch bleibt eine Reihe von Fragen of- fen³.

□ Der Regulierungsansatz über die Genehmigung und die nachträgliche Anordnung ist ein sehr komplexes Re- gelwerk, in dem sich die staatlichen Behörden um jede einzelne Anlage – um jeden einzelnen Schornstein – in einem zeitraubenden Genehmigungsverfahren küm- mern. Der Staat kommt nicht umhin, die Produktions- und Entsorgungstechnik im Detail im Gesetz zu präzi- sieren oder im Verwaltungsakt zu überprüfen. Dies zeigt sich ganz deutlich bei den Vorschriften über die beson- deren Anlagen. So werden bei der Zementindustrie die zulässigen Stickoxidemissionen nach der Art der Vor- wärmer (Rostvorwärmer, Zyklonvorwärmer ohne und mit Abgaswärmenutzung) differenziert, oder es werden bei Feuerungsanlagen die Emissionsgrenzen nach der Art der Feuerung (Wirbelschichtverfahren oder nicht) und der Wärmeleistung unterschieden (3.3.1.2.1). Auch die Fixierung von Emissionsgrenzen setzt Information der staatlichen Bürokratie über die technischen Mög- lichkeiten voraus. Der Staat kann diese technischen In- formationen nur von den Beteiligten bekommen, und wenn die Überlegungen der Wirtschaftswissenschaftler über die Informationsverzerrungen in zentralen Len-

ZENTRALAMERIKA UND DER FERNE KARIBISCHE WESTEN

Konjunkturen, Krisen und Konflikte 1503–1984
Von Gerhard Sandner

1985. X, 409 S. m. 47 Abb. u. 9 Farbkt., Kst. geb. DM 78,–

Inhaltsübersicht: Zentralamerikanisch-karibische Zusammen- hänge – Historische Wandlungen im Bild des Raumes – Grundlegende politisch-geographische Ordnungsmuster – Grundzüge der wirtschaftlichen Entwicklung – Inter- essen, Konjunkturen und Konflikte in chronologischer Folge 1503 bis 1984 – Krisen und Konflikte im Blick auf die Betroffenen – Der zentralamerikanisch-karibische Randsaum als Peripherie – Regionale Beispiele – Neue Perspektiven im Blick auf die Zukunft

Ein vertieftes Verständnis des zentralamerikanisch-karibi- schen Konfliktraumes setzt heute mehr denn je die Zusam- menschau voraus. Das Buch vereint historische, politische und geographische Fragestellungen und verknüpft zugleich die zentralamerikanische Landbrücke mit dem Karibischen Raum. Im historischen Längsschnitt werden die Zusammen- hänge und die räumlichen Ausprägungen der Konjunkturen, Krisen und Konflikte herausgearbeitet. Mit der bis Anf. 1984 reichenden Bestandsaufnahme soll zugleich Verständnis für das Schicksal der Betroffenen in einem traditionell von Fremdinteressen geprägten Raum geweckt werden.

FRANZ STEINER VERLAG WIESBADEN GMBH
Stuttgart

² H. Siebert: Ökonomische Anreize in der TA-Luft?, in: WIRT- SCHAFTSDIENST, 62. Jg. (1982), H. 11, S. 560-564.

³ Auf zwei spezielle Fragen sei verwiesen. Die Messung der Emissio- nen pro Kubikmeter Abluft (z. B. g/m³) schafft einen Anreiz, ineffiziente, aber abluftintensive Technologien zu verwenden. Die bessere Dimen- sion wäre die Emission pro Zeiteinheit. Denn die Einhaltung der Emis- sionswerte kann durch eine Steigerung der Abluft erreicht werden. Es ist zu bezweifeln, daß 2.1.3.c, Abs. 3 diese Möglichkeit effektiv verhindert. Die Optimierung der Anfahr- und Abstellvorgänge (3.1.), die etwa bei ei- ner Emissionssteuer im ureigenen Interesse der Unternehmer läge, ist nicht gelöst.

kungssystemen richtig sind, müssen sie auch für dirigistische Ansätze im Umweltbereich zutreffen. Der Staat erhält verzerrte Information über den Stand der Technik.

□ Die Revision der TA-Luft zeigt, daß der Stand der Technik für lange Fristen festgeschrieben werden muß. Der im Jahr 1974 in der TA-Luft festgezurrite Stand der Technik wurde erst im Jahr 1985 revidiert. Bei aller Anerkennung für die Notwendigkeit stetiger Rahmenregelungen im Umweltbereich bedeutet diese Fixierung der Technologie im Umweltbereich eine erhebliche Immobilität. Die westlichen Industrienationen Europas fragen sich, warum sie im technischen Fortschritt stagnieren, warum sie keine stimulierenden Innovationschübe hervorbringen und warum die reale Wachstumsrate relativ niedrig ausfällt und zeitweise gegen Null tendierte. Die TA-Luft ist auf dem engen Feld der Umweltpolitik ein Beispiel dafür, daß innovatorische und dynamische Faktoren aus dem Wirtschaftssystem eliminiert werden.

Verhinderung des technischen Fortschritts

Der TA-Luft gelingt es nicht, den Stand der Technik zu dynamisieren und technischen Fortschritt zu endogenisieren. Das Problem, wie technischer Fortschritt in der Entsorgung und Schadensvermeidung zum ureigenen Interesse der Emittenten gemacht werden kann, ist nicht hinreichend gelöst. Denn da der Stand der Technik auf längere Sicht festgeschrieben wird und sich am technischen Wissen orientiert, das zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der TA-Luft vorhanden ist, besteht für Emittenten kein besonderer Anreiz, Techniken zu entwickeln, die über den in der TA-Luft festgelegten Stand der Technik hinausgehen. Diese generelle Aussage ist in zwei Fällen zu relativieren. Zum einen: Wenn eine Genehmigung auch bei Anwendung des Standes der Technik versagt werden muß, weil die Immissionswerte verletzt würden, besteht für einen Betreiber mehrerer Anlagen ein Anreiz, die Emissionsgrenzen bei Alt- und Neuanlagen zu unterschreiten, wenn dadurch die Immissionswerte soweit gesenkt werden können, daß der Betrieb einer neuen Anlage die Immissionswerte nicht überschreitet. Zum anderen: Durch die Kompensationsregel für Altanlagen im Rahmen von Sanierungsplänen wird ein Anreiz geschaffen, neue Technologien zu finden. Soweit es sich um eine Modernisierung von Altanlagen handelt, können die neuen Verfahren allerdings an alte Strukturen gebunden sein. Sie sind dann unter Umständen nicht überall einsetzbar und stellen technischen Fortschritt für veraltetes technisches Wissen dar. Es können sich jedoch ebensogut neue technische Lösungen einstellen, so daß über die Kompensationsregel ein Eigeninteresse einzelner Betreiber institutionalisiert wird, den Stand der Technik zu verändern.

Die Beschränkung der Ausgleichsregelung auf Altanlagen ist ein entscheidender Hemmschuh zur Endogenisierung des technischen Fortschritts. Die neue TA-Luft endogenisiert nicht das gesamte technische Wissen, sondern nur eine Teilmenge, und zwar in den Fällen der Verletzung der Immissionswerte und bei Sanierungsgemeinschaften für Altanlagen. Ein genereller Impuls für die Auffindung neuer technischer Lösungen geht von ihr nicht aus. Der Wettbewerb als Informationsverfahren im Sinne Hayeks wird von der TA-Luft nicht inthronisiert. Damit wird auch nicht die gesamte Phantasie angeregt, die in der Wirtschaft zur Lösung des Umweltproblems zu finden wäre. Der Umweltschutz könnte kostengünstiger zu haben sein.

Empfehlungen

Fragt man sich, wie der bestehende Regelungsansatz weiterentwickelt werden kann, so sind folgende Empfehlungen zu geben:

- Die Ausgleichslösung darf nicht auf Altanlagen beschränkt bleiben. Denn durch diese nicht verständliche Eingrenzung wird technischer Fortschritt in der Entsorgung bei *neuen* Anlagen nicht stimuliert. Auch wird das Ansiedlungsproblem von „Newcomern“ in belasteten Gebieten nicht gelöst. Es muß also zugelassen werden, daß Neuanlagen auch durch Übererfüllung des Standes der Technik mit alten Anlagen „verrechnet“ werden können. Neben diesen „offsets“ sollten auch andere Formen der Glocke wie transferierbare Guthaben in Betracht gezogen werden.
- Die Ausgleichsregelung sollte nicht als ein einmaliges Experiment im Rahmen der (innerhalb eines Jahres zu erstellenden) Sanierungspläne eingeführt werden, sondern auf Dauer vorgesehen werden.
- Die detaillierte Spezialregelung für besondere Anlagen sollte zurückgedrängt und die Definition des Standes der Technik sollte nicht nach Anlagentypen differenziert werden. Der Stand der Technik sollte durch die Festlegung der Emissionsgrenzen abgegrenzt werden.
- Neben einer flexibleren Ausgestaltung des Regulierungsansatzes muß weiter über den alternativen Ansatz der Emissionsabgaben nachgedacht werden, und zwar nicht im Sinne eines allgemeinen Finanzierungsmittels wie beim Waldpfennig, der keine Anreize zur Schadensreduzierung setzt, sondern im Sinne von Abgaben pro Gewichtseinheit Emission. Wirtschaftswissenschaftler sind deshalb dazu aufgerufen, noch stärker als bisher über praktikable ökonomische Hebel nachzudenken, auch wenn solche Vorschläge sich gegen den bereits bestehenden Regulierungsansatz noch durchsetzen müssen.