

## Diskussion

### Emissionslizenzen, Monopson und die räumliche Abschottung von Arbeitsmärkten

#### Bemerkungen zu Sieberts Anmerkung

Von Holger Bonus

Viel zu lange sind die Wettbewerbswirkungen der Umweltpolitik in der Literatur sträflich vernachlässigt worden. Dabei liegt es auf der Hand, daß so einschneidende Änderungen in den Faktorpreisrelationen, wie sie sich im Gefolge jeder Umweltpolitik zwangsläufig einstellen, in der Realität schwerlich ohne die Möglichkeit von Wettbewerbsverzerrungen zu institutionalisieren sein werden. Auf solche Möglichkeit hat sich die praktische Politik sorgfältig vorzubereiten; und deshalb sind Analysen wie die jetzt von *Siebert*<sup>1</sup> in dieser Zeitschrift vorgelegte dringend erforderlich und hochwillkommen.

Nun war die praktische Umweltpolitik allerdings nie von besonderen Skrupeln geplagt, wenn es um die von ihr bevorzugte „Politik des einzelnen Schornsteins“ (*Siebert*) ging, die so schwerwiegende Wettbewerbsverzerrungen mit sich bringt wie kaum eine denkbare Umweltstrategie sonst<sup>2</sup>. Ohne über diese einschneidenden Mängel der staatlichen Regulierungspolitik viele Worte zu verlieren, haben die zuständigen Stellen vielmehr stets warnend auf mögliche Wettbewerbsverzerrungen hingewiesen, wie sie sich beim Übergang auf eher marktwirtschaftliche Umweltstrategien einstellen könnten; und sie haben daraus immer wieder die Folgerung abgeleitet, daß man von derlei gefährlichen Experimenten doch besser die Finger lassen solle. Was ihnen niemals in den Sinn kam, war in dieser Hinsicht ein Vergleich zwischen der bereits praktizierten „command-and-control“-Politik einerseits und ihren marktwirtschaftlichen Alternativen andererseits; ein solcher Vergleich hätte eindeutig gezeigt, daß der zumindest teilweise Übergang zu Emissionssteuern, Emissionslizenzen und den vielen Zwischenlösungen die bestehenden, umweltbedingten Wettbewerbsverzerrungen drastisch gemildert hätte.

Natürlich wurden insbesondere die Emissionslizenzen den skizzierten Einwänden unterworfen. Die Vorstellung, daß ein hungriger Mono-

---

<sup>1</sup> *Siebert* (1982).

<sup>2</sup> Vgl. etwa *Bonus* (1981).

polist nur darauf lauern würde, seine kleinen Wettbewerber durch den rücksichtslosen Aufkauf von Emissionsrechten wirtschaftlich in die Knie zu zwingen, ist ja auch zu naheliegend, als daß man sie den Praktikern verdenken könnte. Leider waren diese Praktiker jedoch in der Lage, sich auf die fachliche Kompetenz Sieberts zu berufen. Dieser hatte nämlich in einem vielbeachteten Gutachten für die Kommission für wirtschaftlichen und sozialen Wandel eindringlich auf die Gefahr hingewiesen, „daß der Erwerb von Verschmutzungszertifikaten von finanzkräftigen Unternehmen als Hebel benutzt werden kann, kleinere in der Region ansässige Firmen aus dem Markt zu drängen, indem eine große Unternehmung alle verfügbaren Verschmutzungszertifikate wegkonkurriert. Es wäre nicht das erste Mal, daß eine staatliche Maßnahme zur Rettung des Marktes diesen zerstört“<sup>3</sup>. Siebert sprach von „verheerenden Nebenwirkungen auf die Wettbewerbssituation“, die von solchen Zertifikaten ausgehen könnten, „indem der Staat durch sein Eingreifen den größeren Unternehmen ein staatlich geschaffenes Patentrezept für die Verdrängung kleiner Einheiten aus dem Markt in die Hand gibt“<sup>4</sup>.

Den Beweis für so einschneidende Vorbehalte war Siebert seinerseits schuldig geblieben, und natürlich war man deshalb besonders gespannt auf die Ergebnisse seiner jetzt publizierten, kleinen Studie zu diesem Themenkomplex; — schreibt er doch gleich zu Anfang, daß „Emissionslizenzen . . . im Fall eines monopsonistischen Unternehmens den regionalen Arbeitsmarkt tendenziell abschotten“<sup>5</sup> können. „Die Umweltpolitik etabliert im vorliegenden Fall durch Verschmutzungslizenzen einen Hebel, der einem monopsonistischen Unternehmen einen verstärkten Zugriff auf den regionalen Arbeitsmarkt sichert und es ihm tendenzmäßig gestattet, den regionalen Arbeitsmarkt ein wenig gegen andere Unternehmen für sich abzuschotten“<sup>6</sup>. Und damit am Ergebnis seiner Studie kein Zweifel sein kann, wiederholt Siebert am Schluß von Abschnitt II noch einmal energisch: „Diese umweltpolitische Maßnahme (d. h. die Einführung von Emissionslizenzen, H. B.) verbessert die Monopsonstellung auf dem regionalen Arbeitsmarkt“<sup>7</sup>. Man kann sicher sein, diesem neuen Diktum Sieberts noch jahrelang in Diskussionen mit praktischen Politikern zu begegnen.

Meine Bemerkungen sollen solche mißbräuchlichen Zitate der in ihrem Rahmen selbstverständlich korrekten Ergebnisse Sieberts ein wenig erschweren. Denn wer seine Studie genau liest, dem fällt sofort eines in die Augen: um zu einer denkbaren Wettbewerbsverzerrung durch Emissionslizenzen zu gelangen, muß Siebert ein Arrangement konstruieren, das an Künstlichkeit kaum noch zu überbieten ist. Dieser hohe Preis an Künstlichkeit ist in meinen Augen das bemerkenswer-

<sup>3</sup> Siebert (1976), 78.

<sup>4</sup> Ebd.

<sup>5</sup> Siebert (1982), 279.

<sup>6</sup> Ebd., 280.

<sup>7</sup> Ebd., 285.

teste Ergebnis von Sieberts Studie: es wäre doch denkbar gewesen, daß sich in einem ganz realistischen Modell mühelos schlimme — *und rentable* — Möglichkeiten des mißbräuchlichen Einsatzes von Zertifikaten durch marktmächtige Unternehmen etablieren ließen!

In Sieberts Modellregion gibt es ein großes und mehrere kleine Unternehmen, wobei die letzteren „infolge ungünstiger Anpassungsprozesse teilweise ihre Produktion einstellen müssen, wenn der Preis für Emissionsrechte (hinreichend) steigt“; diese kleineren Unternehmen sind also „durch Produktionsprozesse mit geringen Substitutionsmöglichkeiten in bezug auf die Verwendung der Umwelt als Schadstoffrezeptor gekennzeichnet“<sup>8</sup>. Für das große Unternehmen gilt das nicht im gleichen Maße, es ist in dieser Hinsicht flexibler. Wenn das große Unternehmen in dieser Situation mehr Emissionsrechte nachfragt, so drängt es damit — laut Annahme — andere Unternehmen aus dem Markt. Dadurch aber werden Arbeitskräfte frei; und diese werden als räumlich immobil angenommen. Das vermehrte Arbeitsangebot senkt dann den regionalen Preis des Faktors Arbeit, und auf diese Weise bekommt das Großunternehmen einen Teil der Mehrkosten für die zusätzlichen Zertifikate wieder herein: es kann deshalb in der Tat mehr Zertifikate halten und also mehr emittieren, „sicherlich keine umweltpolitisch gewünschte Reaktion“<sup>9</sup>. Dieser Effekt „geht ursächlich auf eine umweltpolitische Maßnahme, nämlich die Einführung von Emissionsrechten zurück“<sup>10</sup>.

Man muß natürlich gleich danach fragen, warum denn den regionalen Kleinbetrieben die produktionstechnische Anpassung an steigende Zertifikatspreise um so viel schwerer fallen sollte als dem Großen; bekanntlich ist es außerordentlich schwierig und kostenintensiv, einmal installierte Großtechnologien in dieser Hinsicht zu modifizieren. Aber nehmen wir einmal an, diese Annahme Sieberts sei zutreffend. Dann müßte man als nächstes fragen, auf *welche Form* von Zertifikaten Siebert sich bezieht: dauerhafte<sup>11</sup> oder zeitlich begrenzte<sup>12</sup>. Da die kleinen Unternehmen in der Region bei dauerhaften Zertifikaten die benötigten Stücke bereits besitzen und man nicht recht einsieht, warum sie sich bei Aufgabe ihrer Existenz davon trennen sollten, kann Siebert eigentlich nur die zeitlich begrenzte Version meinen: in seiner Modellregion müssen demnach alle Emittenten in regelmäßigen Abständen die zur Produktion benötigten Emissionsrechte aufs neue erwerben und den Marktpreis dafür bezahlen. Jetzt müßte also das große Unternehmen durch vermehrte Zertifikatkäufe den Preis *wiederholt* so hoch treiben, daß die Kleinen aufgeben müssen, ein sündhaft teures Unterfangen. Da sie nach Sieberts eigenen Annahmen wenig Substitutionsmöglichkeiten haben, werden sie nicht gleich beim ersten Mal die Waffen

<sup>8</sup> Ebd., 280.

<sup>9</sup> Ebd., 284.

<sup>10</sup> Ebd.

<sup>11</sup> Etwa *Binswanger* (1978) und (1980).

<sup>12</sup> Etwa *Bonus* (1972).



strecken, sondern sich wehren und kräftig mitbieten. Immerhin: der eine oder andere Grenzbetrieb mag sofort auf der Strecke bleiben und Produktionsfaktoren freisetzen. Arbeitskräfte werden verfügbar (gab es in der Modellregion vorher eigentlich keine Arbeitslosigkeit?), und bei der nächsten Auktion treten weniger Nachfrager nach Emissionsrechten in Erscheinung. Deren Preis müßte deshalb eigentlich sinken, was aber wiederum die Position der verbleibenden Kleinbetriebe stärken würde, wenn nicht das Großunternehmen erneut *zusätzliche* Stücke aus dem Markt nähme, um den Preis hochzuhalten. Wieder würden einige Kleine aufgeben, und wieder müßte das Großunternehmen das gesamte Mehrangebot an Zertifikaten absorbieren. Dabei genügte es nicht, jeweils nur die Stücke aufzukaufen, welche das in der letzten Periode verschwundene Kleinunternehmen jetzt nicht mehr nachfragt; vielmehr müßten jedesmal auch alle Stücke wieder aus dem Markt genommen werden, welche der Große früher schon einmal aufgekauft hatte, als damals kleinere Unternehmen den Betrieb eingestellt hatten.

Nehmen wir an, das Großunternehmen sei endlich am Ziel und habe — unter gewaltigem Mitteleinsatz — genügend Kleine aus dem Markt gedrängt, um die gewünschte Entlastung auf dem regionalen Arbeitsmarkt zu erzielen. Kann es sich jetzt aufseufzend zurücklehnen und die Früchte seines Fehlverhaltens ernten? Keineswegs: Selbst bei Siebert ist nur die Arbeit, nicht aber zugleich auch das Kapital immobil. Andere, bisher ortsfremde Unternehmen werden sich schamlos auf die (nach Sieberts Annahmen) verbilligten Arbeitskräfte stürzen und ihren Preis wieder in die ursprüngliche Höhe treiben; und wenn der Monopsonist nicht sehr aufpaßt, werden zusätzliche Unternehmen auch noch durch den jetzt wieder rückläufigen Zertifikatspreis in die Region gelockt. Um das auch in Zukunft zu vermeiden, muß der Monopsonist Jahr für Jahr aufs neue Mittel in den Zertifikatemarkt pumpen, um einen Preisverfall zu verhindern — bis er sich am Ende wegen überhöhter Kosten auf dem eigenen Absatzmarkt nicht mehr durchsetzen kann und in Konkurs geht. Nein, diese Version kann Siebert wohl doch nicht gemeint haben!

Zwar distanziert sich Siebert vorsorglich von solchen Folgerungen, indem er auf den nur kurzfristigen Charakter seiner Analyse verweist: langfristig würden mehr Anpassungsprozesse zur Verfügung stehen als kurzfristig; in der kurzen Periode hätten sich inzwischen jedoch wettbewerbpolitisch bedenkliche Struktureffekte eingestellt. Nur: auch in der kurzfristigen Analyse sollte man nicht einfach unterstellen, daß die Beteiligten nicht rechnen können. Die möglicherweise unter großem Aufwand erreichte „Abschottung“ wäre aufgrund der regionalen Mobilität des Kapitals nicht dauerhaft — und das weiß der regionale Monopsonist sehr gut. Warum sollte er das Nutzlose dennoch beginnen?

Funktioniert die Abschottungsstrategie bei dauerhaften Zertifikaten vielleicht doch besser? Hier erhält jedes Unternehmen bei Einführung der Zertifikate lediglich die Rechte verbrieft, die es auch schon vorher

ausgeübt hatte. Das Großunternehmen hält den einen Teil der vorhandenen Rechte, die Kleinen haben den Rest. Um die gewünschten Arbeitsmarkteffekte zu erzielen, müßte das Großunternehmen nunmehr hinreichend viele Kleine dazu bewegen, ihm ihre eigenen Zertifikate zu verkaufen. Da dies jedoch (nach Sieberts Annahmen) nur um den Preis der eigenen Stilllegung machbar ist, müßte das Großunternehmen im Effekt die Kleinunternehmen aufkaufen und stilllegen; aber das kann es bereits jetzt tun, ohne Zertifikate.

Welche Version man auch immer zugrunde legt, es ist nicht ersichtlich, wie Siebert auf eine „tendenzielle Abschottung“ des regionalen Arbeitsmarktes kommen kann. Siebert mag erwidern, die von mir vorgebrachten Komplikationen seien in seinem Modell nicht enthalten und träfen es deshalb nicht; aber gerade darin liegt ja die übergroße Künstlichkeit seines Ansatzes. Sein Parameter  $\varepsilon_{Rz}$  — die Angebotselastizität des Faktors Arbeit in Abhängigkeit vom Preis des Emissionsrechtes — wird von ihm kurzerhand strikt positiv gesetzt und senkt fortan über den Rest des Geschehens einen gnädigen Vorhang. Vor dem Vorhang stehend, erklärt Siebert die sich abzeichnenden Konturen als ursächliche Folge der Einführung von Emissionslizenzen, ein Zusammenhang, den er in Vorspann und Zusammenfassung als sein Hauptergebnis herausstellt.

In Wirklichkeit ist er das aber nicht einmal in Sieberts künstlicher Modellregion. Ehrlicherweise untersucht Siebert nämlich in seinem Abschnitt III auch andere umweltpolitische Maßnahmen auf ihren möglichen Abschottungseffekt. Bei den in der Bundesrepublik gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz und TA-Luft gehandhabten direkten Kontrollen sei diese Abschottung „noch stärker“, sagt er zutreffend. In der Tat läßt sich die faktische Abschottung von Regionen gegen Neuan siedler bei der gegenwärtigen Politik gerade durch die Einführung von Emissionslizenzen *auflockern*. Selbst in Sieberts Kunstregionen trifft es also nicht zu, daß die Einführung solcher Lizenzen die Monopsonstellung auf dem regionalen Arbeitsmarkt verstärkte, wie Siebert die eigenen Ergebnisse unrichtig interpretiert. Wenn in solcher Kunstregion vorher eine Politik der direkten Kontrollen betrieben wurde — und davon muß man nun einmal ausgehen —, so wird ein tatsächlich vorhandener Zugriff des großen Unternehmens auf den regionalen Arbeitsmarkt durch die Einführung von Emissionslizenzen tendenziell *aufgehoben*, nicht aber verstärkt.

Dies alles soll selbstverständlich nicht besagen, daß von Emissionslizenzen keinerlei wettbewerbspolitisch schädlichen Wirkungen ausgehen können. Nur ist es erstaunlich schwer, solche Wirkungen unter realistischen Bedingungen hieb- und stichfest herauszuarbeiten. Siebert (1982) jedenfalls gelingt das nicht; und deshalb sollte sein lezenswerter Beitrag in künftigen Diskussionen nicht als Evidenz für wettbewerbsverzerrende Wirkungen einer Einführung von Emissionslizenzen gedeutet werden.

**Literatur**

- Binswanger, H. C.* (1978), Eigentum und Eigentumspolitik. Ein Beitrag zur Totalrevision der Schweizerischen Bundesverfassung. Zürich.
- (1980), Modell einer umweltkonformen Marktwirtschaft — ein Weg zum qualitativen Wachstum. In: E. Küng (Hrsg.), Festschrift für Walter Adolf Jöhr. Tübingen.
- Bonus, H.* (1972), Über Schattenpreise von Umweltressourcen, Jahrbuch für Sozialwissenschaft 23, 342 - 354. Abgedruckt in: H. Siebert (Hrsg.), Umwelt und wirtschaftliche Entwicklung, 189 - 206, Darmstadt 1979.
- (1981), Wettbewerbswirkungen umweltpolitischer Instrumente, Ifo-Schnelldienst 34, Heft 1/2, 20 - 28. In veränderter Form abgedruckt in: H. Gutzler (Hrsg.), Umweltpolitik und Wettbewerb, 103 - 121, Baden-Baden 1981.
- Siebert, H.* (1976), Analyse der Instrumente der Umweltpolitik, Schriften der Kommission für wirtschaftlichen und sozialen Wandel, Band 80. Göttingen.
- (1982), Emissionslizenzen, Monopsen und die räumliche Abschottung von Arbeitsmärkten. Eine Anmerkung. Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 102 (3), 279 - 287.