



Dirk Löhr:

Bodenangebot und Bodenwertsteuer *

In seinem Beitrag stellt Jörg Gude die Auffassung Paul Samuelsons über Bodenrente und Bodenbesteuerung dar, wie sie im 14. Kapitel seines zusammen mit W. D. Nordhaus erschienenen Standardwerkes "Volkswirtschaftslehre" (15. Aufl.), Wien 1998 zu finden ist. Gudes Darstellung ist korrekt und didaktisch einwandfrei. Die vorgetragene Auffassung ist nicht exotisch, sie findet sich auch in anderen mikroökonomischen Lehrbüchern.¹ Überhaupt stößt man auf bodensozialistisch anmutende Tendenzen manchmal dort, wo sie am allerwenigsten vermutet werden: "In my opinion, the least bad tax is the property tax on the unimproved value of land, the Henry George argument of many, many years ago." Gesagt hat dies kein Geringerer als Milton Friedman.² Wenngleich man einen Milton Friedman in den seltenen Momenten, in denen er sich auf der richtigen Spur befindet, keineswegs bremsen sollte, kann der gesamte Argumentationsstrang durchaus kritisch gesehen werden. Aus dieser Kritik ergeben sich auch Implikationen für die Wirkungsweise der Grundsteuer, wie sie z.B. von Dieterich in derselben Ausgabe der Zeitschrift für Sozialökonomie beschrieben wird.³

1 Zur Angebotsfunktion von Grund und Boden

Ausgangspunkt der Kritik ist, dass Samuelson wie viele andere auch ohne Weiteres von einer steilen Angebotsfunktion von Grund und Boden ausgehen.⁴ Dies ist nicht nur aufgrund der Kosten der Urbarmachung, Erschließung und Verbesserung⁵ etc. fraglich, die beim Grenzboden höher sein können als beim Boden bester Qualität und Lage. Denn darüber hinaus sind aber nicht nur die pagatorischen Kosten in die An-

gebots- bzw. Kostenfunktion einzubeziehen, sondern ebenso die Opportunitätskosten, die durch eine Erhöhung des Bodenangebotes verursacht werden. Diesbezüglich ist wiederum zu berücksichtigen, dass die Angebotsfunktion sinnvoller Weise auf das jeweilige Nutzungsegment bezogen werden muss, wie Samuelson selbst einräumt (S. 297). Zu berücksichtigen sind daher die bekannten einschlägigen Nutzungskonkurrenzen zwischen Wohnen, Gewerbe, Verkehr und Landwirtschaft. Eine Ausweitung z.B. der Wohnnutzung ist i.d.R. nur zu Lasten einer alternativen Nutzung möglich (wenn sie durch die Nutzungsplanung erlaubt ist). Dann aber entstehen durch den Verzicht auf die Nutzungsalternative Opportunitätskosten. Bezieht man die o.g. Kostenkategorien in die segment-spezifische Kosten- bzw. Angebotsfunktion ein, spricht einiges dafür, dass – zumindest in langfristiger Perspektive – diese keinesfalls vertikal, sondern zunächst eher flach ist, später dann zunehmend steiler wird.

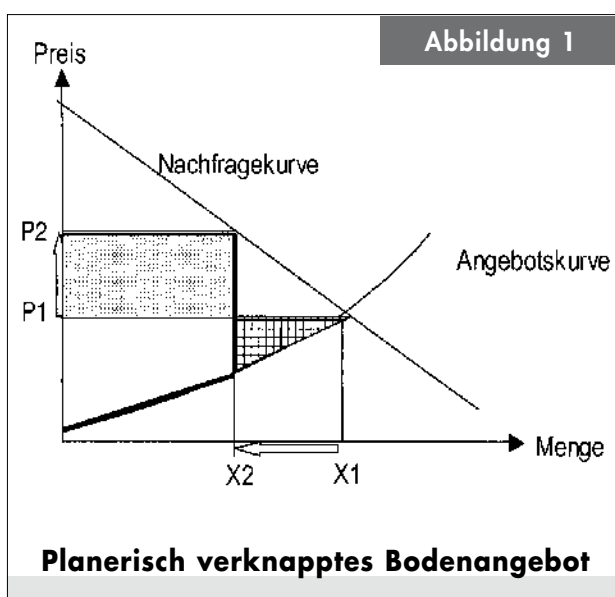
Selbstverständlich ist der Boden absolut begrenzt. Diese Begrenzung würde irgendwann zu einer steilen, also unelastischen Angebotskurve führen, da die verfügbare Fläche mit welchem Aufwand auch immer schließlich nicht mehr vermehrt werden kann. Allerdings – und das wird häufig übersehen – ist der Aspekt der absoluten Begrenztheit für die tatsächliche Angebotsfunktion gar nicht relevant. Das von Samuelson aufgeführte Zitat von Rogers: "Boden ist eine gute Investition: Den macht heute keiner mehr" (S. 295) ist in dieser Form vor dem Hintergrund der herrschenden institutionellen Rahmenbedingungen schlichtweg sachlich falsch. Angesichts der oben angesprochenen Nutzungskonkurrenzen existiert in Deutschland (auch in anderen Ländern) vielmehr ein hoheitlicher Planungsvorbehalt⁶. Damit in einer Stadt beispielsweise Wohnen und Arbeiten funktionieren kann, müssen Grundstücke für Infrastruktureinrichtungen, Straßen, Schulen, Wohn-

*) Ergänzende Anmerkungen zu den Beiträgen von Jörg Gude "Nobelpreisträger Paul Samuelson über die Bodensteuer" und Hartmut Dieterich "Die Grundsteuer – Perspektiven ihrer Reform" in der 140. Folge/2004 der "Zeitschrift für Sozialökonomie"

Dirk Löh: Bodenangebot und Bodenwertsteuer

flächen planerisch vorgesehen werden, zumal ohne Planung die Bodenrenten andere Allokationssignale (z.B. höhere Erträge bei Nutzung für gewerbliche Dienstleistungen als für eine Schule) geben würden⁷.

Die Nutzungen werden also innerhalb der vorhandenen Fläche planerisch ("künstlich") geschaffen wie begrenzt, das Angebot damit in planwirtschaftlicher Weise bestimmt.⁸ In der untenstehenden Abbildung ist die planwirtschaftliche Angebotsrestriktion durch die Verringerung des segmentspezifischen Angebots von X_1 (Schnittpunkt von Angebot und Nachfrage ohne planerische Restriktion) auf X_2 (Schnittpunkt von Angebot und Nachfrage unter Berücksichtigung der planerischen Restriktion) berücksichtigt.



Deutlich wird auch, dass die Anbieterrente durch diese Begrenzungsentscheidung erhöht wird (aufgrund der Preissteigerung von P_1 auf P_2). Die segmentspezifische langfristige Angebotskurve unter Berücksichtigung der planerischen Begrenzung wird durch die fettgedruckte Linie verdeutlicht.

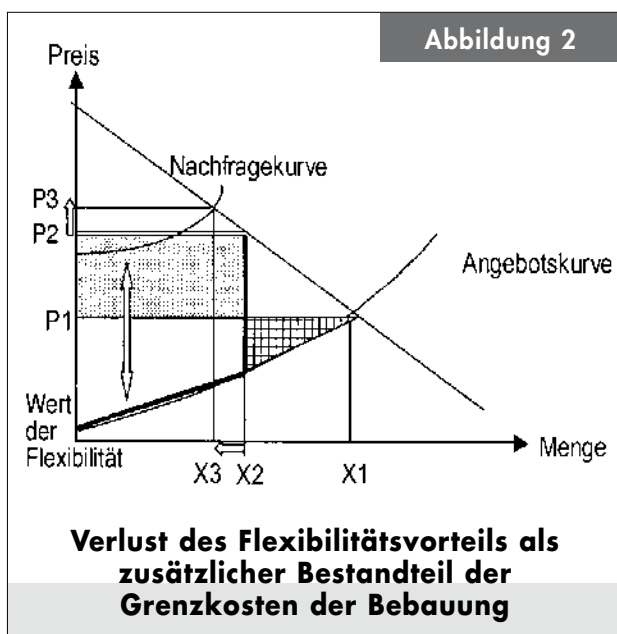
Wäre die Angebotskurve im Schnittpunkt mit der Nachfragekurve so steil wie oben dargestellt, würde allerdings das Problem der Spekulation und Bodenhortung keine Rolle spielen. Samuelson behauptet denn auch als Konsequenz der angenommenen senkrechten Angebotsfunktion

folgerichtig: "Da das Bodenangebot unelastisch ist, arbeitet der Boden immer; und zwar zu jenem Preis, der dem Wettbewerb entsprechend geboten wird."⁹

Es ist allgemein bekannt, dass diese Behauptung augenscheinlich nicht den Tatsachen entspricht. Offensichtlich bestehende Missstände wie Leerstände, Bodenspekulationen, Baulücken und Brachen sind auf – privatwirtschaftliche – Angebotsverknappungen zurückzuführen (weswegen verschiedentlich auch der Begriff "Bodenmonopol" verwendet wurde und wird). "Flächenhaushaltspolitik" ist neuerdings deswegen ein großes Thema in Deutschland, weil die knappe Ressource Fläche eben nicht effizient genug genutzt wird. Unterstellt man rational agierende Wirtschaftssubjekte und eine "normal" geneigte Nachfragekurve, so können die privatwirtschaftlich erzeugten Angebotsverknappungen nur dadurch erklärt werden, dass die tatsächliche Angebots- bzw. Grenzkostenkurve nicht nur flacher, sondern auch zugleich höher als die planerisch gewünschte (steile) Angebotskurve verläuft. Dementsprechend ist der Schnittpunkt zwischen Angebots- und Nachfragekurve nicht bei der (planerisch bestimmten) Menge X_2 zu verorten, sondern links davon im Punkt X_3 (s. die Abbildung 2 auf Seite 32).

Was ist die Ursache für diesen höheren Verlauf der tatsächlichen Grenzkosten- bzw. Angebotskurve? M.E. können die erhöhten Grenzkosten theoretisch auf rationale betriebswirtschaftliche Entscheidungskalküle zurückgeführt werden, die mit den Eigenschaften von Grund und Boden unmittelbar zusammenhängen¹⁰: Mit dem Grund und Boden erwirbt man das Recht, hat aber (normalerweise) keineswegs die Verpflichtung, diesen baulich zu nutzen (Auszahlung). Die Nutzung wird erwogen, wenn die Rahmenbedingungen günstig sind; anderenfalls wird auf die Nutzung verzichtet und auf günstigere Gelegenheiten gewartet.¹¹ Somit geht mit Grund und Boden dieselbe Zahlungs- und Risikostruktur einher wie mit einer (Finanz-)Option. Eine (Finanz-)Option wiederum ist allgemein definiert als das Recht (nicht aber die Verpflichtung), innerhalb einer bestimmten Zeitspanne (amerikanische Option) oder zu einem bestimmten Zeitpunkt

(europäische Option) einen bestimmten Vermögensgegenstand zu einem vorab festgelegten Preis zu erwerben (Auszahlung, im Falle der Call-Option). Der Kauf von Grund und Boden kann daher mit der Zahlung einer Optionsprämie verglichen und der Immobilienmarkt mit Hilfe des sog. Realloptionsansatzes analysiert werden. Die Flexibilität, das Folgeinvestment (also die auf den Erwerb des Grund und Bodens folgende Bebauung) bis zu einem günstigeren Zeitpunkt zu verschieben, hat einen eigenständigen Wert (der mit Hilfe der Optionspreistheorie ermittelt werden kann). Es lässt sich in der Optionspreistheorie darstellen, dass exklusive Optionen höherwertiger als nicht exklusive Optionen sind. Je stärker das Bodenangebot durch Planung limitiert wird, umso exklusiver werden die mit dem Grund und Boden einhergehenden Rechte und Möglichkeiten, umso höher daher auch der Wert der betreffenden Option.



Bei Erstellung eines Gebäudes wird dieser Flexibilitätsvorteil zumeist (auf lange Zeit) aufgegeben. Die Bebauung eines Grundstücks erzeugt somit nicht nur zahlungswirksame Kosten der Errichtung des Gebäudes, sondern auch Opportunitätskosten in Gestalt des Verlustes des Flexibilitätsvorteils. Rechnet man den Verlust des Flexibilitätsvorteils, der mit der Bebauung einhergeht, noch zu den übrigen Kosten hinzu,

ergibt sich eine Erhöhung der Grenzkosten der Bebauung, und damit auch der Angebotskurve (s. Abbildung 2).

Sofern die Zahlungsbereitschaft bzw. Zahlungsfähigkeit nicht hoch genug ist, um den Grundeigentümer für die Aufgabe des Wertes der Flexibilität zu kompensieren, bleibt das tatsächliche Grundstücksangebot (X_3) unter dem Plan (Bereich X_2 bis X_3). Entgegenen kann die Politik dem mit Maßnahmen, die den Wert des Flexibilitätsvorteils senken (z.B. Bebauungsgebote).¹²

2 Wirkungen einer Bodenbesteuerung

Die von Dieterich in derselben Ausgabe der Zeitschrift für Sozialökonomie aufgestellte Behauptung¹³, eine reformierte Grundsteuer (z.B. als Bodenwertsteuer) könne zur Flächenmobilisierung beitragen, geht ebenfalls implizit von einer nicht steilen Angebotsfunktion aus (unabhängig davon, ob der Aspekt des Flexibilitätsvorteils berücksichtigt wird oder nicht).

Demgegenüber gilt die Behauptung Samuelsons¹⁴, eine Besteuerung von Grund und Boden führe zu keinen Verhaltensänderungen und Wohlfahrtsverlusten, nur bei einer steilen Angebotsfunktion (die allenfalls kurzfristig angenommen werden kann).

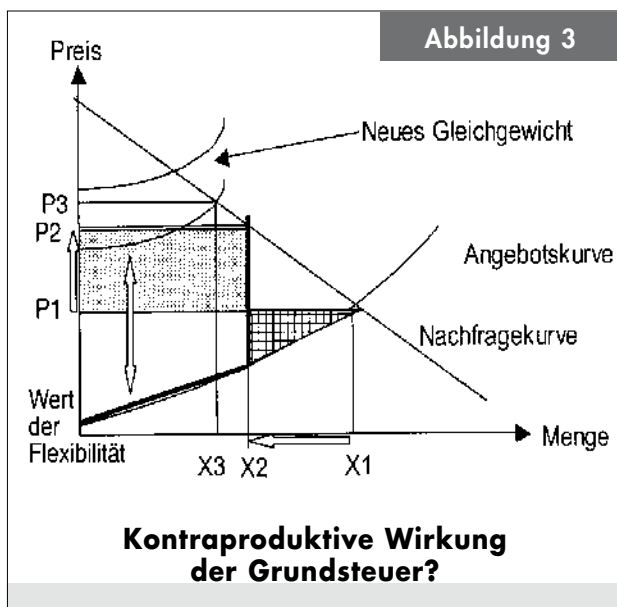
Nun berufen sich die Befürworter der Bodenwertsteuer einerseits auf deren flächenmobilisierende Wirkung (als Folge einer an sich flacheren Angebotskurve!), preisen aber gleichzeitig deren wohlfahrtsökonomische Vorzüge (die sich nur bei einer steilen Angebotskurve einstellen können!). Der auf der Hand liegende Widerspruch wird i.d.R. nicht weiter thematisiert.

Nachfolgend soll dieser diskutiert und aufgelöst werden:

Geht man angesichts offensichtlicher Phänomene wie Bodenhortung, Spekulation, Baulücken, Leerständen etc. – im Gegensatz zu Samuelson – davon aus, dass in dem Bereich zwischen X_2 und X_3 die Angebotskurve keineswegs unelastisch (also senkrecht) ist und relativ hoch verläuft, müssen die von Samuelson prognostizierten Wirkungen einer Bodenbesteuerung in Frage gestellt werden. Wird den Grundstückseigentümern¹⁵ bei

Dirk Löh: Bodenangebot und Bodenwertsteuer

einer (langfristig) nicht senkrechten Angebotskurve eine Steuer auferlegt, könnte sogar wegen der Erhöhung ihrer Grenzkosten eine weitere Linksverschiebung der Angebotskurve erwartet werden!



Der neue Gleichgewichtspunkt würde zu einer noch geringeren Menge und zu höheren Grundstückspreisen führen! Träfe dieses Ergebnis zu, wäre die Grundsteuer als Instrument zu einer besseren Flächenmobilisierung gänzlich ungeeignet. Unter den vorliegenden Umständen würde, was unter Mikroökonomien ebenfalls unumstritten sein dürfte, sehr wohl ein Wohlfahrtsverlust eintreten, da sich die Summe aus Nachfrager- und Anbieterrente verringern würde.¹⁶ Vom wohlfahrtsökonomischen Standpunkt aus wäre eine solche Grundsteuer daher eindeutig abzulehnen.

Was die Inzidenz der Steuer angeht, ist aus der Mikroökonomik wohl bekannt (und muss daher nicht noch einmal hier ausgeführt werden), dass bei steigend bzw. fallend verlaufenden Angebots- und Nachfragefunktionen Grundstückseigentümer und Grundstücksnutzer sich die Steuerlast teilen (in welchem Ausmaß, hängt von den Neigungen der diversen Kurven ab). Die von Samuelson erwartete einseitige Belastung der (wirtschaftlichen) Grundstückseigentümer würde ebenfalls nicht eintreten.

Handelt es sich bei den von Dieterich erwarteten Wirkungen der Bodenwertsteuer¹⁷ daher um eine eklatante Fehleinschätzung? M.E. ist dies keineswegs der Fall.

Die Gründe ergeben sich zunächst aus einer genaueren Betrachtung der **Bemessungsgrundlage**: Die in der nebenstehenden Graphik dargestellte Erhöhung der Grenzkosten ist nur dann möglich, wenn mit der baulichen Nutzung die Steuerlast ansteigt. Dies ist typischerweise der Fall bei einer verbundenen Steuer, soweit diese also nicht nur Grund und Boden, sondern auch die Gebäude in einem entsprechenden Ausmaß belastet (Ähnliches kann auch bei einer "Ökologisierung" der Steuersätze geschehen, indem "naturschädlich" genutzte Flächen stärker als nicht "naturschädlich" genutzte belastet werden¹⁸). Die Bodenwertsteuer in der Konzeption Dieterichs soll sich jedoch – als unverbundene Steuer – nur auf Grund und Boden beziehen und unabhängig von der Art und Weise der baulichen Nutzung erhoben werden. Wenn sich die Steuerbelastung nicht mit dem Grad der baulichen Nutzung verändert, handelt es sich um eine Fixkostensteuer¹⁹. Es ergeben sich keine steuerinduzierten Änderungen der Marginalbedingungen (die erste Ableitung der betreffenden Teilkostenfunktion ist gleich Null). Somit kommt es zu keiner Erhöhung der Grenzkosten, die Bodenwertsteuer ist vom flächenhaushaltspolitischen Standpunkt her also nicht schädlich.

"Nicht schädlich" bedeutet auf der anderen Seite aber noch nicht notwendigerweise "förderlich". M.E. kann jedoch die Frage nach der flächenhaushaltspolitischen Wirksamkeit bejaht werden. Des Rätsels Lösung liegt hier wiederum im zumeist übersehenen Flexibilitätsvorteil, der mittels des Realoptionsansatzes als Zeitwert der Option beschrieben werden kann: Eine Bodenwertsteuer hat auf diesen im Optionsmodell die Wirkung einer Dividende (eine Dividende steht dem Inhaber des Basiswertes zu und entgeht dem Inhaber des Optionsrechtes). Sie senkt den Wert des Flexibilitätsvorteils und damit Grenzkosten der Bebauung ab, ohne dass die jedoch einen Einfluss auf die Grenzkosten der Bebauung hätte. In den Worten Dieterichs wird ein Nutzungsdruck (also ein Druck auf Ausübung der

Option) erzeugt.²⁰ Ob dieser Nutzungsdruck hoch genug ist, ob also der Wert der Flexibilität in ausreichendem Maße durch die Steuer abgesenkt werden kann, ist eine Frage des Steuersatzes. Entscheidend ist, dass der Steuersatz genügend Kraft entfaltet, um die Steuer (als "Dividende") den Flexibilitätsvorteil des Grund und Bodens entwerthen zu lassen.²¹ M.E. sollte die Orientierung des Steuersatzes an der Aufkommensneutralität daher unbedingt verworfen werden.

Aufgrund des Absinkens der Grenzkosten (sinkender Flexibilitätsvorteil) kommt es im Gefolge einer richtig bemessenen Bodenwertsteuer zu einem Absinken der Grenzkosten der Bebauung. Die bodenmobilisierende Wirkung kann einzig und allein von der damit einhergehenden Verschiebung der Angebotskurve nach unten ausgehen:

- Erst wenn die Bodenwertsteuer so stark wirkt, dass der (fiktive) Schnittpunkt der "natürlichen" Angebotskurve mit der Nachfragekurve nach rechts unten vom Schnittpunkt der "planwirtschaftlichen" Angebotskurve mit der Nachfragekurve geschoben wird, kann überhaupt die planerische Restriktion Wirksamkeit erlangen.
- Erst dann wird die planerisch gesetzte steile Angebotskurve relevant.
- Erst dann kommt es zu den von Samuelson erwarteten Inzidenzen (nur die Grundstückseigentümer tragen die Steuerlast).
- Erst dann stimmt die Behauptung, dass mit der Grundsteuer keine Wohlfahrtsverluste einhergehen.

Festzuhalten bleibt, dass eine Grundsteuer, die – entweder weil sie eine falsche Bemessungsgrundlage hat oder nicht stark genug dosiert ist – nicht in der Lage ist, die Angebotskurve weit genug nach rechts zu verschieben, aus wohlfahrtsökonomischer und flächenhaushaltspolitischer Sicht abzulehnen ist.²² ■

Anmerkungen

- 1 So auch in N. G. Mankiw, *Principles of Microeconomics*, Fort Worth u.a. 1997, S. 163 f.
- 2 Zitiert aus N. G. Mankiw, ebenda, S. 164; Friedman nimmt Bezug auf das 1879 erschienene Buch von Henry George "Progress and Poverty". – Bodensozialistische Tendenzen findet man auch bei Walras. S. z.B. cepa.newschool.edu/het/profiles/walras.htm -19k
- 3 H. Dieterich, *Die Grundsteuer - Perspektiven zu ihrer Reform*, in: *Zeitschrift für Sozialökonomie*, 140. Folge/März 2004, S. 12 ff.

- 4 Diese Annahme wird z.B. auch von Josten übernommen: R. Josten, *Die Bodenwertsteuer – eine praxisorientierte Untersuchung zur Reform der Grundsteuer*, Stuttgart u.a. 2000, S. 45-46. S. ebenso T. Klein, *Die Bodensteuer – eine wirtschaftspolitische und finanzwissenschaftliche Analyse*, Diss., Univ. Dresden 1997, S. 15 ff.
- 5 Diesen Aspekt konzediert Mankiw, *Principles of Microeconomics*, a.a.O., S. 164.
- 6 H. Dieterich, *Bodenordnung und Bodenpolitik*, in: H.W. Jenkis, *Kompendium der Wohnungswirtschaft*, München/Wien 2001, S. 520.
- 7 H. Dieterich, ebenda.
- 8 Klar erkannt hat dies schon S. Gesell mit seinen Ausführungen zum "Freiland dritten Grades" in: *Die Natürliche Wirtschaftsordnung durch Freiland und Freigeld*, Lauf bei Nürnberg 1949, S. 51 ff.
- 9 P. A. Samuelson, W. D. Nordhaus, *Volkswirtschaftslehre* (15. Aufl.), Wien 1998, S. 296.
- 10 S. z.B. D. Löhrl, *Ökologische Umgestaltung der Grundsteuer mittels wert- oder flächenbezogener Bemessungsgrundlage?*, in: *Wirtschaftsdienst* 6/2002; ders., *Die Freiwirtschaftstheorie als Theorie der sozialen Asymmetrie*, in: *Zeitschrift für Sozialökonomie*, H. 135, 4-2002, S. 24-35, "Bodensperre" und Reform der Grundsteuer als Instrument der Flächenhaushaltspolitik, in: *Forum für angewandtes systemisches Stoffstrommanagement (FasS)* 1/ 2003, S. 15-20, *Reform der Grundsteuer und Flächenhaushaltspolitik*, in: *Wirtschaftsdienst* 2/2004, S. 113-120.
- 11 Diese Aussage gilt nur bei einer Finanzierung mit Eigenkapital. Bei einer Finanzierung mit Fremdkapital würde durch die laufenden Zinszahlungen hingegen ein Nutzungsdruck erzeugt, der im Optionsmodell als Dividende zu berücksichtigen wäre (s. mehr dazu unten).
- 12 Möglich ist, dass die in Abbildung 2 dargestellte Konstellation nicht durchgängig, sondern nur in bestimmten Bereichen der diversen Immobiliensegmente zu finden ist. Sind die Opportunitätskosten der Aufgabe der Flexibilität (aus welchen Gründen auch immer) niedriger, so liegt der Schnittpunkt der "natürlichen" Angebotskurve mit der Nachfragekurve rechts vom Schnittpunkt der "planerisch" bestimmten Angebotskurve mit der Nachfragekurve. Im Detail sind hier aber noch immobilienwirtschaftliche Untersuchungen anzustellen.
- 13 H. Dieterich, *Die Grundsteuer – Perspektiven zu ihrer Reform*, a.a.O., S. 19-21.
- 14 J. Gude, *Nobelpreisträger Paul Samuelson über die Bodensteuer*, in: *Zeitschrift für Sozialökonomie* 140/2004, S. 23; P. A. Samuelson, W. D. Nordhaus, *Volkswirtschaftslehre* (15. Aufl.), Wien 1998, S. 296.
- 15 Es kann sich dabei auch um wirtschaftliche Eigentümer i.S.v. § 39 Abs. 2 Nr. 1 AO handeln.
- 16 Sie z.B. N.G. Mankiw, *Principles of Microeconomics*, a.a.O., S. 121 ff.
- 17 Vgl. Anm. 12.
- 18 Vgl. K. Bizer, J. Lang, *Ansätze für ökonomische Anreize zum sparsamen und schonenden Umgang mit Bodenflächen – Forschungsbericht im Auftrag des Umweltbundesamtes*, Berlin 2000.
- 19 D. Brümmerhoff, *Finanzwissenschaft*, 7. Aufl., München u. a. 1996, S. 257.
- 20 H. Dieterich, *Die Grundsteuer – Perspektiven zu ihrer Reform*, a.a.O., S. 19.
- 21 Nicht verschwiegen werden soll allerdings, dass Restunsicherheiten bleiben: Insbesondere bedarf es noch weiterer Klärung, wie sich der Flexibilitätsvorteil im Grenzbereich von der abflachenden natürlichen zur planerisch steil gesetzten Angebotskurve genau verhält.
- 22 Dies gilt auch für flächenbezogene Bemessungsgrundlagen, vgl. D. Löhrl, *Ökologische Umgestaltung der Grundsteuer mittels wert- oder flächenbezogener Bemessungsgrundlage?*, a.a.O.