ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Siebert, Horst

Article — Digitized Version

Zur Zweckmässigkeit regional differenzierter Instrumente einer Umweltpolitik

Informationen zur Raumentwicklung

Provided in Cooperation with:
Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

Suggested Citation: Siebert, Horst (1976) : Zur Zweckmässigkeit regional differenzierter Instrumente einer Umweltpolitik, Informationen zur Raumentwicklung, ISSN 0303-2493, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn, Iss. 8, pp. 367-372

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/3612

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.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Horst Siebert

Zur Zweckmäßigkeit regional differenzierter Instrumente einer Umweltpolitik

Inkonsistenzen im staatlichen Handeln

Die Koordinierung staatlicher Maßnahmen unterschiedlicher Ressorts und verschiedener föderativer Ebenen ist ein oft ungelöstes Problem der Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik. Bestehen Zielkonflikte zwischen dem Handeln verschiedener staatlicher Instanzen und werden diese Zielkonflikte nicht durch Koordinierung wertmäßig entschieden, treten Inkonsistenzen im staatlichen Handeln auf, die nicht unerhebliche, aber im Prinzip vermeidbare volkswirtschaftliche Kosten verursachen. Die Gefahr der Inkonsistenz staatlichen Handelns ergibt sich auch für den Bezug zwischen Umweltpolitik und Regionalplanung, nämlich dann, wenn die Umweltpolitik nicht die räumlichen Auswirkungen umweltpolitischer Instrumente und die Regionalplanung nicht die Umwelteffekte raumordnungspolitischer Maßnahmen beachten (1). Im folgenden wird diskutiert, wie eine Abwasserabgabe unter regionalpolitischen Gesichtspunkten zu setzen ist.

Problematik einer bundeseinheitlichen Höhe der Abgabe

In der jetzigen Form sieht das Abwasserabgabengesetz eine bundeseinheitliche Höhe der Abgabe vor. Das Gesetz differenziert also nicht zwischen verschiedenen Regionen. Stark agglomerierte Räume werden ebenso betroffen wie weniger stark entwickelte Gebiete, Industrieregionen in der gleichen Weise wie Erholungsgebiete. Mit der bundeseinheitlichen Setzung der Abgabe begibt sich die staatliche Wirtschaftspolitik eines regionalpolitischen Instruments, das einige regionale Ziele relativ effizient erreichen könnte. Die Folge ist, daß andere (den Haushalt belastende) regionalpolitische Maßnahmen die Regionalisierung der Umweltpolitik ersetzen müssen (regionale Differenzierung vor allem der Steuererleichterungen und der Infrastrukturmaßnahmen).

A Gründe für eine regionale Differenzierung der Abwasserabgabe

Regionale Wettbewerbsverzerrungen und Gleichbehandlungsgrundsatz?

1. Ein mögliches Argument für eine national uniforme Abgabe ist, daß der Staat den Wettbewerb nicht verzerren sollte und gleiche Startvoraussetzungen für private Aktivitäten in einem Markt gesichert sein sollen. Dieses Argument wird oft durch den Gleichbehandlungsgrundsatz begründet, der in politischen Debatten großen Anklang findet. Das Argument der Gleichbehandlung kann vor dem kritischen Blick des Ökonomen allerdings nicht bestehen. Man kann es sofort ad absurdum führen, wenn man darauf hinweist, daß die Konsumenten aus dem gleichen Grundsatz heraus identische Umweltqualitäten in den verschiedenen Regionen verlangen können. Da die Verwendung der Umwelt als Schadstoffempfänger und als öffentliches Konsumgut miteinander konkurrieren, stehen damit auch die Forderungen nach identischen regionalen Umweltqualitäten und identischer regionaler Dosierung der Instrumente miteinander im Konflikt.

Kosten- und Preisvorteile von Regionen

Das Argument der Gleichbehandlung in einem nationalen Marktgebiet kann auch deshalb nicht akzeptiert werden, weil es impliziert, daß komparative Kosten- und Preisdifferenzen zwischen Regionen durch staatliches Handeln kompensiert werden sollen. Die Umwelt ist wie andere Produktionsfaktoren ein Bestimmungsfaktor regionaler komparativer Kosten- und Preisvorteile. In der Vergangenheit wurde die Umwelt als eine freie Ressource behandelt, und folglich konnte sie bisher regionale Preisvorteile nicht beeinflussen. Die Verwendung der Umwelt zum Nulltarif für verschiedene Zwecke ist jedoch die entscheidende Ursache für die Übernutzung der Umwelt und das Auftreten der Umweltschäden. Wenn man diesen Zustand beseitigen will, muß die Umwelt als knappes Gut eingeführt werden. Dann muß man aber auch die Implikation dieser Knappheit für regionale Produktionsvorteile bzw. -nachteile zulassen.

Bestimmungsfaktoren regionaler Umweltknappheit

2. Eine größere Umweltknappheit in einer Region ist auf folgende Faktoren zurückzuführen:

- eine geringere Assimilationskapazität der verschiedenen Umweltmedien, gemessen etwa an dem biochemischen Sauerstoffangebot, das zum Abbau organischer Abfälle in den Gewässern zur Verfügung steht;
- eine größere Nachfrage nach Assimilationsleistungen. Die Nachfrage nach Assimilationsleistungen kann als eine Funktion der ökonomischen Aktivitäten betrachtet werden. Daraus ergibt sich, daß die Nachfrage nach Assimilationsleistungen der Umwelt von solchen Faktoren abhängig ist wie regionaler Entwicklungsstand, angewandte Technologie, Industriebesatz und Siedlungsdichte;
- einen größeren Schaden, der von einer Schadstoffeinheit entweder im Produktions- oder im Konsumbereich ausgeht. Es handelt sich hierbei um den technischen, d.h. nicht-monetären Aspekt der Schadensfunktion. Der Schaden variiert einmal mit der Schadstoffmenge, zum anderen aber auch mit Industriebesatz, Niveau der industriellen Tätigkeit, Gegebenheiten des Umweltsystems wie Synergismen usw.;
- eine höhere Bewertung der Umwelt durch die Konsumenten, die zurückgeführt werden kann auf regional unterschiedliche Präferenzen oder unterschiedliche Einkommensverhältnisse.

Regionale Differenzen in den hier erwähnten Bestimmungsfaktoren der Umweltknappheit bedingen regional unterschiedliche Schadstoffsteuersätze. Ceteris paribus muß der Schadstoffsteuertarif um so höher sein, je höher die Nachfrage nach assimilativen Diensten und je höher die Bewertung der Umwelt für Konsumzwecke ist. Regional verschiedene Schadstoffsteuertarife drücken ökonomisch unterschiedliche Situationen aus. Es wäre absurd, diese regional unterschiedlichen Konstellationen harmonisieren zu wollen.

Regionale Differenzierung von Immissionsnormen

3. Ein weiteres Argument für die regionale Differenzierung umweltpolitischer Instrumente folgt aus der Überlegung, Immissionsnormen regional zu differenzieren.

Das entscheidende Argument für regional differenzierte Immissionsnormen kann darin gesehen werden, daß dadurch eine großräumige Funktionsteilung der Fläche ermöglicht wird. Indem man umweltfreundlichere und umweltschädlichere Aktivitäten räumlich trennt, reduziert man negative externe Effekte. Man setzt z.B. schärfere Immissionsnormen für Erholungsregionen und weniger stringente Normen für Ballungsräume. Eine entscheidende Motivation für diese Vorgehensweise besteht darin, daß die Nutzenfunktionen der Regio-

nen nicht nur Variablen der eigenen Region enthalten, sondern z.B. die Umweltqualität der Region 2 auch Argument in der Nutzenfunktion der Region 1 ist (Beispiel: Erholungsgebiet für eine agglomerierte Region).

Es sollte allerdings darauf hingewiesen werden, daß die aus dem Grundgesetz ableitbare Forderung nach der "Einheitlichkeit der Lebensverhältnisse" (Art. 72(2) 3; 106(4)) eine Gleichsetzung der anzustrebenden Umweltqualität verlangt. Die Wertfrage, ob auch in bezug auf die Umweltnutzung eine Funktionsteilung der Fläche wünschenswert ist (Effizienzziel) oder ob in allen Raumteilen die gleiche Umweltqualität angestrebt werden soll (Gleichheitsziel), bleibt hier offen. Wichtig ist jedoch festzuhalten: Gleiche Umweltqualität für alle Regionen bedingt unterschiedlich dosierte Instrumente; in aller Regel wird man bei einer Differenzierung der Immissionsnormen auch zur Regionalisierung der Instrumente kommen.

B Praktische Durchführung der Umweltpolitik

Bei einer praktischen Regionalisierung der Umweltpolitik tritt eine Reihe von Problemen auf:

Abgrenzung der Umweltregion

1. Umweltprobleme in einer Volkswirtschaft sind in der Regel auf Regionen zu beziehen. So kann die Umweltqualität nur für bestimmte Umweltsysteme definiert werden, wie Gewässersysteme, Flußsegmente usw., die jedoch räumlich begrenzt sind. Nur per Zufall stimmt die Umweltregion mit den nationalen Grenzen überein.

Die Kriterien, die bis jetzt in der regionalen Planung gebraucht werden, wie Homogenität (bezüglich des soziokulturellen Systems, historischer oder administrativer Faktoren, Pro-Kopf-Einkommen oder industrieller Struktur) oder wie funktionelle Interdependenz (bezüglich des Güteraustauschs) oder wie ökonomische Problematik (Arbeitslosigkeit, monostrukturierte Regionen, Konjunkturreagibilität, rückständige Gebiete), können nicht in ihrer traditionellen Interpretation verwendet werden. Die Existenz eines regionalen Umweltproblems ist zwar nicht unabhängig von der ökonomischen Aktivität des betrachteten Gebietes; ein Umweltproblem kann aber nur in bezug auf die Qualität eines Umweltmediums definiert werden. Regionen müssen hier folglich nach Umweltmerkmalen definiert werden.

Gerade in der Abwasserwirtschaft bereitet die Regionsabgrenzung keine besonderen Schwierigkeiten (Flußeinzugsgebiete).

Problematik regional autonomer Behörden

2. Die Regionalisierung der Umweltpolitik kann nicht regional autonomen Behörden übertragen werden. Regionale Behörden werden nicht geneigt sein, in Betracht zu ziehen, daß regionale Wohlfahrtsfunktionen interdependent sind, d.h. daß die Umweltqualität der Region 2 auch eine Argumentvariable in der Nutzenfunktion der Region 1 sein kann. Trifft das zu, führen regionale Behörden zur Suboptimierung.

Regionale Behörden werden ferner nicht bereit sein, die interregionale Diffusion von Schadstoffen in Betracht zu ziehen. Die schadstoffexportierende Region betrachtet den Export von Schadstoffen wie eine gottgeschenkte Erweiterung ihrer Assimilationskapazität. Die Preise der Umweltnutzung (Abgaben) werden in der schadstoffexportierenden Region zu niedrig gesetzt; diese Region erhält da-

durch einen nicht gerechtfertigten Standortvorteil auf Kosten anderer Räume. In der importierenden Region werden die Preise der Umweltnutzung zu hoch gesetzt; und sie erfüllen dort die falsche Signalwirkung, die Schadstoffproduktion und damit in der Regel die Güterproduktion zu stark zurückzudrängen.

Regionale Behörden und interregionale Diffusionsnormen

3. Wenn es jedoch gelingt, regional autonomen Behörden die zulässigen Immissionswerte vorzugeben, die ein Fluß beim Verlassen des betrachteten Raumes aufweist (z.B. Neckarmündung), so kann man sich durchaus ein System von flächendeckenden, relativ autonomen Wasserbehörden vorstellen, die das Problem der Wassergüterwirtschaft lösen können (interregionale Diffusionsnormen). Voraussetzung ist, daß a) interregionale Diffusionsnormen formulierbar sind und b) in der regionalen Behörde ein Abgabensystem funktioniert, das die Kosten der Bereitstellung einer gewünschten Wassergüte umlegt und dabei Anreize für Eigenleistungen schafft. Ferner müßte sichergestellt sein, daß sich die Genossenschaft nicht allein an den interregionalen Diffusionsnormen als Zielvariable orientiert, sondern auch für eine relativ gleichmäßige Wasserqualität in den verschiedenen Flußsegmenten ihres Gebietes sorgt. Ein solches System ist ohne weiteres in eine Abgabenlösung integrierbar. Die Wassergenossenschaften zahlen dann Abgaben für die interregional exportierten Emissionsmengen. Eine regionale Differenzierung dieser Abgaben ist möglich. Die Genossenschaft legt einmal diejenigen Abgaben auf ihre Mitglieder um, die von der Genossenschaft für diejenigen Emissionen an den Bund zu zahlen sind, die das Einzugsgebiet der Genossenschaft verlassen. Zum anderen muß die Genossenschaft die Kosten umlegen, die als laufende Aufwendungen und für Investitionen ihrer Wassergüterwirtschaft entstehen.

Regionale Differenzierung der Tarifgruppen

4. Schließlich besteht die Möglichkeit – auch bei Nichtexistenz von Wassergenossenschaft –, die Abgabe in folgender Weise regional zu differenzieren. In Gebieten mit besonders zu schützenden Umweltfunktionen, insbesondere bei sog. öffentlichen Konsumgütern (Erholungsgebiete, Trinkwasserbereitstellung) und in agglomerierten Räumen mit hohem Schaden (der von einer Emissionseinheit ausgeht), wird ein höherer Tarif erhoben. Der praktischen Umweltpolitik fällt dann die Aufgabe zu, alle Umweltregionen in zwei unterschiedliche Tarifgruppen aufzuteilen.

C Räumliche Wirkungen der Umweltpolitik

Nicht zugerechnete Umweltkosten als Agglomerationsvorteile

1. Umweltpolitische Instrumente beeinflussen die räumliche Struktur. Da die Umwelt bisher als ein freier Produktionsfaktor verwendet werden kann, werden die Agglomerationsvorteile der Ballungsgebiete überschätzt. Dies rührt aus der Tatsache her, daß die marginale Produktivität des privaten Kapitals und die der Arbeit deshalb höher zu sein scheinen als sie tatsächlich sind, weil die privaten Aktivitäten nicht mit allen volkswirtschaftlichen Kosten belastet sind, die sie verursachen. Dies bezieht sich zwar sowohl auf rückständige Gebiete als auch auf Ballungsregionen. Es kann aber argumentiert werden, daß wegen der Einwohnerdichte und dem Industriebesatz die marginalen sozialen Schäden in den Ballungsgebieten höher und deshalb auch die Divergenzen zwischen privaten und sozialen Kosten dort größer sind. Dies impliziert, daß die Kapitalrenditen, die in Ballungsgebieten erzielt werden, die sozialen Kosten, die durch den Einsatz einer zusätzlichen Einheit Kapital entstehen, nicht vollständig widerspiegeln. Da

die Kapitalrendite, verglichen mit einer Situation korrekter Schattenpreise, zu hoch ist und da die Kapitalmobilität durch Differenzen zwischen den Kapitalrenditen bestimmt wird, wird in den Ballungsgebieten zuviel Kapital eingesetzt. Das gleiche Argument kann man für den Faktor Arbeit anwenden.

Reduzierung des Wachstums in Ballungsgebieten

2. Die Umweltpolitik als Versuch, einzelwirtschaftliche und soziale Kosten anzugleichen, wird die Entwicklung der Ballungsgebiete abschwächen. Angenommen, Emissionssteuern werden eingeführt und ein regionaler Wachstumsprozeß findet statt. Dieser Wachstumsprozeß wird dann teilweise durch die Umweltpolitik gebremst. Die assimilative Kapazität eines Gebietes ist gegeben. Da die Nachfrage nach Assimilationsleistungen mit regionalem Wachstum zunimmt, steigen die Emissionssteuern (oder die Emissionsstandards werden strenger gesetzt), wenn die bestehende Umweltqualität beibehalten werden muß. Zunehmende Emissionssteuern erzwingen eine Einschränkung des regionalen Wirtschaftswachstums.

Umweltqualität als Determinante der Arbeitsmobilität und von Standortentscheidungen

3. Zieht man auch die Rolle der Umwelt als öffentliches Konsumgut in Betracht, dann sind zwei zusätzliche räumliche Wirkungen der Umweltpolitik zu erwähnen.

Bei quantitativem regionalem Wachstum, d.h. mit höheren Einkommen und einem breiteren Angebot an privaten Gütern, die den Konsumenten zur Verfügung stehen, nimmt die Nachfrage nach dem öffentlichen Gut Umwelt zu. Die natürlichen Vorzüge der Landschaft werden höher bewertet, und höhere Qualitätsstandards werden für solche Konsumgüter wie Luft und Wasser erforderlich. Diese öffentlichen Güter können jedoch in dicht besiedelten und hoch industrialisierten Gebieten nur bei progressiv steigenden Kosten zur Verfügung gestellt werden.

Die Umweltqualität wird ferner in der Zukunft für die Wanderung der Arbeitskräfte und die Standortentscheidungen räumlich ungebundener Produktionen ("footlose industries") ein wichtigerer Bestimmungsfaktor. Studien der Arbeitsmobilität haben gezeigt, daß die Wanderungsentscheidung von einer Reihe von Faktoren beeinflußt wird, wie den Lohnsätzen, den Lebenshaltungskosten, Wohnungssituation, Informationen über Arbeitsgelegenheiten usw. Man kann vermuten, daß mit dem Wichtigerwerden des Umweltproblems die Umweltqualität als Bestimmungsfaktor der Arbeitsmobilität relevanter wird.

Weil Ballungsregionen kaum die gleiche Umweltqualität realisieren können als weniger entwickelte Gebiete, werden diese Regionen höhere Löhne bezahlen müssen, um die schlechtere Umweltqualität monetär zu kompensieren. Dies jedoch wird eine Zunahme der Kosten und eine Reduzierung des Gewinns mit sich bringen und zu einer verringerten Attraktivität für Kapital führen. Oder, wenn die Region nicht in der Lage ist, die hohen Löhne zu zahlen, es wird die Arbeit vermehrt nach anderen Gebieten abwandern.

Verwässerung des Abgabengesetzes

Als Fazit ergibt sich: Der Umweltpolitik steht in Form der regionalen Differenzierung der Abgabensätze ein Instrument zur Hand, das eine effiziente Koordination umwelt- und regionalpolitischer Zielsetzungen erlaubt. Eine Integration dieses Instruments mit einem flächendeckenden System regionaler Wasserverbände bietet sich an. Ob ein solches System von der Wirtschaftspolitik aufgegriffen wird, muß fraglich erscheinen. Angesichts des im politischen Beratungsprozeß reduzierten Abgabensatzes von jetzt DM 12,– ab 1981 und die nun

vorgesehene großzügigere Interpretation der Ausnahmen muß man sich fragen, ob das geplante Abwasserabgabengesetz — und nicht nur in regionaler Dimension — überhaupt noch seine Aufgabe erfüllen kann.

Anmerkung

(1)
Zur Problematik vgl. Siebert, H.: Instrumente der Umweltpolitik. Informationsvoraussetzungen, Erfolgsbedingungen, Wirkungsanalyse. — Göttingen (in Vorbereitung).

Siebert, H.: Regional aspects of environmental allocation. In: Ges. Staatswiss., Tübingen 131 (1975) 3, S. 496–513.

Prof. Dr. Horst Siebert
Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre
und Außenwirtschaft
Universität Mannheim (WH)
A 5, Zimmer-Nr. A 240
6800 Mannheim