

**DHI**

Ullrich Kornhardt

**Auswirkungen der Ökologischen  
Steuerreform auf das Handwerk  
nach der fünften Stufe**

Göttinger Handwerkswirtschaftliche Arbeitshefte

**53**

Seminar für Handwerkswesen  
an der Universität Göttingen

**sfh**

Göttingen 2003. Alle Rechte vorbehalten

---

Herausgeber: Seminar für Handwerkswesen an der Universität Göttingen  
Forschungsinstitut im Deutschen Handwerksinstitut e.V.  
Direktoren: Prof. Dr. W. König und Prof. Dr. G. Kucera  
Anschrift: Käte-Hamburger-Weg 1, 37073 Göttingen,  
Telefon (0551) 39 48 82  
Telefax (0551) 39 95 53

ISSN 1432 – 9735

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einführung	1
2. Ökologische Steuerreform als wirtschaftspolitisches Konzept	3
3. Die Energiebesteuerung im Rahmen der Ökologischen Steuerreform	7
3.1 Die Gestaltung der Ökosteuer	7
3.2 Die Verwendung des Ökosteueraufkommens	14
4. Kostenbe- und -entlastungswirkungen der Ökologischen Steuerreform im Handwerk	17
4.1 Berechnungsgrundlagen	17
4.2 Energieintensität und Personalzusatzkostenbelastung im Handwerk	19
4.3 Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Handwerk nach der fünften Stufe	24
4.4 Gesamtbelastung des Wirtschaftsbereichs Handwerk durch die Ökologische Steuerreform	31
4.5 Belastungsvergleich mit und ohne Ökosteuer	32
5. Ökologische Lenkungswirkung und Arbeitsmarkteffekte der Ökologischen Steuerreform – eine Zwischenbilanz	36
6. Zusammenfassung und wirtschaftspolitische Bewertung	42
Literaturverzeichnis	46

## Verzeichnis der Tabellen

	Seite
Tab. 1: Die Stufen der Ökologischen Steuerreform	8
Tab. 2: Ökosteuersätze und Sockelverbrauchsmengen ab 1. Januar 2003 (5. Stufe)	10
Tab. 3: Kostenrelationen im Handwerk	20
Tab. 4: Kostenrelationen in ausgewählten Handwerkszweigen	21
Tab. 5: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Handwerk nach der 5. Stufe (2003)	25
Tab. 6: Kostenauswirkungen der Ökosteuer in ausgewählten Handwerks- zweigen nach der 5. Stufe (2003)	27
Tab. 7: Kostenbelastung ausgewählter Handwerkszweige durch die Ökologische Steuerreform nach der 5. Stufe (2003)	28
Tab. 8: Belastungsvergleich Ökosteuer nach der 5. Stufe versus höherer Beitrag zur Rentenversicherung	34

## Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Steuer- und Abgabenbelastung der Produktionsfaktoren in Deutschland	5
Abb. 2: Langfristige Strukturveränderungen des Steuer- und Abgaben- systems in Deutschland von 1970 bis 2000	6
Abb. 3: Ausgestaltung des Spitzenausgleichs für energieintensive Unternehmen des Produzierenden Gewerbes	11
Abb. 4: Entwicklung des Beitragssatzes zur gesetzlichen Renten- versicherung seit 1998	14
Abb. 5: Ökosteureinnahmen und fiktive Entlastung des Beitragssatzes zur Rentenversicherung durch die Ökosteuer	15
Abb. 6: Energieintensität ausgewählter Handwerkszweige	22
Abb. 7: Energieintensität ausgewählter Handwerkszweige bei Betrieben mit 1 bis 3 Beschäftigten	23
Abb. 8: Energieintensität ausgewählter Handwerkszweige bei Betrieben mit 10 bis 20 Beschäftigten	23
Abb. 9: Nettobelastung bei Brennstoffen ausgewählter Handwerkszweige durch die Ökologische Steuerreform nach der 5. Stufe in Euro	30
Abb. 10: Gesamtkostenbelastung ausgewählter Handwerkszweige durch die Ökologische Steuerreform nach der 5. Stufe in Euro	30

## 1. Einführung

Vor vier Jahren hat der Deutsche Bundestag das "*Gesetz zum Einstieg in die Ökologische Steuerreform*" verabschiedet. Ziel war es, durch eine Erhöhung der Energiebesteuerung den Energieverbrauch in Deutschland und die damit verbundenen Schadstoffemissionen zu vermindern. Die zusätzlichen Steuereinnahmen wurden im Wesentlichen zur Senkung der Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung und damit der Personalzusatzkosten verwendet. Die erste Stufe der Ökologischen Steuerreform trat am 1. April 1999 in Kraft, die nächsten Stufen dieser Reform folgten jeweils zu Beginn der Jahre 2000, 2001 und 2002. Mit jeder Steuerstufe wurde die Ökosteuer schrittweise erhöht, so dass sich die Energiepreise für die Unternehmen bzw. Verbraucher von dieser Seite her von Jahr zu Jahr verteuerten. Anfang 2003 ist die fünfte und vorerst letzte Erhöhungsstufe der Ökologischen Steuerreform in Kraft getreten. Gleichzeitig hat der Deutsche Bundestag mit dem "*Gesetz zur Fortentwicklung der Ökologischen Steuerreform*" eine Reihe von Änderungen bzw. Modifizierungen beschlossen, die vor allem für die Unternehmen des Produzierenden Gewerbes durch die Reduzierung der Steuervergünstigung und die Änderung der Spitzenausgleichsregelung zum Teil erhebliche Kostenauswirkungen haben.

Das Seminar für Handwerkswesen an der Universität Göttingen hat bereits kurz nach Einführung der Ökologischen Steuerreform im Jahr 1999 untersucht, welche Kostenauswirkungen von der damals gerade beschlossenen Ökosteuer auf das Handwerk ausgingen.<sup>1</sup> Als Ergebnis wurde festgestellt, dass ein Handwerksbetrieb durch die erste Stufe der Ökologischen Steuerreform im Durchschnitt eine jährliche Mehrbelastung von bis zu 300 DM (153 EUR) zu tragen hatte. Dabei konnte nur ein kleiner Teil der produzierenden Handwerksbetriebe von den auf 20 % ermäßigten Ökosteuersätzen für das Produzierende Gewerbe profitieren, weil aufgrund der kleinbetrieblichen Struktur des Handwerks die Mehrzahl der Betriebe die festgelegten Bagatellgrenzen, ab denen die ermäßigten Steuersätze überhaupt erst greifen, gar nicht erreicht hat. Zum anderen kommt rund ein Drittel aller Handwerksbetriebe von vornherein nicht in den Genuss der Steuervergünstigung, weil sie nicht zum Produzierenden Gewerbe zählen. Dementsprechend gehörten die meisten Handwerkszweige zu den "Verlierern" der ersten Stufe der Ökologischen Steuerreform, während nur einige wenige Handwerke per Saldo profitieren konnten. Insgesamt ergab sich für das Handwerk eine Mehrbelastung durch die erste Ökosteuerstufe von rund 95 Mio. DM (49 Mio. EUR). Damit gehörte das arbeitsintensive, jedoch überwiegend kleinbetrieblich strukturierte Handwerk durch die Sockelbetragsregelung zu den durch die Ökosteuer am stärksten belasteten Wirtschaftsbereichen. Dagegen wurden zahlreiche energieintensive Wirtschaftssektoren aufgrund der Steuerermäßigung und Ausgleichsregelung durch die Ökosteuer netto entlastet<sup>2</sup> und dadurch faktisch vom kleinbetrieblichen Handwerkssektor "subventioniert".

---

<sup>1</sup> Vgl. Kornhardt, U. (1999a und 1999b).

<sup>2</sup> Vgl. RWI (1999), S. 5ff.

In der vorliegenden Untersuchung soll aufgezeigt werden,

- welche Änderungen bzw. Modifizierungen im Ende 2002 verabschiedeten "*Gesetz zur Fortentwicklung der Ökologischen Steuerreform*" vorgenommen worden sind und wie sich diese auf das Handwerk auswirken,
- wie stark die Handwerksbetriebe durch die stufenweise erfolgte Erhöhung der Ökosteuer in der Endstufe kostenmäßig belastet werden,
- wie hoch die Gesamtbelastung des Wirtschaftsbereiches Handwerk durch die Ökologischen Steuerreform in der Endstufe ausfällt und
- wie stark die kostenmäßige Belastung der Handwerksbetriebe durch einen höheren Arbeitgeberbeitrag zur Rentenversicherung im Vergleich zu heute wäre, wenn es keine Ökosteuer gäbe.

Darüber hinaus soll eine Zwischenbilanz über die mit der Ökologischen Steuerreform angestrebten ökonomischen und ökologischen Ziele gezogen werden.

Zum Abschluss werden die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung noch einmal zusammengefasst und aus Sicht des Handwerks bewertet.

## 2. Ökologische Steuerreform als wirtschaftspolitisches Konzept

Ein großer Teil der Umweltprobleme basiert auf einer ungenügenden Internalisierung der Schadenskosten, die von ökonomischen Aktivitäten langfristig verursacht werden. Das heißt, bei einer Inanspruchnahme von Umweltressourcen werden die Produzenten und Konsumenten nur mit einem Bruchteil der Kosten belastet, die ihnen als Verursacher eigentlich zugerechnet werden müssten. Der Grund hierfür liegt darin, dass sich in einer Marktwirtschaft für öffentliche Umweltgüter keine (Markt-) Preise herausbilden, welche deren gesamtwirtschaftliche Knappheit signalisieren. Die Folge sind Wettbewerbsvorteile umweltbelastender Produktionsweisen und daher eine suboptimale Allokation von Umweltgütern.

Auf der anderen Seite hängt die hohe Arbeitslosigkeit unstrittig maßgeblich mit den hohen Kosten des Faktors Arbeit zusammen, die zu einem erheblichen Teil durch hohe Steuern und Sozialabgaben verursacht werden. Im Bereich der sozialen Sicherheit wird der Faktor Arbeit zudem seit Jahren im beträchtlichen Umfang mit Kosten belastet, die ihm nicht zuzurechnen sind, weil es sich hierbei um Aufgaben im gesamtstaatlichen Interesse handelt (Stichwort: versicherungsfremde Leistungen in der Sozialversicherung). Dadurch ist Arbeit zunehmend teurer und die Wettbewerbsfähigkeit arbeitsintensiver Produktionsweisen in erheblichem Maße beeinträchtigt worden. Es liegt hier der klassische Fall eines **Marktversagens** vor mit der Folge einer suboptimalen Allokation der Produktionsfaktoren: Das Gut Umwelt wird zuviel, der Produktionsfaktor Arbeit zu wenig eingesetzt.

Es liegt nun nahe, diese beiden Formen des Marktversagens durch eine Ökologische Steuerreform, die die Finanzierung der sozialen Sicherheit mit einbezieht, in aufkommensneutraler Weise weitgehend zu vermeiden. Die Grundidee einer Ökologischen Steuerreform, die erstmals von Binswanger formuliert wurde<sup>3</sup>, besteht darin, Aktivitäten, die zu negativen externen Effekten in Form von Umweltbelastungen führen, durch eine geeignete Steuer zu belasten. Im Gegenzug sollen gesellschaftlich erwünschte Aktivitäten, die bisher mit hohen Abgaben belegt sind, entlastet werden. Hieran wird die Erwartung einer sogenannten "**doppelten Dividende**" geknüpft:

- Über die Ökosteuer wird Energie verteuert. Dies schafft Anreize zum Energiesparen und zum Klima- und Ressourcenschutz (erste Dividende);
- Die Einnahmen aus der Ökosteuer werden zur Senkung der Rentenversicherungsbeiträge bzw. Lohnnebenkosten verwendet. Dies macht Arbeit billiger und fördert die Beschäftigung (zweite Dividende).

Ob durch eine solche aufkommensneutrale Steuersubstitution neben positiven Effekten für die Umwelt tatsächlich per Saldo auch positive Beschäftigungseffekte erreicht werden, mithin die "doppelte Dividende" erzielt wird, ist in der ökonomischen Theorie und unter Wirtschaftsexperten allerdings heftig umstritten.

---

<sup>3</sup> Vgl. Binswanger, H.C. u.a. (1979 und 1983).

Für das arbeitsintensive Handwerk erhält die Ökologische Steuerreform einen gewissen Charme dadurch, dass sie explizit auf eine Entlastung und damit Förderung des Faktors Arbeit abzielt, der für die Wettbewerbsfähigkeit des Handwerks gegenüber anderen (zumeist wesentlich kapitalintensiveren) Wirtschaftsbereichen wie auch gegenüber der Schattenwirtschaft von überragender Bedeutung ist. So produziert das Handwerk im Durchschnitt etwa doppelt so arbeitsintensiv wie die Industrie<sup>4</sup>. Dadurch ist das Handwerk von einer Erhöhung der Arbeitskosten überproportional betroffen und büßt entsprechend an Wettbewerbsfähigkeit ein.

Die Abbildung 1 macht deutlich, dass der Faktor Arbeit in den letzten drei Jahrzehnten immer stärker mit Steuern und Sozialabgaben belastet worden ist. Sein Anteil am gesamten Steuer- und Abgabenaufkommen in Deutschland nahm zwischen 1970 und 2000 von 45 % auf 63 % zu (+40 %). Gleichzeitig verringerten sich die Abgaben auf den Naturverbrauch in diesem Zeitraum von 12 % auf nur noch 8 % am gesamten Abgabenaufkommen (-33 %). Ebenso hat der Faktor Kapital eine relative Entlastung erfahren: Sein Anteil am gesamten Abgabenaufkommen sank in den letzten 30 Jahren von 17 % auf 11 % (-35 %).

Diese Entwicklung weist sowohl ökonomisch als auch ökologisch in die falsche Richtung. Denn hohe Arbeitskosten führen tendenziell dazu, dass weniger rentable Arbeitsplätze angeboten werden. Auf der anderen Seite erzeugt eine nur unzureichende Anlastung der tatsächlichen Umweltkosten nach dem Verursacherprinzip "ökologisch falsche Preise". Diese falschen ökonomischen Signale fördern die Umweltverschmutzung.

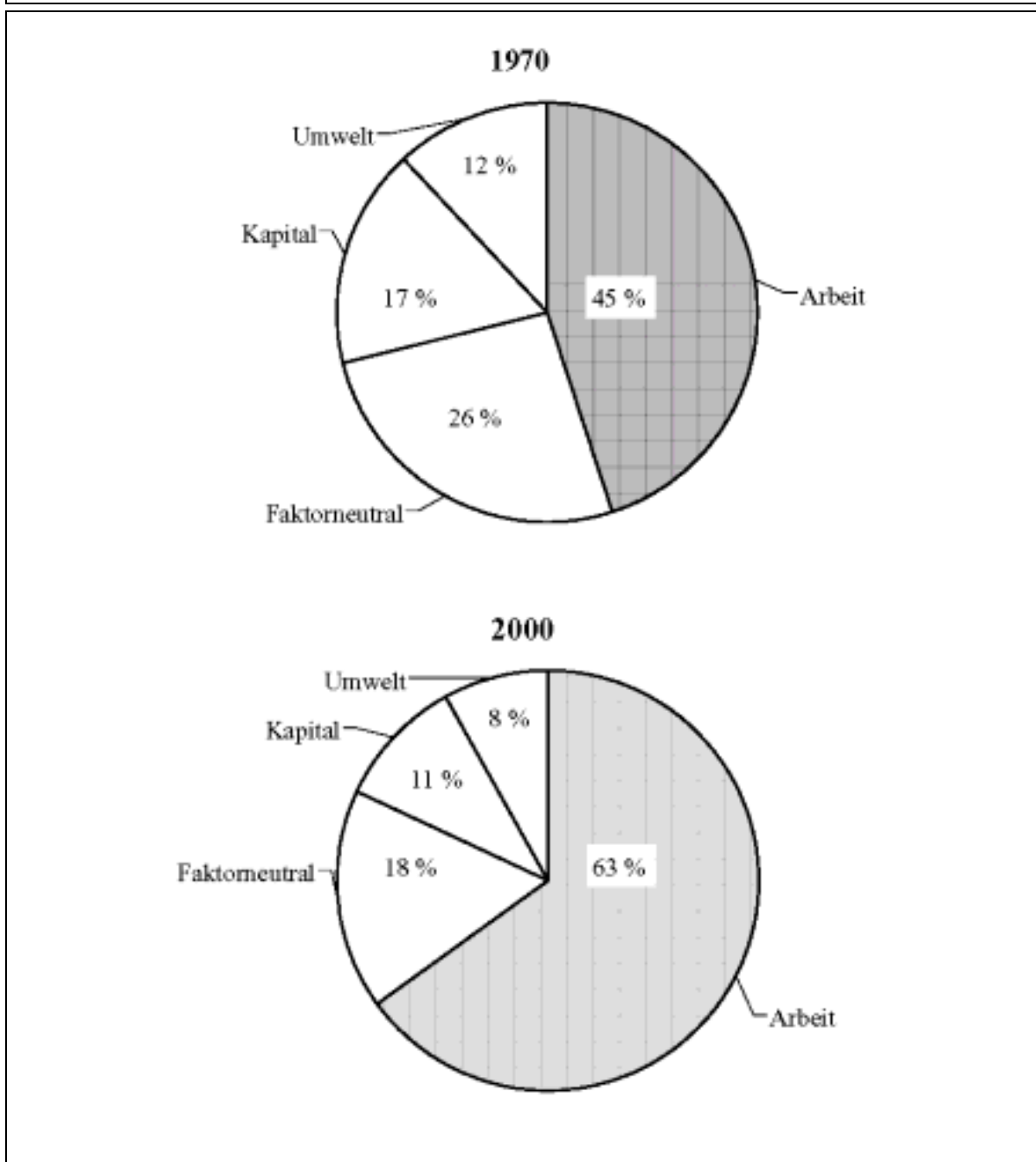
---

<sup>4</sup> Vgl. Kornhardt, U. und Kucera, G. (1990), S. 16 ff.



**Abbildung 1: Steuer- und Abgabenbelastung der Produktionsfaktoren in Deutschland**

- Anteile am Gesamtabgabenaufkommen in % -

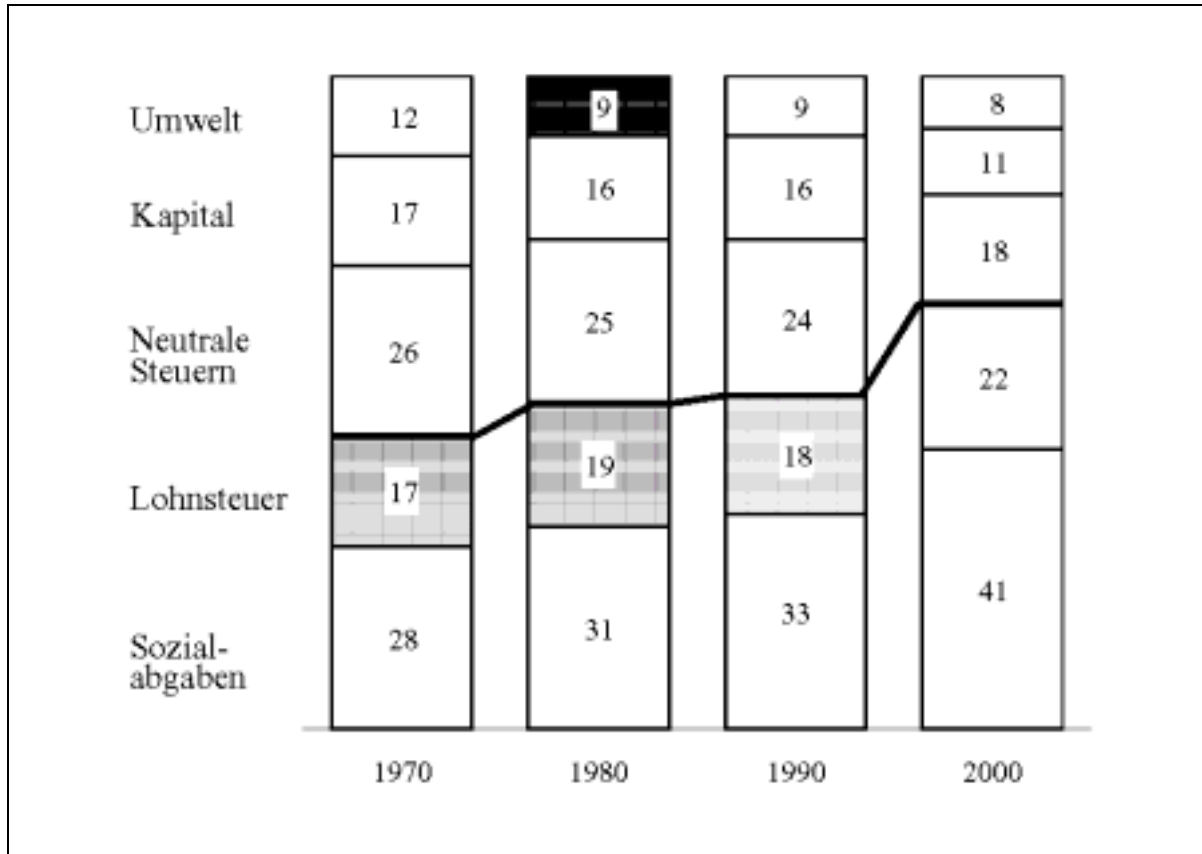


*SfH Göttingen*

Forscht man nach den Ursachen für den starken Anstieg der Belastung des Faktors Arbeit in der Vergangenheit, wird deutlich, dass dies vor allem auf die rapide gestiegenen Sozialabgaben zurückzuführen ist (vgl. Abbildung 2). Ihr Anteil am gesamten Abgabenaufkommen in Deutschland stieg in den letzten 30 Jahren von 28 % auf 41 % und damit fast um die Hälfte an. Die Sozialabgaben machen mittlerweile rund zwei Drittel der Gesamtbelastung des Faktors Arbeit aus.

Abbildung 2: **Langfristige Strukturveränderungen des Steuer- und Abgabensystems in Deutschland von 1970 bis 2000**

- Anteile in % -



*SfH Göttingen*

Dies führte für die Unternehmen zu einem starken Anstieg der Personalzusatzkosten. Vor allem die überwiegend arbeitsintensiv produzierenden Handwerksbetriebe werden hierdurch erheblich belastet, weil sie die gestiegenen Kosten nur sehr begrenzt durch Rationalisierungsmaßnahmen kompensieren können. Umso mehr liegen grundsätzlich alle Maßnahmen im Interesse des Handwerks, die auf eine Entlastung bei den Arbeitskosten bzw. Personalzusatzkosten abzielen. Die entscheidende Frage bei der Ökologischen Steuerreform ist deshalb für das Handwerk, ob die Kostenentlastung durch die Senkung der Personalzusatzkosten größer ist als die Kostenbelastung durch die höheren Energiepreise infolge der Ökosteuer, ob sich also die Ökologische Steuerreform unterm Strich positiv für das Handwerk auswirkt. Entsprechend soll im folgenden geprüft werden, welche Kostenauswirkungen die Ökologische Steuerreform nach der fünften und vorläufig letzten Stufe auf das Handwerk hat. Denn ob und ggf. in welcher Höhe letztlich durch die Ökologische Steuerreform positive Beschäftigungseffekte im Handwerk realisiert werden, hängt maßgeblich davon ab, wie stark die Betriebe per Saldo bei den Arbeitskosten entlastet werden.

### 3. Die Energiebesteuerung im Rahmen der Ökologischen Steuerreform

#### 3.1 Die Gestaltung der Ökosteuer

Vor knapp vier Jahren hat der deutsche Bundestag das *Gesetz zum Einstieg in die Ökologische Steuerreform* verabschiedet. Damit beabsichtigte die rot-grüne Regierungskoalition, gleichzeitig umwelt- bzw. klimapolitische und arbeitsmarktpolitische Ziele zu erreichen. Auf der einen Seite sollte Energie durch zusätzliche Steuern verteuert und auf der anderen Seite Arbeit durch Senkung der Personalzusatzkosten verbilligt werden. Entsprechend sollten die Einnahmen aus der Ökosteuer zur Senkung der Rentenversicherungsbeiträge genutzt werden.

Die erste Stufe trat am 1. April 1999 in Kraft. In dem *Gesetz zur Fortführung der ökologischen Steuerreform* vom 16. Dezember 1999 wurden vier weitere Stufen bis zum Jahr 2003 festgelegt, die jeweils zum 1. Januar der Jahre 2000 bis 2003 in Kraft traten und eine schrittweise Erhöhung der Ökosteuer auf Kraftstoffe und Strom vorsahen. Mit dem *Gesetz zur Fortentwicklung der ökologischen Steuerreform* vom Dezember 2002 schließlich wurden gewisse Modifizierungen im Gesetz vorgenommen. Neben der planmäßigen Anhebung der Steuersätze bei Kraftstoffen und Strom wurden ab Januar 2003 zusätzlich die Steuersätze für Erd- und Flüssiggas zum Verheizen sowie für schweres Heizöl angehoben. Darüber hinaus wurden die seit Einführung der Ökologischen Steuerreform bestehende Steuerbegünstigung für das Produzierende Gewerbe von 20 % auf 60 % der Regelsteuersätze abgeschmolzen und der sog. Spitzenausgleich für besonders belastete Unternehmen geändert.<sup>5</sup>

#### Steuersätze

Die Erhöhung der Steuersätze erfolgte, wie oben erwähnt, bislang in fünf Stufen (vgl. Tabelle 1):

##### Stufe 1 (1. April 1999):

- Erhöhung des Mineralölsteuersatzes auf
  - Kraftstoffe um 6 Pfennig (3,07 Cent) je Liter,
  - Heizöl um 4 Pfennig (2,05 Cent) je Liter,
  - Erdgas (zum Verheizen) um 0,32 Pfennig (0,164 Cent) je Kilowattstunde und
  - Flüssiggas (zum Verheizen) um 2,5 Pfennig (1,28 Cent) je Kilogramm
- Einführung einer Stromsteuer mit einem Regelsteuersatz von 2 Pfennig (1,02 Cent) je Kilowattstunde.

---

<sup>5</sup> Neben den Sonderregelungen für das Produzierende Gewerbe sieht das Gesetz noch eine Reihe von weiteren Sonderregelungen bzw. Ausnahmestimmungen vor, die hier nicht weiter interessieren und auf die deshalb nicht weiter eingegangen wird.

### Stufen 2 bis 5 (jeweils zum 1. Januar 2000, 2001, 2002 und 2003)

#### Erhöhung des

- Mineralölsteuersatzes auf Kraftstoffe um 6 Pfennig je Liter zum 1. Januar 2000 und 2001 und um 3,07 Cent je Liter zum 1. Januar 2002 und 2003 sowie des
- Stromsteuersatzes um 0,5 Pfennig je Kilowattstunde zum 1. Januar 2000 und 2001 und um 0,26 Cent je Kilowattstunde zum 1. Januar 2002 und 2003.

### Modifizierung der Stufe 5 (1. Januar 2003):

#### Erhöhung der Mineralölsteuersätze für

- Erdgas als Heizstoff von rund 0,35 Cent auf 0,55 Cent je Kilowattstunde (Erhöhung des Ökosteueranteils um 0,20 Cent je Kilowattstunde)
- Flüssiggas zum Verheizen von 3,83 Cent auf 6,06 Cent je Kilogramm (Erhöhung des Ökosteueranteils um 2,23 Cent je Kilogramm)
- Schweres Heizöl von 1,79 Cent auf 2,5 Cent je Kilogramm (Erhöhung des Ökosteueranteils um 0,71 Cent je Kilogramm).

Tabelle 1: <b>Die Stufen der Ökologischen Steuerreform</b>							
- Angaben in Cent EUR -							
Energieträger	1. Stufe (April 1999)	2.Stufe (Jan. 2000)	3.Stufe (Jan. 2001)	4. Stufe (Jan. 2002)	5. Stufe (Jan. 2003)	<b>Ökosteuer- anteil (99- 03)</b>	Steuer- satz insges.
Kraftstoffe (Cent/Liter)							
- Benzin	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	<b>15,34</b>	65,45
- Diesel	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	<b>15,34</b>	47,04
Leichtes Heizöl (Cent/Liter)	2,05	–	–	–	–	<b>2,05</b>	6,14
Schweres Heizöl (Cent/kg)	–	0,26	–	–	0,71	<b>0,97</b>	2,50
Erdgas (Cent/kWh)	0,164	–	–	–	0,202	<b>0,37</b>	0,55
Flüssiggas (Cent/kg)	1,28	–	–	–	2,23	<b>3,51</b>	6,06
Strom (Cent/kWh)	1,02	0,26	0,26	0,26	0,26	<b>2,05</b>	2,05

Quelle: Bundesministerium für Finanzen

SfH Göttingen

Aus der vorletzten Spalte der Tabelle 1 geht hervor, welche Ökosteuerbelastung private Haushalte und Unternehmen in der Endstufe ab Januar 2003 zu tragen haben. Über alle fünf Stufen summiert sich der Ökosteueranteil bei den einzelnen Energieträgern auf folgende Beträge:

- Kraftstoffe (Benzin, Diesel): 15,34 Cent/Liter
- Leichtes Heizöl: 2,05 Cent/Liter
- Schweres Heizöl: 0,97 Cent/Kg
- Erdgas: 0,37 Cent/KWh
- Flüssiggas: 3,51 Cent/Kg
- Strom: 2,05 Cent/KWh

### **Steuerermäßigung für das Produzierende Gewerbe**

Da es bislang keine einheitliche Energiebesteuerung in der Europäischen Union gibt, würde eine Besteuerung von energieintensiven und im internationalen Wettbewerb stehenden Unternehmen mit dem Regelsteuersatz die Wettbewerbsfähigkeit dieser Unternehmen stark beeinträchtigen. Deshalb galt bis Ende 2002 für das Produzierende Gewerbe<sup>6</sup> und für die Land- und Forstwirtschaft ein ermäßigter Steuersatz von 20 % des regulären Steuersatzes oberhalb eines Sockelbetrages von 511 EUR pro Jahr für Strom sowie für Gas und Heizöl. Die Steuerermäßigung bezieht sich nur auf Brennstoffe, der Treibstoffverbrauch unterliegt der Regelbesteuerung. Der Sockelbetrag gilt jeweils für Strom sowie Gas und Heizöl separat (für alle Mineralölprodukte aber nur einmal), so dass sich der sog. Selbstbehalt zusammen auf 1.022 EUR addiert. Daraus leiten sich bestimmte Bagatellgrenzen ab, bis zu deren Erreichen in jedem Fall der volle Steuersatz zu zahlen ist. Sie dienen nach Angaben des Finanzministeriums der Entlastung der Verwaltung und sind angeblich aus Praktikabilitätsgründen unerlässlich.

Die Sockelbetragsregelung bedeutet in der Konsequenz, dass alle Unternehmen des Produzierenden Gewerbes erst ab den genannten Mindestverbrauchsmengen in den Genuss der ermäßigten Ökosteuersätze kommen. Bleibt ihr Energieverbrauch unterhalb dieser Grenzen, werden sie ausschließlich mit den vollen Steuersätzen belastet, liegt er darüber, werden sie bis zur Bagatellgrenze mit den regulären, oberhalb mit den ermäßigten Steuersätzen belastet. Für einen großen Teil der Handwerksbetriebe des Produzierenden Gewerbes dürften daher ausschließlich die vollen Steuersätze gelten, weil sie die Mindestverbrauchsmengen nicht erreichen.<sup>7</sup>

Unternehmen des Produzierenden Gewerbes, die trotz der Steuerbegünstigung besonders belastet sind, erhalten darüber hinaus einen zusätzlichen Vergütungsanspruch, dessen Höhe sich an der Belastung durch die Ökosteuer einerseits und der Entlastung durch die Senkung des Arbeitgeberanteils an den Rentenversicherungsbeiträgen andererseits orientiert (sog. Spitzenausgleich).<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Die Einstufung der Unternehmen des Produzierenden Gewerbes folgt der Klassifikation der Wirtschaftszweige des Statistischen Bundesamtes nach den Bereichen Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe, Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgungswirtschaft.

<sup>7</sup> Vgl. Kornhardt, U. (1999a), S. 7ff.

<sup>8</sup> Vgl. Kornhardt, U. (1999b), S. 1ff.

Um die Anreize der Unternehmen für eine effizientere Energienutzung und damit die Lenkungswirkung der Ökologischen Steuerreform zu erhöhen, sind die ermäßigten Ökosteuersätze für das Produzierende Gewerbe und die Land- und Forstwirtschaft für Strom, Heizöl und Erdgas ab 1. Januar 2003 von 20 % auf 60 % der regulären Steuersätze erhöht worden (vgl. Tabelle 2). Durch das Abschmelzen der Steuerbegünstigung ergibt sich für die Unternehmen des Produzierenden Gewerbes ab 2003 eine deutlich höhere Steuerbelastung als vorher. Außerdem ist der Sockelbetrag auf 512,50 EUR pro Jahr geringfügig erhöht worden. Der erforderliche Sockelverbrauch bei den einzelnen Energieträgern ist der Tabelle 2 zu entnehmen. Die Sockelverbrauchsmengen errechnen sich, indem der Selbstbehalt von 512,50 EUR durch den jeweiligen Regelsteuersatz dividiert wird.

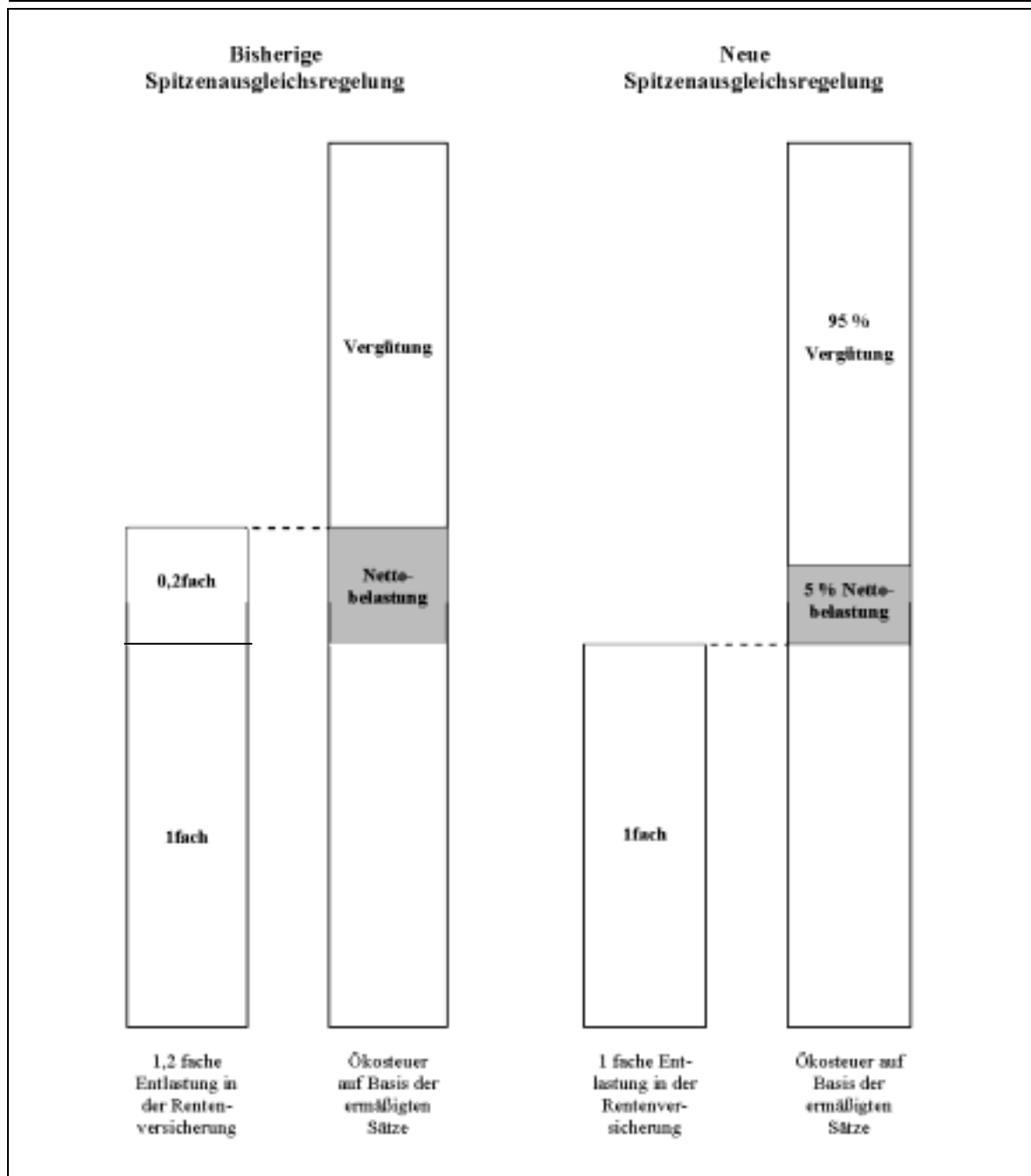
Tabelle 2: <b>Ökosteuersätze und Sockelverbrauchsmengen</b> <b>ab 1. Januar 2003 (5. Stufe)</b> <i>- Angaben in Cent EUR -</i>			
Energieträger	regulärer Steuersatz	ermäßigter Steuersatz <sup>1)</sup>	erforderlicher Sockelverbrauch <sup>2)</sup>
Leichtes Heizöl (Cent/Liter)	2,05	1,23	25.000 Liter <sup>3)</sup>
Schweres Heizöl (Cent/kg)	0,97	0,58	52.835 kg <sup>3)</sup>
Erdgas (Cent/kWh)	0,37	0,22	138.514 kWh <sup>3)</sup>
Flüssiggas (Cent/kg)	3,51	2,11	14.601 kg <sup>3)</sup>
Strom (Cent/kWh)	2,05	1,23	25.000 kWh

*SfH Göttingen*

- 1) Ermäßigung der regulären Ökosteuersätze für das Produzierende Gewerbe auf 60 %.
- 2) Die ermäßigten Steuersätze gelten erst ab Verbrauchsmengen, die einen Selbstbehalt von jeweils 512,50 Euro für Strom und für Brennstoffe übersteigen (zusammen 1.025 Euro). D.h. bis zu einer Ökosteuerschuld von jeweils 512,50 Euro sind die Regelsteuersätze zu zahlen. Die Sockelverbrauchsmengen errechnen sich, indem der Selbstbehalt von 512,50 Euro durch den jeweiligen Regelsteuersatz dividiert wird.
- 3) Sockelverbrauchsmenge, sofern kein anderer Brennstoff eingesetzt wird.

Daneben erfolgte, wie bereits oben erwähnt, eine **Modifikation der Spitzenausgleichsregelung**: Übersteigt die Belastung eines Unternehmens des Produzierenden Gewerbes durch die Ökosteuer die 1,0-fache Entlastung (bisher die 1,2-fache Entlastung) in der Rentenversicherung, so wird die übersteigende Steuer zu 95 Prozent vergütet (bisher 100 Prozent) (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: **Ausgestaltung des Spitzenausgleichs für energieintensive Unternehmen des Produzierenden Gewerbes**



*SfH Göttingen*

Die Auswirkungen der Spitzenausgleichsregelung für besonders energieintensive Unternehmen des Produzierenden Gewerbes sind in den nachfolgenden Beispielen exemplarisch dargestellt. Unter der Nettobelastung ist dabei die Belastung mit Ökosteuern nach Inanspruchnahme des Spitzenausgleichs abzüglich der Entlastung in der Rentenversicherung zu verstehen.

**Beispiel 1 (Kleines Unternehmen)**

Entlastung bei Rentenversicherungsbeiträgen:	1.000 €
Steuerbelastung (Regelsteuersatz, ohne Ermäßigung):	12.000 €
Steuerbelastung (altes Recht: 20 %):	2.400 €
Steuerbelastung (neues Recht: 60 %):	7.200 €

## a) Altes Recht (bis Ende 2002)

Die Steuerbelastung in Höhe von 2.400 EUR übersteigt das 1,2-fache der Entlastung in der Rentenversicherung (1.200 EUR) um 1.200 EUR. Diese übersteigende Steuer in Höhe von 1.200 EUR wird vergütet. Bei dem Unternehmen verbleibt danach eine steuerliche Belastung von 1.200 EUR und eine **Nettobelastung von 200 EUR**.

## b) Neues Recht (ab 1. Januar 2003)

Von der die Entlastung in der Rentenversicherung übersteigenden Steuer in Höhe von 6.200 EUR werden 95 %, das sind 5.890 EUR, vergütet. Bei dem Unternehmen verbleibt danach eine steuerliche Belastung von 1.310 EUR und eine **Nettobelastung von 310 EUR**.

	Steuerliche Belastung	Nettobelastung
Altes Recht	1.200 €	200 €
Neues Recht	1.310 €	310 €

**Beispiel 2 (Kleines, relativ energieintensives Unternehmen)**

Entlastung bei Rentenversicherungsbeiträgen:	4.000 €
Steuerbelastung (Regelsteuersatz, ohne Ermäßigung):	60.000 €
Steuerbelastung (altes Recht: 20 %):	12.000 €
Steuerbelastung (neues Recht: 60 %):	36.000 €

## a) Altes Recht (bis Ende 2002)

Die Steuerbelastung in Höhe von 12.000 EUR übersteigt das 1,2-fache der Entlastung in der Rentenversicherung (4.800 EUR) um 7.200 EUR. Diese übersteigende Steuer in Höhe von 7.200 EUR wird vergütet. Bei dem Unternehmen verbleibt danach eine steuerliche Belastung von 4.800 EUR und eine **Nettobelastung von 800 EUR**.

## b) Neues Recht (ab 1. Januar 2003)

Von der die Entlastung in der Rentenversicherung übersteigenden Steuer in Höhe von 36.000 EUR werden 95 %, das sind 30.400 EUR, vergütet. Bei dem Unternehmen verbleibt danach eine steuerliche Belastung von 5.600 EUR und eine **Nettobelastung von 1.600 EUR**.

	Steuerliche Belastung	Nettobelastung
Altes Recht	4.800 €	800 €
Neues Recht	5.600 €	1.600 €



**Beispiel 3 (Mittelständisches Industrieunternehmen mit relativ wenig Beschäftigten, aber relativ energieintensiv)**

Entlastung bei Rentenversicherungsbeiträgen:	170.000 €
Steuerbelastung (Regelsteuersatz, ohne Ermäßigung):	1 Mio. €
Steuerbelastung (altes Recht: 20 %):	3 Mio. €
Steuerbelastung (neues Recht: 60 %):	5 Mio. €

a) Altes Recht (bis Ende 2002)

Die Steuerbelastung in Höhe von 1 Mio. EUR übersteigt das 1,2-fache der Entlastung in der Rentenversicherung (204.000 EUR) um 796.000 EUR. Diese übersteigende Steuer in Höhe von 796.000 EUR wird vergütet. Bei dem Unternehmen verbleibt danach eine steuerliche Belastung von 204.000 EUR und eine **Nettobelastung von 34.000 EUR**.

b) Neues Recht (ab 1. Januar 2003)

Von der die Entlastung in der Rentenversicherung übersteigenden Steuer in Höhe von 2.83 Mio. EUR werden 95 %, das sind 2.688.500 EUR, vergütet. Bei dem Unternehmen verbleibt danach eine steuerliche Belastung von 311.500 EUR und eine **Nettobelastung von 141.500 EUR**.

	Steuerliche Belastung	Nettobelastung
Altes Recht	204.000 €	34.000 €
Neues Recht	311.500 €	141.500 €

Die Beispiele zeigen, dass die Ökosteuernbelastung bzw. der "Selbstbehalt" des Unternehmens durch die Modifizierung des Spitzenausgleichs nicht mehr wie bisher abhängig von seiner Entlastung bei der Rentenversicherung ist, sondern ausschließlich von seinem Energieverbrauch abhängt, so dass in jedem Fall eine positive Grenzsteuerbelastung bestehen bleibt.

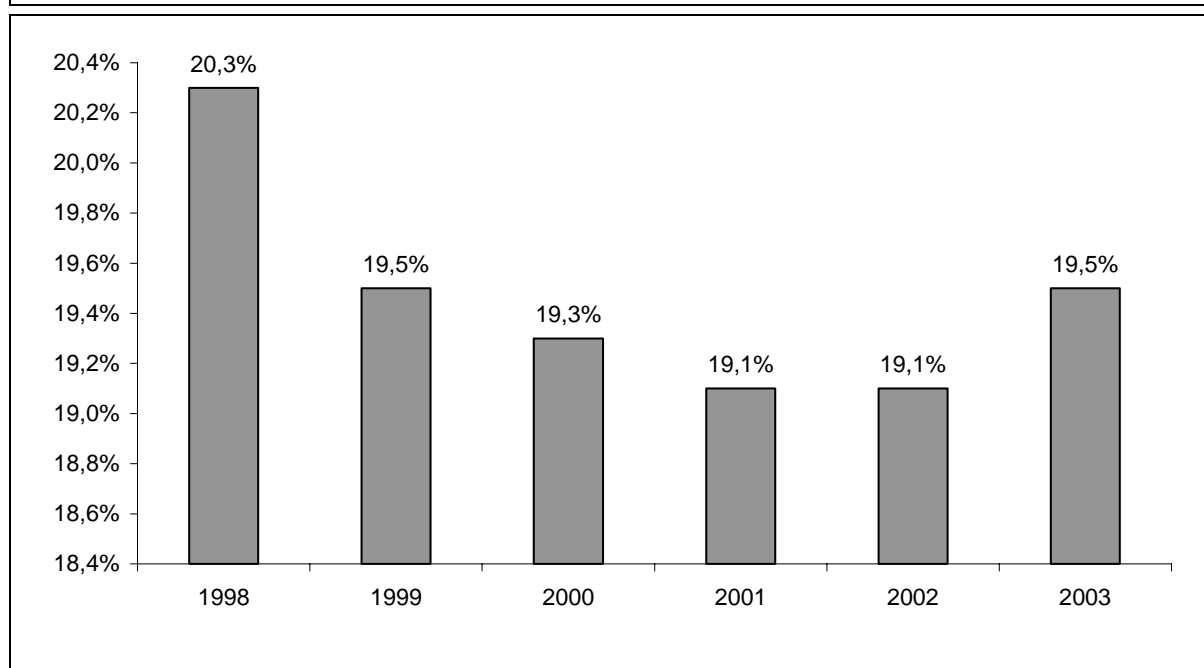
Von der Steuerbegünstigung und dem Spitzenausgleich profitieren nur diejenigen Handwerkszweige, die zum Produzierenden Gewerbe gehören. Dazu rechnen gemäß der Klassifikation des Statistischen Bundesamtes das Verarbeitende Handwerk und das Bauhandwerk. Nach der letzten Handwerkszählung von 1995 gehören im Wirtschaftsbereich Handwerk jeweils knapp 70 % der Betriebe und Beschäftigten zum Produzierenden Gewerbe, die zusammen einen Umsatzanteil von ebenfalls knapp 70 % auf sich vereinen.<sup>9</sup> Von vornherein ausgenommen von den ermäßigten Ökosteuersätzen sind demzufolge gut 30 % aller Handwerksbetriebe, die nicht zum Produzierenden Handwerk zählen. Dies betrifft z.B. das Kfz-Handwerk, Dienstleistungshandwerke wie Friseure, Augenoptiker, Gebäude- und Textilreiniger sowie Handwerksbetriebe mit Schwerpunkt im Handelsgeschäft in den Bereichen Bekleidung, Textilien, Haushaltsgeräte und Unterhaltungselektronik.

<sup>9</sup> Vgl. Kornhardt, U. (1999a), S. 6.

### 3.2 Die Verwendung des Ökosteueraufkommens

Die Einnahmen aus der Ökosteuer sollten dazu dienen, die Rentenversicherungsbeiträge schrittweise zu senken. Bei Einführung der Ökologischen Steuerreform zum 1. April 1999 ist in einem ersten Schritt der Rentenversicherungsbeitrag von 20,3 auf 19,5 Prozent gesenkt worden. Die ursprüngliche Planung der Bundesregierung sah vor, den Rentenversicherungsbeitrag im Laufe der vier weiteren Stufen der Ökologischen Steuerreform nachhaltig auf insgesamt etwa 18 Prozent zu senken. Tatsächlich folgten dann mit den nächsten Steuerstufen nur noch zwei relativ kleine Absenkungsschritte von jeweils 0,2 Prozentpunkten bis auf 19,1 Prozent in den Jahren 2001 und 2002.<sup>10</sup> Zu Beginn des Jahres 2003 ist der Beitrag wegen akuter Finanzierungsprobleme in der Rentenversicherung trotz der gestiegenen Ökosteuer-einnahmen dann wieder auf 19,5 Prozent erhöht worden (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: **Entwicklung des Beitragssatzes zur gesetzlichen Rentenversicherung seit 1998**



*SfH Göttingen*

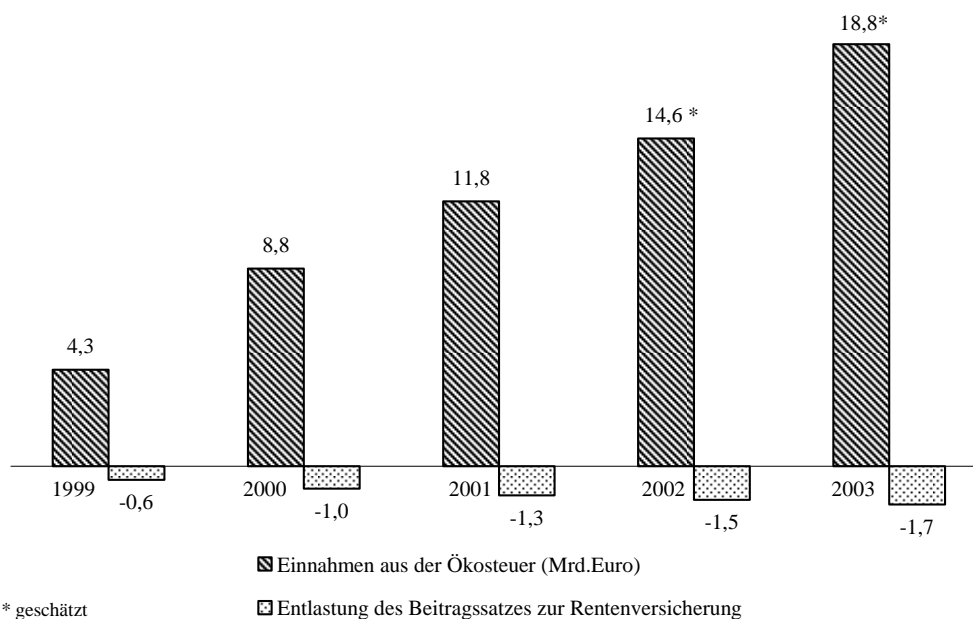
Insgesamt sind nach Angaben des Bundesfinanzministeriums bisher (einschl. des Jahres 2003) die Rentenkassen durch die Ökosteuer um rund 57 Mrd. EUR entlastet worden.<sup>11</sup> Ohne die Ökosteuer-einnahmen hätten die Beitragssätze zur gesetzlichen Rentenversicherung, die aufgrund der demographischen Entwicklung und der andauernden hohen Arbeitslosigkeit tendenziell nach oben gehen, im Jahr 2003 um insgesamt 1,7 Prozentpunkte auf 21,2 Prozent erhöht werden müssen (vgl. Abbil-

<sup>10</sup> Vgl. Bundesumweltministerium (2003), S. 6.

<sup>11</sup> Vgl. Umweltbundesamt (2002), S. 11f.

dung 5). Oder anders ausgedrückt: Die Entlastungswirkung auf die Rentenversicherungsbeiträge beträgt bisher 1,7 Prozentpunkte, jeweils zur Hälfte zu Gunsten der Arbeitnehmer und der Arbeitgeber.

**Abbildung 5: Ökosteureinnahmen und fiktive Entlastung des Beitragssatzes zur Rentenversicherung durch die Ökosteuer**



Basis jeweils 1998

Ein Prozentpunkt in der GRV entspricht ca. 9 Mrd. Euro

SfH Göttingen

Quelle: Bundesministerium für Finanzen

Ein kleiner Teil des Ökosteueraufkommens – bis 2002 insgesamt rund 550 Mio. EUR, für 2003 kommen voraussichtlich noch einmal weitere 250 Mio. EUR dazu – steht zur Förderung von Erneuerbaren Energien zur Verfügung. Darüber hinaus ist 2003 ein Programm bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) zur *Förderung der energetischen Gebäudesanierung im Altbaubereich und zur Heizungsmodernisierung* mit einem Finanzvolumen von 150 Mio. EUR jährlich bis Ende 2006 aufgelegt worden, das ebenfalls aus Ökosteuermitteln finanziert wird.

Schließlich werden nach Angaben des Bundesumweltministeriums<sup>12</sup> aktuell etwa 1 Mrd. EUR der Ökosteureinnahmen für die Sanierung des Bundeshaushalts genutzt. "Dabei handelt es sich um ein kurzfristiges und somit vertretbares Abweichen von dem Prinzip der strikten Aufkommensneutralität der Ökologischen Steuerreform."<sup>13</sup> Somit beläuft sich der Anteil des Ökosteueraufkommens, der seit Einführung der Ökologischen Steuerreform 1999 bis Ende 2002 nicht zur Entlastung der

<sup>12</sup> Vgl. Bundesumweltministerium (2003), S. 6.

<sup>13</sup> Ebenda, S. 6.

Rentenversicherung verwendet worden ist, offiziellen Angaben zufolge auf insgesamt rund 2 Mrd. EUR. Das entspricht rund 5 % der bis dahin erzielten Gesamteinnahmen der Ökosteuer.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Im Jahr 2003 werden laut Bundesumweltministerium allerdings nur rund 90% des Ökosteueraufkommens in die Rentenkassen fließen. Vgl. ebenda, S. 6f.

## 4. Kostenbe- und -entlastungswirkungen der Ökologischen Steuerreform im Handwerk

Nachdem das Seminar für Handwerkswesen bereits kurz nach Einführung der Ökologischen Steuerreform am 1. April 1999 die Kostenauswirkungen der ersten Steuerstufe für die Handwerksbetriebe untersucht hat,<sup>15</sup> sollen im Folgenden die Kostenbe- und -entlastungswirkungen der Ökologischen Steuerreform nach der fünften und vorläufig letzten Stufe für das Handwerk aufgezeigt werden.

### 4.1 Berechnungsgrundlagen

Um die Nettokostenwirkungen der Endstufe der Ökologischen Steuerreform bestimmen zu können, muss zum einen bekannt sein, wie hoch die prozentuale Verteuerung bei den Energie- und Treibstoffkosten ist und wie hoch auf der anderen Seite die prozentuale Entlastung bei den Personalzusatzkosten ausfällt. Wie die Nettowirkung tatsächlich aussieht, hängt folglich entscheidend davon ab, welches Gewicht die Energiekosten und die Personalzusatzkosten jeweils an den Gesamtkosten des Unternehmens haben. Grundsätzlich gilt, dass die Nettokostenwirkungen für die Unternehmen umso günstiger ausfallen, je geringer der Anteil der Energiekosten und je höher der Anteil der Personalzusatzkosten an den Gesamtkosten ist. Umgekehrt stellen sich die Kostenauswirkungen für die Unternehmen umso ungünstiger dar, je größer das relative Gewicht der Energiekosten und je geringer die relative Bedeutung der gesetzlichen Personalzusatzkosten ist.

An der prozentualen Entlastung der Unternehmen durch die Absenkung der Rentenversicherungsbeiträge hat sich in der Endstufe gegenüber der ersten Stufe nichts geändert. Sie liegt damals wie heute bei 0,4 Prozentpunkten (Arbeitgeberanteil). Das entspricht einer Entlastung für die Unternehmen von 1,9 % bei den gesetzlichen Personalzusatzkosten.

Demgegenüber hängt die prozentuale Verteuerung der Energiekosten bei den Unternehmen zum einen davon ab,

- welchen Anteil die einzelnen Energieträger in Produktionsprozess an den gesamten Energiekosten haben und zum anderen
- ob und wie weit die Unternehmen in den Genuss der ermäßigten Ökosteuersätze kommen oder ausschließlich mit den Regelsteuersätzen belastet werden.

Die Kosten für Brennstoffe und Treibstoffe haben sich für die Unternehmen durch die Ökologische Steuerreform in der Endstufe wie folgt erhöht:<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Vgl. Kornhardt, U. (1999a und 1999b).

<sup>16</sup> Der Berechnung der prozentualen Verteuerung durch die Regelsteuersätze der Ökosteuer liegen folgende Basispreise der jeweiligen Energieträger zum Stichtag 2. Januar 2003 zugrunde: Benzin: 0,88 €/l; Diesel: 0,64 €/l; Strom: 10,5 Cent/kWh; leichtes Heizöl: 26 Cent/l; Erdgas: 3 Cent/kWh. Da die Preise für Brennstoffe und Treibstoffe zum Teil beträchtliche regionale Unterschiede aufweisen und bei Brennstoffen zudem häufig maßgeblich von den Verbrauchs-

- Strom: +19,6 %
- leichtes Heizöl: + 7,9 %
- Erdgas: +12,2 %
- Benzin: +17,5 %
- Diesel: +24,1 %

Daraus ergibt sich bei Brennstoffen insgesamt eine Verteuerung von 16 % und bei Treibstoffen von 21 %.

Für die Produzierenden Handwerksunternehmen, die oberhalb der jeweiligen Sockelverbrauchsmengen in den Genuss der ermäßigten Ökosteuersätze von 60 Prozent kommen, errechnet sich eine durchschnittlich preisliche Mehrbelastung bei Brennstoffen von 13 %.

Eine Statistik über die Energiestruktur in den verschiedenen Handwerksbranchen und –zweigen, aus der das Gewicht der einzelnen Energieträger bei den Brennstoffen hervorgeht, gibt es leider nicht. Nach Auskunft von Betriebs- und Umweltschutzberatern der Handwerkskammern kommt jedoch dem Energieträger Strom im handwerklichen Produktionsprozess mit Abstand die größte Bedeutung zu. Allerdings lässt sich nicht genauer quantifizieren, wie viel Prozent der produzierenden Handwerksbetriebe die Bagatellgrenzen bei den einzelnen Energieträgern (vgl. Tabelle 2) überschreiten bzw. wie viel Prozent der Betriebe nicht von den ermäßigten Ökosteuersätzen profitieren können, weil sie aufgrund ihres geringen Verbrauchs die Mindestverbrauchsmengen nicht erreichen.<sup>17</sup>

Aus diesem Grund sind hinsichtlich der Mehrbelastung der Betriebe bei den Brennstoffkosten zwei Alternativberechnungen durchgeführt worden. Für die Handwerksbetriebe, die unterhalb der Sockelverbrauchsmengen bleiben, wird von einer durchschnittlichen Gesamterhöhung der Brennstoffkosten von 16 % ausgegangen. Für die Betriebe, deren Brennstoffverbrauch die jeweiligen Mindestverbrauchsmengen überschreiten, ergibt sich eine geringere Mehrbelastung bei den Brennstoffkosten von insgesamt 13 %. Bei den Berechnungen ist unterstellt, dass die Sockelverbrauchsmengen bei den einzelnen Brennstoffen erst bei Handwerksbetrieben ab einer Größe von 20 Beschäftigten überschritten werden.

---

bzw. Abnahmemengen abhängen, wurde jeweils ein Durchschnittspreis für die einzelnen Energieträger gebildet.

<sup>17</sup> Gewisse Anhaltspunkte über den Energieverbrauch bei den einzelnen Energieträgern in den Handwerkszweigen liefern die Auswertungen einzelbetrieblicher Energiebilanzen, die im Rahmen von Umweltberatungen bei einzelnen Handwerksbetrieben durchgeführt worden sind. So sind bspw. für ausgewählte Handwerksbranchen folgende Jahresstromverbräuche pro Betrieb ermittelt worden:

- Friseur: Ø 9.000 kWh
- Tischler: Ø 25.000 kWh
- Kfz-Betriebe: Ø 66.000 kWh
- Bäcker: Ø 66.000 kWh
- Fleischer: Ø 150.000 kWh

Vgl. Umweltamt der Landeshauptstadt Düsseldorf (1995), S. 16.

Datengrundlage der nachfolgenden Berechnungen ist die jüngste Kostenstrukturstatistik im Handwerk, die sich auf das Jahr 1998 bezieht.<sup>18</sup> Dort sind für die einzelnen Handwerkszweige differenziert nach Betriebsgrößenklassen die Kosten für Brennstoffe und Treibstoffe sowie die Aufwendungen der Betriebe für die gesetzlichen Personalzusatzkosten ausgewiesen.

## 4.2 Energieintensität und Personalzusatzkostenbelastung im Handwerk

Aus der Tabelle 3 lässt sich entnehmen, dass im Durchschnitt des Handwerks die gesetzlichen Personalzusatzkosten fast das dreifache der Energiekosten ausmachen (4,9 % zu 1,7 %). Daraus wird zum einen die arbeitsintensive Produktionsweise im Handwerk deutlich, die ein großes Gewicht der Arbeitskosten an den Gesamtkosten bedingt. Zum anderen zeigt der relativ geringe Energiekostenanteil, dass die Handwerksbetriebe im Durchschnitt vergleichsweise wenig Energie im Produktionsprozess bzw. bei der Leistungserstellung verbrauchen.<sup>19</sup>

Die wesentlich größere Bedeutung der Personalzusatzkosten gegenüber den Energiekosten zeigt sich auch in den unterschiedlichen Betriebsgrößenklassen. Die einzige Ausnahme bilden die kleinen Handwerksbetriebe bis zu drei Beschäftigten, bei denen die Energiekosten anteilmäßig höher liegen als die Personalzusatzkosten. Der Grund hierfür ist, dass in Kleinbetrieben die Personalzusatzkosten nicht so stark zu Buche schlagen, weil keine Personalaufwendungen für den mitarbeitenden Inhaber in der Statistik ausgewiesen sind.<sup>20</sup> In allen anderen Größenklassen übersteigen die Personalzusatzkosten die Energiekosten deutlich. Dabei gilt: Je größer der Betrieb, umso stärker fallen die Personalzusatzkosten im Verhältnis zu den Energiekosten ins Gewicht. So übersteigen bspw. die Personalzusatzkosten die Energiekosten bei den Betrieben mit 50 bis 100 Beschäftigten um das vierfache, bei den großen Handwerksbetrieben mit 500 bis 1.000 Beschäftigten bereits um das zehnfache (vgl. Tabelle 3, letzte Spalte).

Betrachtet man allein die Energiekosten, springt bei einer Betriebsgrößendifferenzierung ein weiterer Zusammenhang ins Auge. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Höhe des Energiekostenanteils und der Zahl der Beschäftigten: Je weniger Beschäftigte der Betrieb hat, desto höher ist der Energiekostenanteil. So beträgt der Energiekostenanteil bei den kleinen Betrieben bis zu drei Beschäftigten 3,4 %, während er bei den großen Betrieben mit mehr als 20 Beschäftigten nur ein Viertel oder ein Fünftel davon ausmacht.

---

<sup>18</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2002).

<sup>19</sup> So betragen bspw. die Energiekostenanteile im Kohlenbergbau 6 %, bei der Gewinnung von Steinen und Erden 8 %, in der Metallerzeugung und -bearbeitung 7 % sowie im Papiergewerbe 5 %. Im gesamten Verarbeitenden Gewerbe machen die Energiekosten im Durchschnitt 2 % der Gesamtkosten aus. Vgl. Statistisches Bundesamt (1998).

<sup>20</sup> In der Kostenstrukturstatistik sind unter den Personalkosten nur die Löhne und Gehälter sowie die gesetzlichen und freiwilligen/tariflichen Sozialkosten für die Beschäftigten ausgewiesen, die in einem vertraglichen Verhältnis zum Unternehmen stehen.

Tabelle 3: Kostenrelationen im Handwerk					
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>	Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup> in % der Gesamtkosten	gesetzl. Personalzusatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
<b>Ø Handwerk</b>	<b>405.216</b>	<b>1,7</b>	<b>29,9</b>	<b>4,9</b>	<b>2,9</b>
1 - 3	78.439	3,4	16,7	2,5	0,7
3 - 5	188.658	2,4	28,1	4,6	1,9
5 - 10	425.355	1,8	30,9	5,3	2,9
10 - 20	964.597	1,6	33,0	5,5	3,4
20 - 50	3.421.240	1,0	17,5	2,9	2,9
50 - 100	5.582.650	0,8	22,1	3,3	4,1
100 - 200	6.287.758	1,0	32,3	4,6	4,6
200 - 500	9.367.090	0,6	33,0	4,7	7,8
500 - 1000	18.397.410	0,6	41,1	6,0	10,0
1000 u. mehr	25.442.700	0,7	76,4	10,8	15,4

SfH Göttingen

1) Im Materialaufwand enthaltene Energiekosten für Brennstoffe, Strom, Gas usw.

2) Löhne und Gehälter sowie gesetzliche und freiwilligefarfliche Sozialkosten für die Beschäftigten, die in einem vertraglichen Verhältnis zum Unternehmen stehen  
3) Arbeitgeberanteile zur gesetzlichen Sozialversicherung sowie Beiträge zur Berufsgenossenschaft und die Winterbauumlage.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Kostenstruktur im Handwerk 1998 (Fachserie 2, Reihe 1.1); eigene Berechnungen



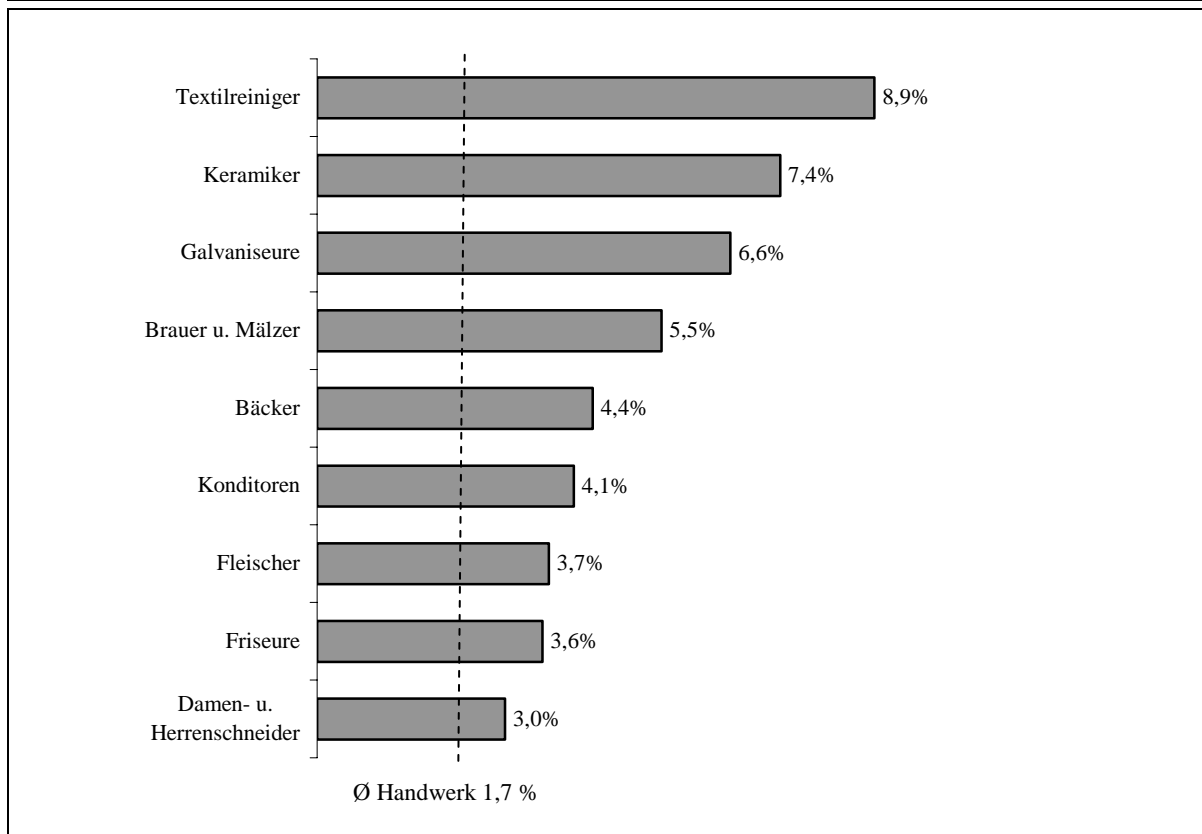
Tabelle 4: Kostenrelationen in ausgewählten Handwerkszweigen					
Handwerkszweig	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>	Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup>		Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
			Energiekosten <sup>1)</sup>	gesetzl. Personalsatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	
Maurer und Betonbauer	511.200	1,5	37,3	6,8	4,5
Zimmerer	412.684	1,4	37,2	7,0	5,0
Dachdecker	461.839	1,7	41,3	7,8	4,6
Maler und Lackierer	192.705	2,8	49,3	8,2	2,9
Elektrotechniker	277.430	1,8	32,1	5,2	2,9
Installateur und Heizungsbauer	397.948	1,5	31,6	5,3	3,5
Tischler	309.464	1,9	30,6	5,2	2,7
Metalbauer	346.346	2,1	36,2	5,7	2,7
Feinwerkmechaniker	395.198	2,2	37,2	5,6	2,5
Galvaniseure	652.147	6,6	42,2	6,8	1,0
Keramiker	59.821	7,4	38,7	6,7	0,9
Zahntechniker	429.663	2,0	58,3	8,3	4,2
Bäcker	275.997	4,4	35,1	5,9	1,3
Konditoren	300.390	4,1	35,9	6,0	1,5
Fleischer	352.762	3,7	25,7	4,3	1,2
Brauer und Mälzer	479.618	5,5	26,5	4,4	0,8
Damen- und Herrenschneider	72.072	3,0	25,3	3,8	1,3
Kfz-Techniker	1.405.415	0,8	12,8	2,1	2,6
Friseure	76.643	3,6	52,7	9,2	2,6
Textilreiniger	456.856	8,9	48,6	7,9	0,9
Augenoptiker	314.062	1,8	31,2	4,9	2,7
Gebäudereiniger	1.896.327	1,1	77,3	10,3	9,4

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle 3

Bei einer Differenzierung nach Handwerksbranchen und –zweigen treten erhebliche Unterschiede in der Energieintensität zu Tage (vgl. Tabelle 4). Während bspw. die Energiekostenanteile bei den Kfz-Technikern oder Gebäudereinigern nur 0,8 % bzw. 1,1 % betragen, kommt diesen bei den Textilreinigern mit einem Anteil von 8,9 % oder bei den Keramikern mit 7,4 % ein wesentlich größeres Gewicht zu (vgl. auch Abbildung 6). Daneben gehören noch mit einem Energiekostenanteil von jeweils über 3 % die Galvaniseure, die Nahrungsmittelhandwerke, die Friseure sowie die Damen- und Herrenschneider zu den relativ energieintensiven Handwerkszweigen.

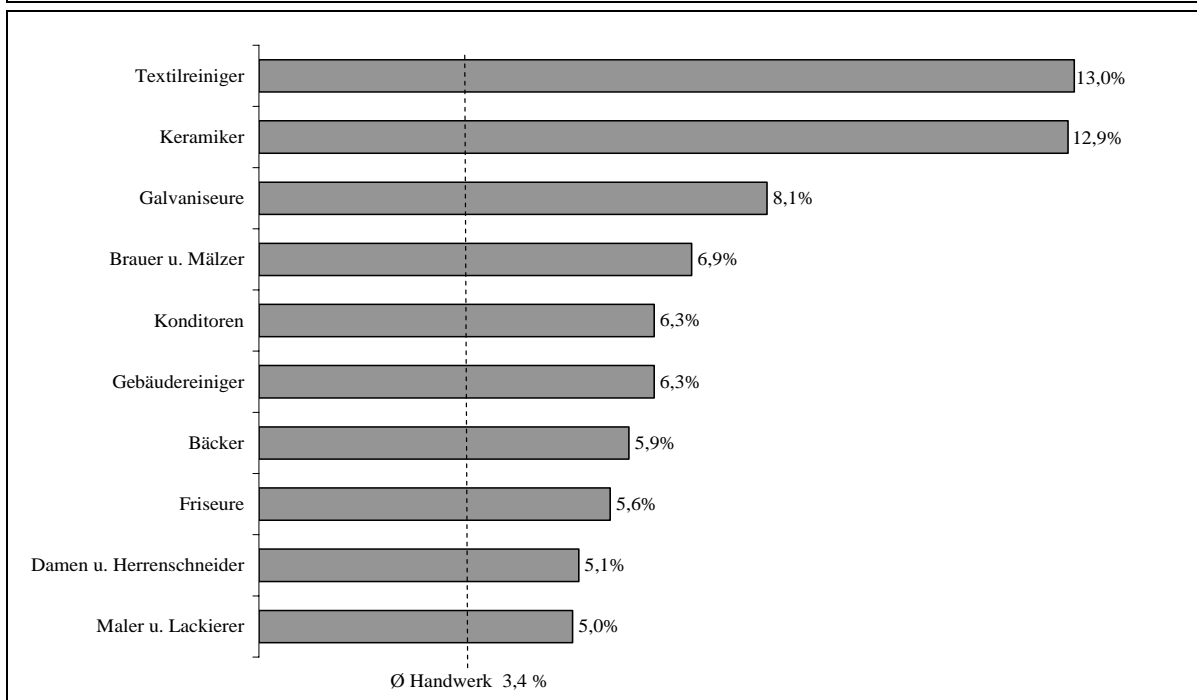
**Abbildung 6: Energieintensität ausgewählter Handwerkszweige**  
- Energiekostenanteil für Brennstoffe an den Gesamtkosten in % -



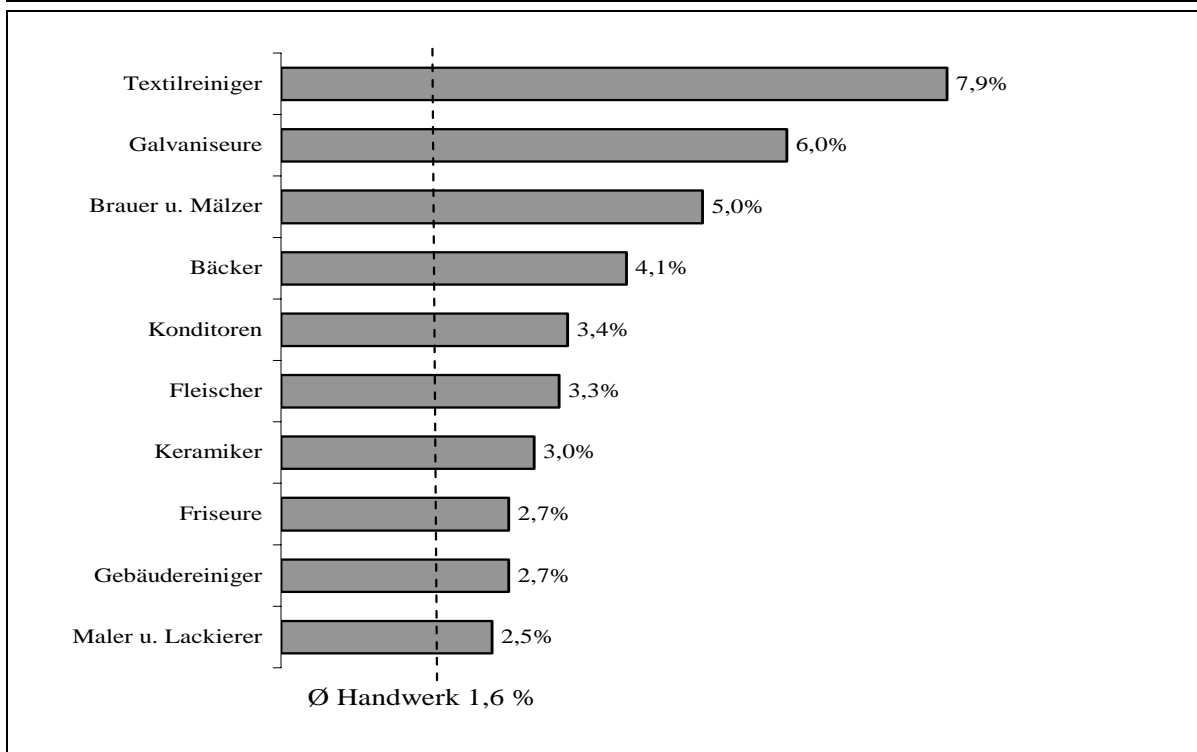
*SfH Göttingen*

Aus den Abbildungen 7 und 8 wird ersichtlich, wie sich der Betriebsgrößeneffekt bei den energieintensiven Handwerkszweigen auswirkt. Bei den kleinen Betrieben mit bis zu drei Beschäftigten erreicht der energieintensivste Handwerkszweig, die Textilreiniger, einen Energiekostenanteil von 13 %, dicht gefolgt von den Keramikern (12,9 %) und – mit einigem Abstand – den Galvaniseuren (8,1 %). Bei den mittelgroßen Betrieben mit 10 bis 20 Beschäftigten reduziert sich auch bei den energieintensiven Handwerkszweigen der Energiekostenanteil deutlich (zum Teil bis auf die Hälfte).

**Abbildung 7: Energieintensität ausgewählter Handwerkszweige bei Betrieben mit 1 bis 3 Beschäftigten**  
 - Energiekostenanteil für Brennstoffe an den Gesamtkosten in % -



**Abbildung 8: Energieintensität ausgewählter Handwerkszweige bei Betrieben mit 10 bis 20 Beschäftigten**  
 - Energiekostenanteil für Brennstoffe an den Gesamtkosten in % -



### 4.3 Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Handwerk nach der fünften Stufe

Wie stark werden das Handwerk bzw. die einzelnen Handwerkszweige durch die Ökosteuer nach Erreichen der Endstufe kostenmäßig belastet? Wie im vorherigen Kapitelabschnitt dargestellt, hängt die konkrete Kostenbelastung der Betriebe von folgenden Faktoren ab:

- Verhältnis der Personalzusatzkosten zu den Energiekosten;
- Zugehörigkeit zum Produzierenden Gewerbe bzw. Möglichkeit der Inanspruchnahme der Steuerbegünstigung und des Spitzenausgleichs;
- Strom- und Brennstoffverbrauch oberhalb der Sockelverbrauchsmengen bei den verschiedenen Energieträgern.

Aus der Tabelle 5 geht hervor, wie viel ein Handwerksbetrieb im Durchschnitt seit Anfang 2003 durch die Ökosteuer im Jahr mehr ausgeben muss: Seine Mehrkosten für **Treibstoffe** belaufen sich pro Jahr auf 766 EUR, für **Brennstoffe** muss er knapp 1.000 EUR zusätzlich aufbringen.<sup>21</sup> Seine Einsparung bei den Rentenversicherungsbeiträgen beträgt 381 EUR. Um seine Nettobelastung durch die Ökologische Steuerreform zu ermitteln, muss zum einen seine Ersparnis bei den Rentenversicherungsbeiträgen in Höhe von 381 EUR von den Mehrkosten abgezogen werden. Zum anderen werden dem Handwerksbetrieb durchschnittlich 100 EUR seiner Ökosteuerschuld auf Brennstoffe durch den Spitzenausgleich zurückerstattet. Damit verbleibt dem Betrieb eine **steuerliche Nettobelastung von 518 EUR bei Brennstoffen**. Einschließlich der zusätzlichen Kosten für Treibstoffe, für die es ja keine Steuerbegünstigung gibt, beläuft sich die **Gesamtbelastung** eines Handwerksbetriebes durch die Ökosteuer im Durchschnitt auf **1.284 EUR**.

Aufschlussreiche Ergebnisse liefert eine Analyse nach **Betriebsgrößen**. Hierbei wird deutlich, dass vor allem die kleinen Handwerksbetriebe mit bis zu 3 Beschäftigten von der Ökosteuer relativ hart getroffen werden.<sup>22</sup> Einerseits fällt bei Ihnen die Entlastung bei den Personalzusatzkosten kaum ins Gewicht, weil beim mitarbeitenden Inhaber keine gesetzlichen Personalzusatzkosten anfallen, folglich auch nicht eingespart werden können. Zum anderen bleiben sie beim Verbrauch von Brennstoffen i.d.R. unterhalb der Bagatellgrenzen bzw. des Sockelbetrages von 512,50 EUR und erhalten keine Vergütung durch den Spitzenausgleich. Dadurch fällt ihre Gesamtbelastung durch die Ökosteuer mit 653 EUR gemessen an ihren Energiekosten relativ am höchsten von allen Betriebsgrößenklassen aus.

---

<sup>21</sup> Aus der Tabelle 5 wird ersichtlich, dass rund ein Drittel der gesamten Energiekosten im Handwerk auf Treibstoffe und zwei Drittel auf Brennstoffe entfallen.

<sup>22</sup> Nach der letzten Handwerkszählung von 1995 waren knapp 14 % aller Handwerksunternehmen Einmannbetriebe (Inhaberbetriebe), und knapp 47 % der Betriebe hatten weniger als 5 Beschäftigte. Vgl. Statistisches Bundesamt (1996).

Anzahl der Beschäftigten	Energiekosten						Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup> in EUR	Belastung durch Ökosteuer		
	für Treibstoffe		für Brennstoffe		gesetzl. Entlastung <sup>4)</sup>		nur Brennstoffe			Gesamtbelastung <sup>8)</sup> in EUR		
	in EUR	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR	Nettobelastung <sup>7)</sup> in EUR				
<b>Ø Handwerk</b>	<b>3.647</b>	<b>766</b>	<b>6.889</b>	<b>999</b>	<b>19.856</b>	<b>381</b>	<b>100</b>	<b>899</b>	<b>518</b>	<b>1.284</b>		
1 - 3	1.255	264	2.667	427	1.961	38	0	427	389	653		
3 - 5	2.075	436	4.528	724	8.678	167	42	682	515	951		
5 - 10	3.828	804	7.656	1.225	22.544	433	266	959	526	1.330		
10 - 20	6.752	1.418	15.434	2.469	53.053	1.019	891	1.578	559	1.977		
20 - 50	13.685	2.874	34.212	-	99.216	1.905	1.929	2.519	614	3.488		
50 - 100	16.748	3.517	44.661	-	184.227	3.537	1.669	4.137	600	4.117		
100 - 200	25.151	5.282	62.878	-	289.237	5.553	2.003	6.171	618	5.900		
200 - 500	28.101	5.901	56.203	-	440.253	8.453	0	7.306	-1.147	4.754		
500 - 1000	73.590	15.454	110.384	-	1.103.845	21.194	0	14.350	-6.844	8.610		
<b>1000 u. mehr</b>	<b>152.656</b>	<b>32.058</b>	<b>178.099</b>	<b>-</b>	<b>2.747.812</b>	<b>52.758</b>	<b>0</b>	<b>23.153</b>	<b>-29.605</b>	<b>2.453</b>		

SfH Göttingen

1) Durchschnittliche Mehrbelastung der Betriebe durch 15,3 Cent Ökosteuer pro Liter Treibstoff.

2) Durchschnittliche Mehrbelastung durch Ökosteuer auf Brennstoffe für Betriebe, die zum Produzierenden Gewerbe gehören und die Bagatellgrenzen unterschreiten, sowie für Betriebe, die nicht zum Produzierenden Gewerbe gehören.

3) Durchschnittliche Mehrbelastung durch Ökosteuer auf Brennstoffe für Betriebe, die zum Produzierenden Gewerbe gehören und die Bagatellgrenzen überschreiten.

4) Durchschnittliche Entlastung der Betriebe durch Verringerung des Arbeitgeberanteils zur gesetzl. Rentenversicherung um 0,4 Prozentpunkte.

5) Von der die Entlastung in der Rentenversicherung übersteigenden Ökosteuerschuld, vermindert um den Sockelbetrag von 512,50 EURO, werden den Betrieben des Produzierenden Gewerbes 95% vergütet.

6) Gezählte Ökosteuer für Brennstoffe abzgl. der Vergütung durch den Spitzenausgleich.

7) Steuerliche Belastung durch die Ökosteuer auf Brennstoffe abzgl. der Einsparungen durch die Beitragssatzsenkung in der gesetzl. Rentenversicherung. Negative Zahlen bedeuten eine Entlastung.

8) Gesamtbelastung durch die Ökosteuer einschl. der steuerlichen Mehrbelastung bei Treibstoffen.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Kostenstruktur im Handwerk 1998 (Fachserie 2, Reihe 1.1); eigene Berechnungen

Mit der Größe des Betriebes steigt auch sein Energieverbrauch. Erst wenn der Energieverbrauch die Sockelverbrauchsmengen deutlich überschreitet, macht sich die Ersparnis durch den ermäßigten Ökosteuersatz richtig bemerkbar. Dies dürfte bei den meisten Handwerksbetrieben aber erst ab einer Größe von 20 Beschäftigten der Fall sein, so dass faktisch nur die großen Betriebe in den Genuss der Steuerbegünstigung des Produzierenden Gewerbes kommen.

Zum zweiten wächst mit zunehmender Betriebsgröße die Entlastung bei den Rentenversicherungsbeiträgen und bei den Betrieben bis 200 Beschäftigten auch die Vergütung durch die Spitzenausgleichsregelung. Beides bewirkt, dass die Nettobelastung durch die Ökosteuer bei Brennstoffen auch bei großen Handwerksbetrieben des Produzierenden Gewerbes kaum über 600 EUR ansteigt. Aufgrund der beträchtlichen Einsparungen bei den Personalzusatzkosten werden größere Handwerksbetriebe mit 200 und mehr Beschäftigten durch die Ökosteuer bei den Brennstoffen sogar per Saldo entlastet (vgl. Tabelle 5). Bezieht man allerdings die Preiserhöhungen durch die Ökosteuer bei den Treibstoffen mit in die Betrachtung ein, ergibt sich auch bei den mittleren und großen Handwerksbetrieben unterm Strich stets eine mit wachsender Betriebsgröße tendenziell steigende Gesamtbelastung.

*Als Fazit lässt sich festhalten, dass ein Handwerksbetrieb im Durchschnitt durch die Ökosteuer in der Endstufe um insgesamt 1.284 EUR belastet wird. 60 % davon entfallen auf die Verteuerung bei Treibstoffen und 40 % bei Brennstoffen. Dabei dürfte ein großer Teil der produzierenden Handwerksbetriebe trotz der seit Einführung der Ökologischen Steuerreform gesunkenen Sockelverbrauchsmengen gar nicht in den Genuss der Steuerbegünstigung für das Produzierende Gewerbe kommen, weil ihr Energieverbrauch bei Brennstoffen unterhalb der Bagatellgrenzen liegt, ab der der ermäßigte Steuersatz erst greift.*

*Eine Differenzierung nach Betriebsgrößen zeigt, dass vor allem die kleinen Handwerksbetriebe bis 3 Beschäftigten von der Ökosteuer belastet werden, weil sie aufgrund der Sockelbetragsregelung weder in den Genuss der Steuerbegünstigung für das Produzierende Gewerbe kommen noch nennenswert von den Einsparungen bei den Rentenversicherungsbeiträgen profitieren können. Mit zunehmender Betriebsgröße schlägt der Einspareffekt bei den Personalzusatzkosten dann immer stärker durch und bewirkt zusammen mit der Spitzenausgleichsregelung, dass auch bei großen Handwerksbetrieben die Ökosteuerbelastung bei Brennstoffen 600 EUR im Jahr kaum übersteigt. Wenn dennoch mit zunehmender Betriebsgröße eine stetig ansteigende Gesamtbelastung der Handwerksbetriebe durch die Ökosteuer in der Endstufe festzustellen ist, liegt das vor allem an den kontinuierlichen und prozentual vergleichsweise hohen Verteuerungen bei Treibstoffen seit Einführung der Ökologischen Steuerreform, die von der Steuerbegünstigung ausgenommen sind. Entfällt bei den Handwerksbetrieben bis zu 10 Beschäftigten die Gesamtbelastung durch die Ökosteuer noch etwa je zur Hälfte auf Mehrkosten bei Brennstoffen und Treibstoffen, übersteigen bspw. bei den Handwerksbetrieben mit 100 – 200 Beschäftigten die Mehrkosten bei Treibstoffen die Mehrkosten bei Brennstoffen um rund das Neunfache.*

Tabelle 6: Kostenauswirkungen der Ökosteuer in ausgewählten Handwerkszweigen nach der 5. Stufe (2003)												
Handwerkszweig	Energiekosten						gesetzl. Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup>	Belastung durch Ökosteuer		
	für Treibstoffe		für Brennstoffe				Entlastung <sup>4)</sup>			nur Brennstoffe	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup>	Netto-belastung <sup>7)</sup>
	in EUR	Mehr-belastung <sup>1)</sup>	in EUR	Mehr-belastung <sup>2)</sup>	Mehr-belastung <sup>3)</sup>	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR
Maurer und Betonbauer	5.623	1.181	7.868	-	1.112	34.762	667	0	1.112	445	1.626	
Zimmerer	3.714	780	5.778	-	838	28.888	555	0	838	283	1.063	
Dachdecker	5.542	1.164	7.851	-	1.138	36.023	692	0	1.138	446	1.610	
Maler und Lackierer	2.698	567	5.396	-	782	15.802	303	0	782	479	1.046	
Elektrotechniker	3.329	699	4.994	-	724	14.426	277	0	724	447	1.146	
Installateur und Heizungsbauer	4.377	919	5.969	-	866	21.091	405	0	866	461	1.380	
Tischler	2.785	585	5.880	-	853	16.092	309	30	823	514	1.099	
Metalbauer	3.463	727	7.273	-	1.055	19.742	379	155	900	521	1.248	
Feinwerkmechaniker	2.766	581	8.694	-	1.261	22.131	425	307	954	529	1.110	
Galvaniseur	3.261	685	43.042	-	6.241	44.346	851	4.634	1.607	756	1.441	
Keramiker	1.017	214	4.427	-	642	4.008	77	50	592	515	729	
Zahntechniker	4.297	902	8.593	-	1.246	35.662	685	46	1.200	515	1.417	
Bäcker	1.932	406	12.144	-	1.761	16.284	313	889	872	559	965	
Konditoren	1.502	315	12.316	-	1.786	18.023	346	881	905	559	874	
Fleischer	1.764	370	13.052	-	1.893	15.169	291	1.035	858	567	937	
Brauer und Mälzer	4.317	907	26.379	-	3.825	21.103	405	2.762	1.063	658	1.565	
Damen- und Herrensneider	721	151	2.162	346	-	2.739	53	0	346	293	444	
Kfz-Techniker	4.216	885	11.243	1.799	-	29.514	567	0	1.799	1.232	2.117	
Friseure	537	113	2.759	441	-	7.051	135	0	441	306	419	
Textilreiniger	6.853	1.439	40.660	6.506	-	36.092	693	0	6.506	5.813	7.252	
Augenoptiker	1.256	264	5.653	904	-	15.389	295	0	904	609	873	
Gebäudereiniger	13.274	2.788	20.860	3.338	-	195.322	3.750	0	3.338	-412	2.376	

SH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle 5

Eine Differenzierung nach Handwerkszweigen macht deutlich, dass es hinsichtlich der Kostenbelastung der Ökologischen Steuerreform in der Endstufe innerhalb des Handwerks zum Teil erhebliche Unterschiede gibt (vgl. Tabellen 6 und 7).

<b>Tabelle 7: Kostenbelastung ausgewählter Handwerkszweige durch die Ökologische Steuerreform nach der 5. Stufe (2003)</b>				
Handwerkszweig <i>(kursiv = nicht produzierende Handwerke)</i>	Energie- intensität <sup>1)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Gesamtkosten  in %	Nettobelastung bei Brennstoffen <sup>2)</sup>  in EUR	Gesamt- belastung <sup>3)</sup>
<i>Gebäudereiniger</i>	1,1	10,3	- 412	2.376
<i>Kfz-Techniker</i>	0,8	2,1	1.232	2.117
Maurer und Betonbauer	1,5	6,8	445	1.626
Dachdecker	1,7	7,8	446	1.610
Brauer u. Mälzer	5,5	4,4	658	1.565
Galvaniseure	6,6	6,8	756	1.441
Zahntechniker	2,0	8,3	515	1.417
Installateur und Heizungsbauer	1,5	5,3	461	1.380
<b>Ø Handwerk</b>	<b>1,7</b>	<b>4,9</b>	<b>518</b>	<b>1.284</b>
Metallbauer	2,1	5,7	521	1.248
Elektrotechniker	1,8	5,2	447	1.146
Feinwerkmechaniker	2,2	5,6	529	1.110
Tischler	1,9	5,2	514	1.099
Zimmerer	1,4	7,0	283	1.063
Maler u. Lackierer	2,8	8,2	479	1.046
Bäcker	4,4	5,9	559	965
Fleischer	3,7	4,3	567	937
Konditoren	4,1	6,0	559	874
<i>Augenoptiker</i>	1,8	4,9	609	873
Keramiker	7,4	6,7	515	729
<i>Damen- und Herrensneider</i>	3,0	3,8	293	444
<i>Friseure</i>	3,6	9,2	306	419

SfH Göttingen

- 1) Verhältnis der Energiekosten (ohne Treibstoffe) zu den Gesamtkosten
- 2) Steuerliche Belastung durch die Ökosteuer auf Brennstoffe abzgl. der Einsparungen durch die Beitragssatzsenkung in der gesetzl. Rentenversicherung. Negative Zahlen bedeuten eine Entlastung.
- 3) Gesamtbelastung durch die Ökosteuer einschl. der steuerlichen Mehrbelastung bei Treibstoffen.



Im Gegensatz zum Zeitpunkt der Einführung der Ökosteuer nach der ersten Stufe gibt es jetzt nach der fünften Stufe keine "Gewinner" mehr, Handwerke also, die aufgrund der Entlastung bei den Rentenversicherungsbeiträgen per Saldo von der Ökosteuer profitieren.<sup>23</sup> Vielmehr zeigt die Tabelle 7, dass in der Endstufe durchweg alle Handwerksbranchen und –zweige belastet werden.<sup>24</sup>

Mit Abstand am stärksten durch die Ökosteuer belastet werden die äußerst energieintensiven Textilreiniger, die nicht zum Produzierenden Handwerk gehören und deshalb keine Steuerbegünstigung in Anspruch nehmen können. Ihre Nettobelastung bei Brennstoffen beträgt 5.813 EUR, ihre Gesamtbelastung einschl. Treibstoffmehrkosten beläuft sich auf 7.252 EUR. Auch die beschäftigungsstarken bzw. arbeitsintensiven Gebäudereiniger, die als einziger Handwerkszweig per Saldo von den Einsparungen bei den Personalzusatzkosten profitieren und eine Nettoentlastung bei den Brennstoffkosten aufweisen, werden durch ihren hohen Treibstoffverbrauch insgesamt belastet. Nach der ersten Stufe der Ökologischen Steuerreform waren die Gebäudereiniger noch unter den eindeutigen "Gewinnern" der Ökologischen Steuerreform zu finden.<sup>25</sup> Daneben gehören auch die nicht zum Produzierenden Handwerk zählenden Kfz-Techniker zu den durch die Ökosteuer am stärksten belasteten Handwerkszweigen (vgl. Abbildungen 9 und 10).

Neben diesen drei Dienstleistungshandwerken werden auch einige produzierende Handwerkszweige wie die Maurer, Dachdecker, Brauer und Mälzer, Galvaniseure, Zahntechniker sowie die Installateur- und Heizungsbauer überdurchschnittlich stark durch die Ökosteuer belastet (vgl. Abbildung 10). Am geringsten fällt von den absoluten Beträgen her die Belastung durch die Ökosteuer bei den Friseuren mit durchschnittlich 419 EUR sowie bei den Damen- und Herrenschneidern mit durchschnittlich 444 EUR ins Gewicht. Aber auch die Nahrungsmittelhandwerke Bäcker, Fleischer und Konditoren, die nach der ersten Ökosteuerstufe innerhalb des Handwerks noch ganz weit oben auf der Verliererseite standen<sup>26</sup>, liegen nun in der Endstufe in der Gesamtbelastung deutlich unter dem handwerklichen Durchschnitt (vgl. Tabelle 7).

---

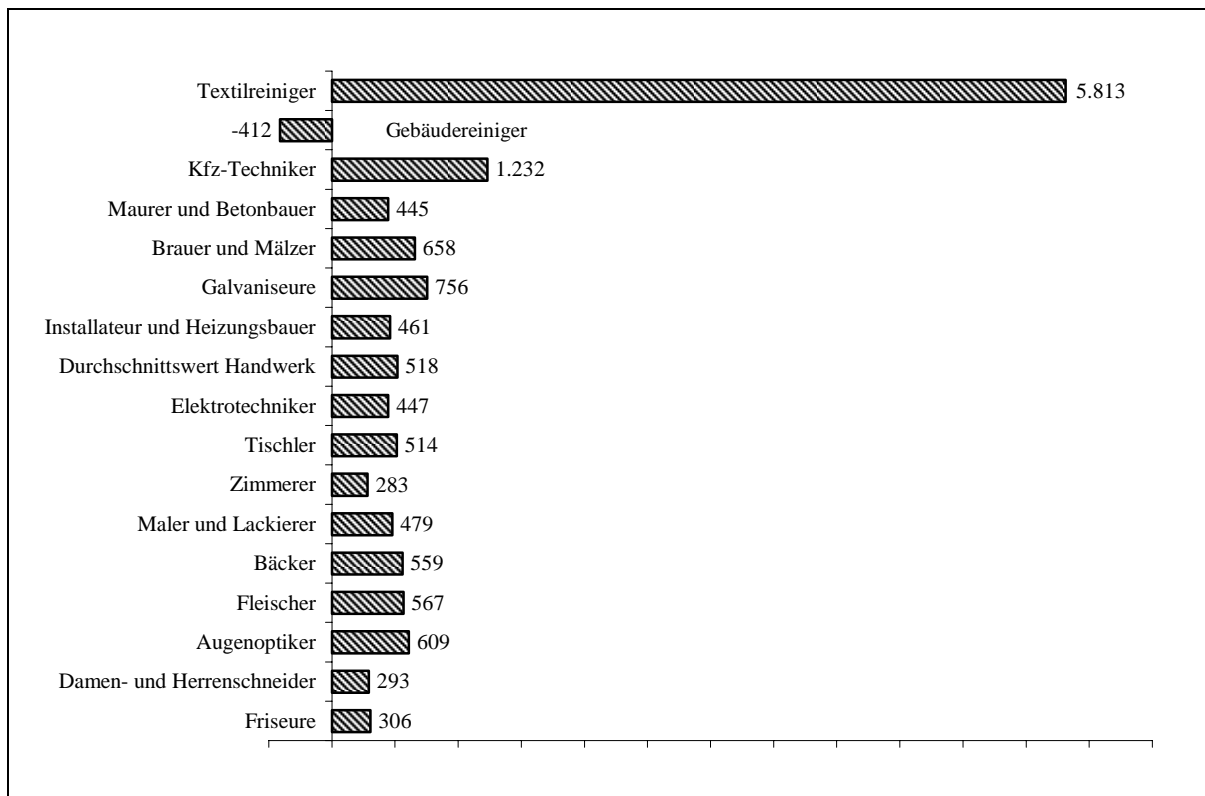
<sup>23</sup> Vgl. Kornhardt, U. (1999b), S. 7.

<sup>24</sup> Detaillierte Tabellen über die Be- und Entlastung durch die Ökologische Steuerreform nach der fünften Stufe in ausgewählten Handwerksbranchen bzw. –zweigen differenziert nach Betriebsgrößenklassen können auf den Internetseiten des SfH heruntergeladen werden ([www.sfh.wiso.uni-goettingen.de](http://www.sfh.wiso.uni-goettingen.de)).

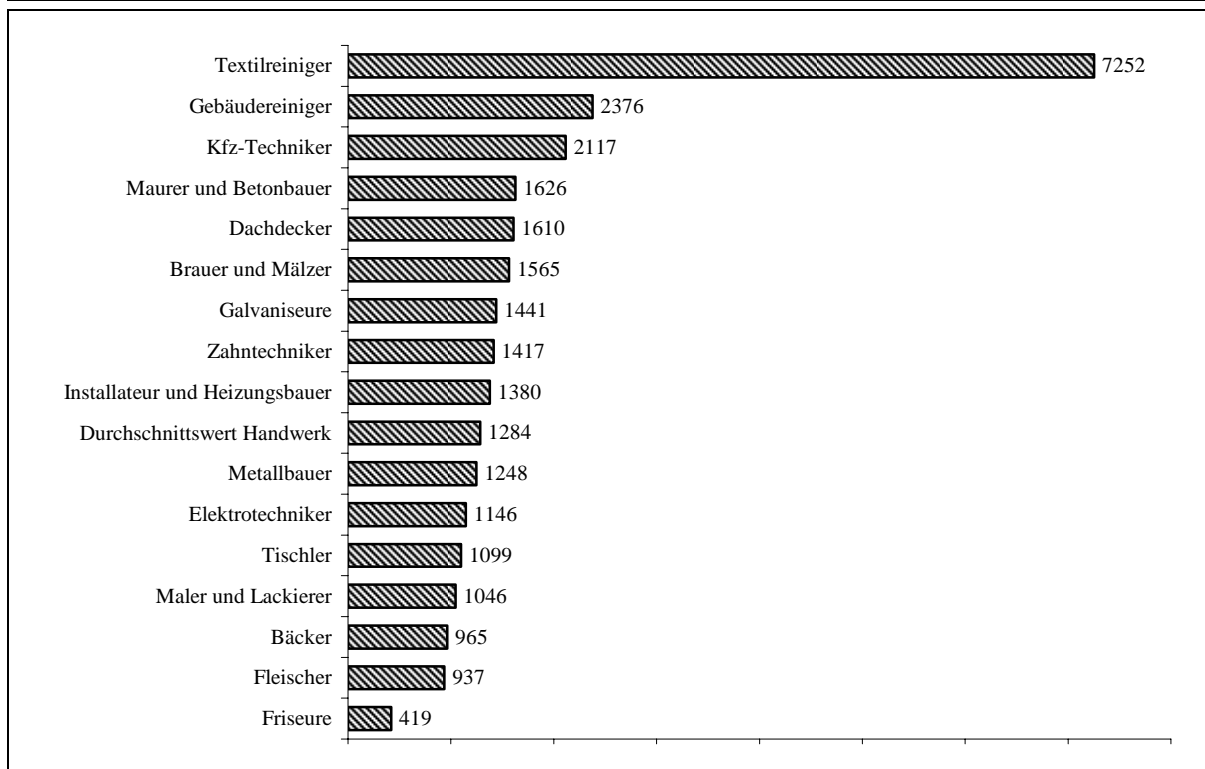
<sup>25</sup> Vgl. Kornhardt, U. (1999b), S. 7.

<sup>26</sup> Vgl. ebenda.

**Abbildung 9: Nettobelastung bei Brennstoffen ausgewählter Handwerkszweige durch die Ökologische Steuerreform nach der 5. Stufe in Euro**



**Abbildung 10: Gesamtkostenbelastung ausgewählter Handwerkszweige durch die Ökologische Steuerreform nach der 5. Stufe in Euro**



**Fazit:**

*Im Gegensatz zur ersten Stufe der Ökologischen Steuerreform gibt es in der Endstufe innerhalb des Handwerks keine "Gewinner" mehr. Vielmehr werden unterm Strich alle Handwerkszweige ohne Ausnahme belastet.*

*Mit Abstand am stärksten fällt die Belastung bei den äußerst energieintensiven und nicht zum Produzierenden Handwerk gehörenden Textilreinigern aus. Auch die arbeitsintensiven Gebäudereiniger und die Kfz-Techniker, die als Dienstleister nicht zum Produzierenden Handwerk gehören und daher keine Steuerermäßigung beanspruchen können, liegen in ihrer Gesamtbelastung deutlich über dem handwerklichen Durchschnitt.*

*Die Ausgestaltung der Ökologischen Steuerreform mit der Steuerbegünstigung für das Produzierende Gewerbe und der Spitzenausgleichsregelung führt dazu, dass in der Endstufe diejenigen Handwerksunternehmen am stärksten von der Ökosteuer belastet werden, die produktionsbedingt einen hohen Treibstoffverbrauch haben und der Ökosteuer auf Benzin und Diesel kaum entgehen können.*

#### **4.4 Gesamtbelastung des Wirtschaftsbereichs Handwerk durch die Ökologische Steuerreform**

Im vorherigen Kapitelabschnitt wurde festgestellt, dass ein Handwerksbetrieb im Durchschnitt durch die Endstufe der Ökologischen Steuerreform um 518 EUR bei Brennstoffen und unter Berücksichtigung der zusätzlichen Kosten bei Treibstoffen um insgesamt 1.284 EUR im Jahr belastet wird (vgl. Tabelle 5). Rechnet man diese Beträge für das gesamte Handwerk hoch<sup>27</sup>, ergibt sich eine Gesamtbelastung für das Handwerk durch die Ökosteuer von 855,4 Mio. EUR (Niedersachsen: 73,0 Mio. EUR). Lässt man die Treibstoffkosten unberücksichtigt und betrachtet nur die Brennstoffkosten, beläuft sich die aufsummierte Belastung auf 345,1 Mio. EUR (Niedersachsen: 29,4 Mio. EUR). Gegenüber der ersten Ökosteuerstufe hat sich damit die Belastung des Wirtschaftsbereichs Handwerk insgesamt etwa versiebenfacht.<sup>28</sup>

Aufschlussreich in diesem Zusammenhang ist ein Vergleich des Wirtschaftsbereichs Handwerk mit anderen Wirtschaftssektoren hinsichtlich der Kostenauswirkungen der Ökologischen Steuerreform, der sich allerdings nur auf Brennstoffe bezieht und den Verbrauch von Treibstoffen unberücksichtigt lässt. Nach Berechnungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung in Essen

<sup>27</sup> Laut Betriebsstatistik des ZDH gab es am 31.12.2002 in Deutschland insgesamt 666.190 Vollhandwerksbetriebe. In Niedersachsen waren es zu diesem Stichtag 56.849 Betriebe.

<sup>28</sup> 95 Mio. DM bzw. 48,6 Mio. EUR nach der ersten Stufe zu 345,1 Mio. EUR in der Endstufe. Bei der Mehrbelastung sind hierbei nur die Verteuerungen bei den Brennstoffen berücksichtigt worden, da zum Zeitpunkt der ersten Untersuchung die Treibstoffkosten im Handwerk noch nicht separat in der Kostenstrukturstatistik ausgewiesen wurden. Vgl. Kornhardt, U. (1999b), S. 3ff.

(RWI) haben sich für die einzelnen Wirtschaftssektoren nach der vierten Stufe der Ökologischen Steuerreform folgende Be- bzw. Entlastungen ergeben (negatives Vorzeichen bedeutet per Saldo Entlastung):<sup>29</sup>

- Investitionsgüterindustrie: – 876,7 Mio. EUR
- Baugewerbe: – 230,3 Mio. EUR
- Dienstleistungsgewerbe: – 779,0 Mio. EUR
- Handel, Verkehr: 1.417,2 Mio. EUR
- Landwirtschaft: 492,5 Mio. EUR
- Grundstoffindustrie: 35,4 Mio. EUR
- Private Haushalte: 1.622,8 Mio. EUR

Danach müssen aufgrund der Steuerermäßigung für das Produzierende Gewerbe bzw. die konkrete Ausgestaltung der Ökologischen Steuerreform vor allem die Investitionsgüterindustrie und das Dienstleistungsgewerbe zu den Gewinnern der Ökologischen Steuerreform gezählt werden, weil sie netto erheblich entlastet werden. Dem stehen mit den Wirtschaftssektoren Handel und Verkehr sowie Landwirtschaft und Grundstoffindustrie die Verliererbranchen gegenüber. Die größte Belastung haben mit gut 1,6 Mrd. EUR jedoch die Privaten Haushalte zu tragen.

**Fazit:**

*Die Ausgestaltung der Ökologischen Steuerreform mit erheblichen Steuerbegünstigungen und der Spitzenausgleichsregelung für das Produzierende Gewerbe einerseits und der Kleinbetriebe diskriminierenden Sockelbetragsregelung andererseits hat zur Folge, dass der Wirtschaftsbereich Handwerk, obwohl vergleichsweise wenig Energie verbrauchend und relativ arbeitsintensiv, mit zu den Hauptverlierern der Ökologischen Steuerreform in der Endstufe gehört. Damit subventioniert das Handwerk, das netto mit insgesamt rund 345 Mio. EUR Ökosteuer auf Brennstoffe belastet wird, quasi über die Ökologische Steuerreform die energieintensive Investitionsgüterindustrie, die unterm Strich mit fast 877 Mio. EUR profitiert.*

#### **4.5 Belastungsvergleich mit und ohne Ökosteuer**

Erklärtes Ziel der rot-grünen Regierungskoalition bei Einführung der Ökologischen Steuerreform im April 1999 war es, die Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung bis zur fünften Stufe schrittweise zu senken, um so zu einer deutlichen Verringerung der Personalzusatzkosten zu kommen.<sup>30</sup> Obwohl das Aufkommen aus der Ökosteuer zum überwiegenden Teil in die Rentenkassen geflossen ist, ist es wegen der bekannten Finanzierungsprobleme der Rentenversicherung bis zur Endstufe der

<sup>29</sup> Vgl. Hillebrand, B. (2002), S. 328ff.

<sup>30</sup> Vgl. Kornhardt, U. (1999a), S. 4ff.

Ökologischen Steuerreform nicht gelungen, den Rentenversicherungsbeitrag um mehr als insgesamt 0,8 Prozentpunkte zu senken.<sup>31</sup> Die Entlastung für die Unternehmen fällt damit vergleichsweise gering aus (Reduzierung des Arbeitgeberanteils zur gesetzlichen Rentenversicherung um 0,4 Prozentpunkte). Allerdings haben die Ökosteuererinnahmen in den letzten Jahren ganz erheblich zur Stabilisierung der gesetzlichen Rentenversicherung beigetragen und tun dies noch. Nach Angaben des Bundesfinanzministeriums hätte ohne die Ökosteuer der Beitragssatz in der gesetzlichen Rentenversicherung im Jahr 2003 um 1,7 Prozentpunkte höher auf 21,2 % festgesetzt werden müssen.<sup>32</sup> Das würde bedeuten, dass sowohl die Arbeitnehmer als auch die Arbeitgeber um 0,85 Prozentpunkte stärker belastet würden.

In Tabelle 8 ist ein fiktiver Belastungsvergleich für das Handwerk mit und ohne Ökosteuer vorgenommen worden. Die Frage hierbei ist: Werden die Handwerksbetriebe durch die Ökosteuer stärker oder weniger stark belastet im Vergleich zur Referenzsituation ohne Ökosteuer, in der der Beitragssatz zur gesetzlichen Rentenversicherung um 1,7 Prozentpunkte höher wäre als gegenwärtig (21,2 % statt derzeit 19,5 %).<sup>33</sup>

Die Tabelle 8 macht deutlich, dass ein Handwerksbetrieb im Durchschnitt durch die Ökologische Steuerreform in der Endstufe mit 506 EUR stärker belastet wird als in der Referenzsituation ohne Ökosteuer mit entsprechend höheren Arbeitgeberbeiträgen zur gesetzlichen Rentenversicherung. Eine Differenzierung nach Betriebsgrößen zeigt, dass sich für alle Handwerksbetriebe bis 10 Beschäftigten die Ökologische Steuerreform vergleichsweise nachteilig auswirkt. Bei mittleren Handwerksbetrieben mit 10 bis 50 Beschäftigten, vor allem aber bei den größeren Betrieben ab 50 Beschäftigten, werden die Verteuerungen bei Brennstoffen und Treibstoffen durch die Ökosteuer zum Teil weit überkompensiert durch die eingesparten Rentenversicherungsbeiträge. So wirkt sich bspw. der Belastungsvorteil durch die Ökologische Steuerreform bei Handwerksbetrieben mit 10 bis 20 Beschäftigten mit rund 100 EUR noch relativ gering aus, während große Handwerksbetriebe mit 50 bis 100 Beschäftigten mit über 3.100 EUR Ersparnis gegenüber der Referenzsituation ohne Ökosteuer bereits deutlich profitieren.<sup>34</sup>

---

<sup>31</sup> Vgl. Kapitelabschnitt 3.2.

<sup>32</sup> Vgl. Bundesfinanzministerium (2003), S. 12 und Kapitelabschnitt 3.2.

<sup>33</sup> Für die Vergleichsberechnung gilt die *ceteris paribus*-Bedingung. Das heißt, es wird unterstellt, dass keine weiteren Maßnahmen ergriffen worden sind, um den Beitragsanstieg in der gesetzlichen Rentenversicherung zu vermeiden.

<sup>34</sup> Allerdings betrifft das nur relativ wenige Handwerksbetriebe. Lediglich 10 % aller Betriebe haben mehr als 20 Beschäftigte, über 50 Beschäftigte sogar nur 2,6 % aller Handwerksbetriebe. Vgl. Statistisches Bundesamt (1996).

<b>Tabelle 8: Belastungsvergleich Ökosteuer nach der 5. Stufe versus höherer Beitrag zur Rentenversicherung</b>				
Anzahl der Beschäftigten	gesetzliche Personalzusatzkosten		Gesamtbelastung durch Ökosteuer <sup>3)</sup>  in EUR	Belastungsvergleich mit / ohne Ökosteuer <sup>4)</sup>  in EUR
	Entlastung durch Ökosteuer <sup>1)</sup>	Belastung ohne Ökosteuer <sup>2)</sup>		
	in EUR	in EUR		
<b>Ø Handwerk</b>	<b>381</b>	<b>778</b>	<b>1.284</b>	<b>506</b>
1 - 3	38	77	653	576
3 - 5	167	340	951	611
5 - 10	433	884	1.330	446
10 - 20	1.019	2.080	1.977	-103
20 - 50	1.905	3.889	3.488	-401
50 - 100	3.537	7.222	4.117	-3.105
100 - 200	5.553	11.338	5.900	-5.438
200 - 500	8.453	17.258	4.754	-12.504
500 - 1000	21.194	43.271	8.610	-34.661
1000 u. mehr	52.758	107.714	2.453	-105.261

SfH Göttingen

- 1) Durchschnittliche Entlastung der Betriebe durch Verringerung des Arbeitgeberanteils zur gesetzl. Rentenversicherung um 0,4 Prozentpunkte.
- 2) Durchschnittliche Mehrbelastung der Betriebe durch höheren Beitragssatz zur gesetzl. Rentenversicherung von 0,85 Prozentpunkten (Arbeitgeberanteil) als fiktive Referenzsituation.
- 3) Durchschnittliche Gesamtbelastung der Betriebe durch die Ökosteuer nach der 5. Steuerstufe (einschl. Ökosteuer auf Treibstoffe).
- 4) Vergleich der Belastung der Betriebe durch die Ökosteuer nach der 5. Steuerstufe und der alternativen Belastung durch einen höheren Beitragssatz zur gesetzl. Rentenversicherung (Referenzsituation ohne Ökosteuer). Negative Zahlen bedeuten eine relative Entlastung der Betriebe durch die Ökosteuer.

**Fazit:**

*Der fiktive Belastungsvergleich für das Handwerk mit und ohne Ökologische Steuerreform zeigt, dass die Handwerksbetriebe im Durchschnitt durch die Ökosteuern in der Endstufe mit über 500 EUR im Jahr stärker belastet werden als in der Referenzsituation ohne Ökologische Steuerreform mit entsprechend höheren Rentenversicherungsbeiträgen. Nur bei den großen Handwerksbetrieben mit über 50 Beschäftigten wirkt sich die Ökologische Steuerreform vergleichsweise vorteilhaft aus.*

## 5. Ökologische Lenkungswirkung und Arbeitsmarkteffekte der Ökologischen Steuerreform – eine Zwischenbilanz

Die Beantwortung der Frage, ob und wenn ja, unter welchen Bedingungen eine Fortentwicklung der Ökologischen Steuerreform über die fünfte Stufe hinaus sinnvoll sein kann, hängt maßgeblich davon ab, inwieweit die mit der Ökologischen Steuerreform verbundenen Ziele bislang erreicht worden sind. Wie anfangs dargestellt, ist das Ziel der Ökologischen Steuerreform zum einen die Verringerung des Energieverbrauchs und der damit verbundenen Umweltbelastungen. Zum anderen soll durch eine deutliche und nachhaltige Senkung der Personalzusatzkosten eine Verbilligung des Produktionsfaktors Arbeit erreicht werden.

### Treibstoffe

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes verzeichnet der Treibstoffverbrauch im Straßenverkehr seit dem Jahr 2000 einen stetigen Rückgang: -2,8 % in 2000, -1,0 % in 2001 und -2,3 % in 2002 (jeweils versteuerte Mengen Mineralöl in Deutschland). Zu dieser Entwicklung trug vor allem der **Benzinabsatz** bei, der um 4,5 % in 2000, um 3 % in 2001 und um weitere 3,1 % in 2002 zurückging. Der Verbrauch von **Diesel** verzeichnete zwar aufgrund des wachsenden Güterkraftverkehrs ein leichtes Plus, das jedoch in den Jahren 2000 und 2001 mit jeweils +1,2 % gegenüber 1999 (+3,7 %) deutlich schwächer ausfiel. Im Jahr 2002 ging der Dieselabsatz um 1,2 % zurück.<sup>35</sup>

Für die skizzierte Entwicklung des Treibstoffverbrauchs in den letzten Jahren und die mit der Ökologischen Steuerreform intendierte Lenkungswirkung sind aber nicht nur die zusätzlichen Steuern sondern auch die Preise bzw. Preisschwankungen auf den Energiemärkten von Bedeutung. Die Ökosteuer auf Benzin und Diesel ist jährlich um 6 Pf. bzw. 3,07 ct/l gestiegen, kumuliert über alle fünf Stufen ergibt sich ein Preisimpuls von 15,35 ct/l. Im Vergleich zu den Ausschlägen am Weltölmarkt nehmen sich diese Preisimpulse allerdings eher bescheiden aus. Allein im Verlauf des ersten Jahres der Ökologischen Steuerreform stieg der Importpreis für Vergaserkraftstoffe um rund 20 ct/l und der Importpreis für Dieselmotorstoffe um rund 16 ct/l. Insgesamt verteuerten sich 1999 im Jahresdurchschnitt die Rohöleinfuhren um 32 %. Dieser Preisauftrieb wurde durch die Abwertung der DM bzw. des Euro gegenüber dem Dollar noch verstärkt. Im Jahresverlauf resultierte allein aus der Höherbewertung des Dollar ein Preisanstieg um rund 13 %, so dass die Einfuhrpreise für die wichtigste Importenergie Erdöl 1999 im Durchschnitt um fast 40 % höher ausfielen als im Vorjahr.<sup>36</sup>

Auch im Jahr 2000 hielt die Verteuerung beim Rohöl unverändert an. Insgesamt stiegen die Importpreise für Treibstoffe bis Ende des Jahres 2000 mit rund 33 ct/l mithin marktbedingt mehr als doppelt so stark an, wie durch die fünf Ökosteuerstufen insgesamt vorgesehen. Die von der Einführung der Ökologischen Steuerreform

<sup>35</sup> Vgl. Bundesfinanzministerium (2003), S. 8.

<sup>36</sup> Vgl. Hillebrand, B. (2002), S. 323ff.



intendierte Lenkungswirkung hätte sich demnach zumindest in den ersten beiden Jahren auch ohne diese Reform eingestellt.<sup>37</sup>

Dem Preisanstieg in den Jahren 1999 und 2000 folgte im Verlauf des Jahres 2001 dann ein deutlicher Rückgang der Erdölpreise, der dazu führte, dass die Importpreise für Benzin und Diesel Ende 2001 um knapp 15 ct/l niedriger waren als Ende 2000. Wäre also die Ökologische Steuerreform erst zu Beginn des Jahres 2001 eingeführt worden, hätte die Preisentwicklung an den Weltenergiemärkten die beabsichtigte Lenkungswirkung innerhalb eines Jahres vollständig zunichte gemacht.

### **Brennstoffe und Strom**

Für die beiden im Produktionsprozess bzw. zur Raumheizung genutzten Energieträger Heizöl und Erdgas stellen sich die oben konstatierten widersprüchlichen Preisimpulse noch ausgeprägter dar. Zum einen orientieren sich die Importpreise für beide Energieträger genau wie bei Treibstoffen am Erdölpreis und sind somit denselben Preisschwankungen ausgesetzt. Zum anderen fallen die Ökosteuersätze für leichtes Heizöl und Erdgas nicht nur deutlich niedriger aus als die für Treibstoffe, sondern sind über die fünf Ökosteuerstufen auch unverändert geblieben. Angesichts dessen erscheint der Einfluss der Ökosteuer nur gering, erreicht der Steuersatz bei beiden Energieträgern doch nicht einmal 10 % des Endverbraucherpreises.<sup>38</sup>

Gleichzeitig mit der Einführung der Ökologischen Steuerreform wurde durch das neue Energiewirtschaftsrecht die wettbewerbliche Öffnung der Strommärkte wirksam. Infolge der Strommarktliberalisierung kam es insbesondere bei den gewerblichen Abnehmern zu deutlichen Preissenkungen, die die Kostenmehrbelastung durch die Ökosteuer auf den Stromverbrauch für die Unternehmen zumindest in den ersten drei Jahren nach Einführung der Ökologischen Steuerreform bei weitem überkompensierten: Anfang 2002 lagen die Strompreise für industrielle Abnehmer einschl. Stromsteuer um rund ein Viertel niedriger als noch zu Beginn des Jahres 1998.<sup>39</sup>

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die von der Ökologischen Steuerreform beabsichtigte Umorientierung des Preissystems in den ersten Jahren dieser Reform kaum gelungen ist. Im Gegenteil: Die zum Teil erheblichen Preisbewegungen auf den Weltenergiemärkten haben in den vergangenen Jahren die Energiepreise wesentlich stärker beeinflusst als die zusätzlichen Ökosteuern. Da zu erwarten ist, dass die Energiepreise auf den Weltmärkten auch in Zukunft erheblichen Schwankungen unterliegen werden, dürfte der Einfluss der Ökologischen Steuerreform auf die nationalen Energiepreise insoweit eher begrenzt bleiben.

---

<sup>37</sup> Vgl. ebenda, S. 324.

<sup>38</sup> Vgl. ebenda.

<sup>39</sup> Vgl. ebenda, S. 324ff.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen

Die Ökologische Steuerreform hat das Ziel, den Energieverbrauch und die damit verbundenen Emissionen zu verringern und dadurch einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) hat auf der Grundlage umfassender Simulationsrechnungen die Wirkungen der Ökologischen Steuerreform im Hinblick auf den Klimaschutz in Deutschland untersucht.<sup>40</sup> Dabei ergab die Wirkungsanalyse insgesamt ein positives Bild: Bis zum Jahr 2005 errechnet das DIW einen Rückgang der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 2 bis 3 % gegenüber der Entwicklung ohne Ökologische Steuerreform. Das entspricht absolut einer Minderung von etwa 20 bis 25 Mio. Tonnen.<sup>41</sup> Damit leistet die Ökologische Steuerreform im Instrumentenmix mit anderen Klimaschutzmaßnahmen einen wichtigen Beitrag zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland.

## Personalzusatzkosten

An die Ökologische Steuerreform knüpft sich nicht nur die Erwartung auf eine Reduktion des Energieverbrauchs und der damit verbundenen Umweltbelastungen, sondern auch auf zusätzliche Einnahmen zur nachhaltigen Senkung der Personalzusatzkosten, um den Faktor Arbeit zu entlasten und Arbeit damit wettbewerbsfähiger zu machen. Gemessen an der ursprünglichen Absicht bei Einführung der Ökologischen Steuerreform, die Personalzusatzkosten bis zur Endstufe von seinerzeit rund 42 % durch eine deutliche Absenkung der Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung auf insgesamt unter 40 % zu senken, ist zu konstatieren, dass das Ziel verfehlt worden ist. Die Entlastung bei den Rentenversicherungsbeiträgen ist in der Endstufe der Ökologischen Steuerreform im Jahr 2003 mit insgesamt 0,8 Prozentpunkten genauso hoch, wie bei Einführung der Reform im April 1999.

Maßgeblich beigetragen zu dieser Entwicklung, dass die Beiträge zur Rentenversicherung nicht in dem vorgesehenen Umfang reduziert werden konnten, haben zum einen die anhaltend hohe Arbeitslosigkeit, die zu erheblichen Beitragsausfällen in den Sozialversicherungssystemen führte, und zum anderen die wachsenden Ansprüche an die Rentenversicherung aufgrund der demographischen Entwicklung. Hierbei muss allerdings berücksichtigt werden, dass ohne die in die Rentenversicherung fließenden Ökosteuererinnahmen der Beitragssatz zur gesetzlichen Rentenversicherung im Jahr 2003 um 1,7 Prozentpunkte höher wäre als gegenwärtig und bei 21,2 % läge.<sup>42</sup> Der im Rahmen dieser Untersuchung durchgeführte fiktive Belastungsvergleich für das Handwerk mit und ohne Ökologische Steuerreform hat jedoch gezeigt, dass die Handwerksbetriebe im Durchschnitt durch die Ökosteuer in der Endstufe mit über 500 EUR im Jahr stärker belastet werden als in der Referenz-

---

<sup>40</sup> Vgl. Bach, S. u.a. (2001).

<sup>41</sup> Vgl. ebenda, S. 23.

<sup>42</sup> Vgl. hierzu Kapitelabschnitt 3.2. Gegner der Ökologischen Steuerreform kritisieren in diesem Zusammenhang, dass die Ökosteuer den Druck vermindert habe, dringend notwendige Reformen des Rentenversicherungssystems in Angriff zu nehmen. Vgl. Handelsblatt (2003).

situation ohne Ökologische Steuerreform mit entsprechend höheren Rentenversicherungsbeiträgen.

Unabhängig von der Höhe der prozentualen Entlastung in der Rentenversicherung ist in diesem Zusammenhang im Hinblick auf mögliche Wettbewerbsverzerrungen von Bedeutung, welche sektoralen Be- und Entlastungen durch die Ökosteuer eingetreten sind. Wie die Analyse gezeigt hat, wird der Wirtschaftsbereich Handwerk in der Endstufe der Ökologischen Steuerreform mit netto rund 345 Mio. EUR bei Brennstoffen belastet, unter Einbeziehung der höheren Treibstoffkosten sogar um rund 855 Mio. EUR. Demgegenüber gehört das Produzierende Gewerbe insgesamt bzw. große Teile der Industrie mit einer Nettoentlastung von 1,1 Mrd. EUR eindeutig zu den Profiteuren der Ökologischen Steuerreform. Damit ist das vergleichsweise energiesparsame und arbeitsintensive Handwerk einer der Hauptverlierer der Ökologischen Steuerreform.<sup>43</sup>

### **Arbeitsmarkteffekte**

Die Beschäftigungswirkungen der Ökologischen Steuerreform sind in der öffentlichen Diskussion wie auch in der Wissenschaft sehr umstritten, gehen doch von Ökosteuern sowohl positive als auch negative Wirkungen auf die Beschäftigung aus. Gesamtwirtschaftlich entscheidend ist letztlich, wie der Beschäftigungssaldo aus den einzelnen Teilwirkungen und über alle Sektoren hinweg ausfällt.<sup>44</sup> Berechnungen des DIW auf der Grundlage von gesamtwirtschaftlichen Modellen kommen zu dem Ergebnis, dass mit der Ökologischen Steuerreform im Zeitraum bis 2010 per Saldo ein Anstieg der Beschäftigung von bis zu 250.000 Arbeitsplätzen einhergehen könnte.<sup>45</sup> Vor allem von der Senkung der Rentenversicherungsbeiträge bzw. der Personalzusatzkosten sind positive Beschäftigungsimpulse zu erwarten. Insgesamt zeigen jedoch die Ergebnisse, dass die Ökologische Steuerreform den Arbeitsmarkt zwar bis zu einem gewissen Grad entlasten, aber keineswegs die anhaltend hohe Arbeitslosigkeit in Deutschland beseitigen kann. Insofern stellt sie auch keinen Ersatz für eine aktive Beschäftigungspolitik dar.

### **Ausblick**

Nach fast sechs Jahren schwieriger Verhandlungen einigten sich die EU-Finanzminister im März 2003 endlich auf eine Harmonisierung der Energiesteuern in der EU.<sup>46</sup> Die Ergebnisse der Richtlinie werden am 1.1.2004 in Kraft treten.

---

<sup>43</sup> Vgl. Kapitelabschnitt 4.4.

<sup>44</sup> Vgl. Umweltbundesamt (2002), S. 19ff.

<sup>45</sup> Vgl. Bach, S. u.a. (2001), S. 24.

<sup>46</sup> Die deutsche Bundesregierung setzt sich bereits seit Jahren für eine Energiesteuerharmonisierung in der EU ein, um Wettbewerbsverzerrungen zwischen den Mitgliedsländern zu vermeiden. Wegen der bislang fehlenden Harmonisierung wurde deshalb de facto die Industrie, wie oben aufgezeigt, durch die Ökologische Steuerreform auch nicht allzu stark belastet, da das Produzierende Gewerbe in Deutschland von einem sehr großzügigen Nettobelastungsausgleich profitiert.

Die EU-Energiesteuerrichtlinie legt neue Mindeststeuersätze auf Mineralölprodukte sowie für Erdgas, Kohle und Strom in den Mitgliedsländern fest. Dadurch wird eine gewisse Vereinheitlichung der Steuersätze innerhalb der EU erreicht, denn in Belgien, Dänemark, Finnland Großbritannien, den Niederlanden, Österreich und Schweden sind bereits vor Einführung der Ökologischen Steuerreform in Deutschland im Jahr 1999 Ökosteuern eingeführt worden, die teilweise sehr unterschiedlich ausgestaltet sind.<sup>47</sup>

Die EU-Energiesteuerrichtlinie verlangt einheitliche Kriterien für die Definition energieintensiver Unternehmen als Voraussetzung für Energiesteuerermäßigungen. Die Richtlinie sieht mehrere Ermäßigungsoptionen für Unternehmen des Produzierenden Gewerbes vor:

- Energieintensiven Unternehmen, deren Energiekosten mindestens 3 % des Produktionswertes oder deren Energiesteuerbelastung mindestens 0,5 % der Wertschöpfung entsprechen, können weitergehende Ermäßigungen bis hin zur völligen Steuerbefreiung gewährt werden (trifft auf das Handwerk i.d.R. nicht zu);
- Für beide Unternehmensarten gilt dies jedoch nur, wenn eine Selbstverpflichtung zur Reduzierung des Energieverbrauchs bzw. zur Erzielung von Umweltverbesserungen eingegangen wurde oder eine Teilnahme am Emissionshandel stattfindet.

Das deutsche System des Nettobelastungsausgleichs für Unternehmen, das derzeit im Rahmen der Ökologischen Steuerreform angewandt wird, ist nicht mit den neuen EU-Kriterien für energieintensive Unternehmen kompatibel, weil die Ökosteuerermäßigungen allein an dem willkürlichen Kriterium der Zugehörigkeit zum Produzierenden Gewerbe anknüpfen. Insofern besteht hier Handlungsbedarf, um die neue EU-Energiesteuerrichtlinie umzusetzen.

Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang der Handel mit Emissionsrechten, der 2005 EU-weit beginnen soll. Er gilt grundsätzlich als effizientes und kostengünstiges Instrument, um ein vorgegebenes Reduktionsziel kostenminimal zu erreichen. Insofern ist er äquivalent mit einem Abgabensystem bzw. einer Ökosteuer, im Gegensatz dazu allerdings zielgenauer.

Darüber hinaus kann der Emissionshandel als Puffer zwischen den Preisschwankungen an den Weltenergiemärkten und den Verbraucherpreisen im Inland fungieren, da sich die Preise am Lizenzmarkt – wie auf normalen Gütermärkten – nach Angebot und Nachfrage an Emissionen bzw. Emissionsminderungen bilden. Im Gegensatz zu Steuern, die ihre Lenkungswirkung nicht entfalten können, wenn der damit intendierte Anstieg der Energiepreise durch Preissenkungen auf den Energiemärkten unterlaufen wird, sind die Preise am Lizenzmarkt in erster Linie ein Reflex der ökologischen Ziele und der davon abhängigen Vermeidungskosten und insoweit unabhängig von Preisänderungen auf den Weltenergiemärkten.

---

<sup>47</sup> In Deutschland liegen die Energiesteuersätze für Benzin, Diesel, Heizöl, Erdgas und Strom über den neuen EU-Mindeststeuersätzen, so dass hier keine Änderungen mehr notwendig sind, um die EU-Richtlinie zu erfüllen.

Sollte sich daher in absehbarer Zeit der Handel mit Emissionsrechten in der Klimaschutzpolitik als zusätzliches Instrument etablieren, würde sich die Frage nach dem Sinn einer Weiterentwicklung der Ökologischen Steuerreform stellen.<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> Vgl. Hillebrand, B. (2002), S. 342.

## 6. Zusammenfassung und wirtschaftspolitische Bewertung

In der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, in welcher Höhe die Handwerksbetriebe durch die Ökologische Steuerreform in der Endstufe (ab Anfang 2003) kostenmäßig belastet werden, wie hoch die Gesamtbelastung des Wirtschaftsbereichs Handwerk in der Endstufe ausfällt und wie stark die Kostenbelastung der Handwerksbetriebe durch einen entsprechend höheren Rentenversicherungsbeitrag im Vergleich zu heute wäre, wenn es keine Ökosteuern gäbe. Folgende **zentrale Ergebnisse** können festgehalten werden:

- In welchem Umfang die Handwerksbetriebe durch die Ökologische Steuerreform letztendlich belastet werden, hängt entscheidend davon ab, welchen Anteil die Energiekosten einerseits und die gesetzlichen Personalzusatzkosten andererseits an den Gesamtkosten ausmachen. **Grundsätzlich gilt, dass die Nettokostenwirkungen für die Betriebe umso günstiger ausfallen, je geringer der Anteil der Energiekosten und je höher der Anteil der Personalzusatzkosten an den Gesamtkosten ist.** Aufgrund der relativ hohen Arbeitsintensität und der relativ geringen Energieintensität ist im Durchschnitt des Handwerks der Anteil der gesetzlichen Personalzusatzkosten an den Gesamtkosten rund dreimal so hoch wie der Energiekostenanteil (4,9 % zu 1,7 %).
- Das durchschnittlich relativ geringe Gewicht der Energiekosten im Handwerk verdeckt, dass es **innerhalb des Handwerks zum Teil erhebliche Unterschiede in der Energieintensität** gibt. An der Spitze stehen hier die Textilreiniger mit einem Energiekostenanteil von knapp 9 %. Daneben gehören auch die Keramiker, Galvaniseure, die Nahrungsmittelhandwerke sowie die Friseure zu den relativ energienintensiven Handwerkszweigen.
- Darüber hinaus lässt sich ein **signifikanter Zusammenhang zwischen der Energieintensität und der Betriebsgröße im Handwerk** feststellen, der mehr oder weniger stark ausgeprägt für alle Handwerksbranchen gilt: Je weniger Beschäftigte der Betrieb hat, desto höher ist der Energiekostenanteil. Besonders deutlich schlägt sich dieser Zusammenhang bei den handwerklichen Kleinbetrieben mit bis zu 3 Beschäftigten nieder, die ein besonders ungünstiges Verhältnis der gesetzlichen Personalzusatzkosten zu den Energiekosten aufweisen.
- Durch die Ökologische Steuerreform werden die Handwerksbetriebe in der Endstufe (ab Anfang 2003) **bei Strom und Brennstoffen um rund 16 % und bei Treibstoffen um rund 21 % preislich stärker belastet.** Dagegen hat sich an der prozentualen Entlastung der Unternehmen durch die Absenkung der Rentenversicherungsbeiträge in der Endstufe gegenüber der ersten Steuerstufe nichts geändert. Sie liegt damals wie heute bei 0,4 Prozentpunkten (Arbeitgeberanteil). Das entspricht einer Entlastung für die Unternehmen von 1,9 % bei den gesetzlichen Personalzusatzkosten.
- Daraus ergibt sich in der Endstufe der Ökologischen Steuerreform eine **durchschnittliche jährliche Gesamtbelastung eines Handwerksbetriebes von 1.284 EUR.** Ohne Treibstoffe macht die **Mehrbelastung bei Strom und Brennstoffen im Durchschnitt 518 EUR** im Jahr aus. Dementsprechend ent-

fallen ca. 60 % der Ökosteuerbelastung im Handwerk auf Treibstoffe und 40 % auf Brennstoffe.

- Damit hat sich seit Inkrafttreten der Ökologischen Steuerreform 1999 die **Kostenbelastung der Handwerksbetriebe im Durchschnitt mindestens verdreifacht**, bei vielen Betrieben dürfte die Mehrbelastung jedoch deutlich höher liegen.
- Im Gegensatz zur ersten Stufe der Ökologischen Steuerreform gibt es in der Endstufe **innerhalb des Handwerks keine "Gewinner" mehr**. Vielmehr werden unterm Strich alle Handwerkszweige ohne Ausnahme belastet.
- Obwohl gut zwei Drittel der Handwerksbetriebe zum Produzierenden Gewerbe gehören, dürfte die Mehrzahl von ihnen aufgrund der **Sockelbetragsregelung** größenbedingt nach wie vor nicht in den Genuss der Steuerbegünstigung und der Spitzenausgleichsregelung für das Produzierende Gewerbe kommen, weil ihr Energieverbrauch bei Strom und Brennstoffen unterhalb der Bagatellgrenzen liegt, ab denen der ermäßigte Steuersatz erst greift. Damit besteht die von Anfang an im Gesetz angelegte **Diskriminierung des kleinbetrieblichen Wirtschaftsbereichs Handwerk gegenüber der Industrie** fort.
- Durch das willkürliche Kriterium "Zugehörigkeit zum Produzierenden Gewerbe" ist dementsprechend etwa **ein Drittel aller Handwerksbetriebe von vornherein von den ermäßigten Ökosteuersätzen ausgenommen**, weil sie nicht zum Produzierenden Gewerbe zählen. Dies betrifft u.a. Dienstleistungshandwerke wie die Textilreiniger, die trotz hoher Energieintensität keine Steuerbegünstigung in Anspruch nehmen können.
- Mit Abstand am stärksten fällt die Belastung, wie schon in der ersten Stufe, bei den äußerst energieintensiven und nicht zum Produzierenden Handwerk gehörenden **Textilreinigern** aus. Auch die arbeitsintensiven Gebäudereiniger sowie die Kfz-Techniker, die als Dienstleister nicht zum Produzierenden Handwerk gehören und daher keine Steuerermäßigung beanspruchen können, liegen in ihrer Gesamtbelastung deutlich über dem handwerklichen Durchschnitt.
- Eine Differenzierung nach **Betriebsgrößen** zeigt, dass vor allem die kleinen Handwerksbetriebe bis zu 3 Beschäftigten von der Ökosteuer belastet werden, weil sie aufgrund der Sockelbetragsregelung weder in den Genuss der Steuerbegünstigung für das Produzierende Gewerbe kommen noch nennenswert von den Einsparungen bei den Rentenversicherungsbeiträgen profitieren können. Mit zunehmender Betriebsgröße schlägt der Einspareffekt bei den Personalzusatzkosten dann immer stärker durch und bewirkt zusammen mit der Spitzenausgleichsregelung, dass auch bei großen Handwerksbetrieben die Ökosteuerbelastung bei Brennstoffen den Betrag von 600 EUR im Jahr kaum übersteigt.
- Wenn dennoch mit zunehmender Betriebsgröße eine stetig ansteigende Gesamtbelastung der Handwerksbetriebe durch die Ökosteuer in der Endstufe festzustellen ist, liegt das vor allem an der schrittweise erfolgten und prozentual vergleichsweise **hohen Verteuerung bei Treibstoffen** seit Einführung der Ökologischen Steuerreform, die bekanntlich von der Steuerbegünstigung ausgenom-

men sind. Entfällt beispielsweise bei den Handwerksbetrieben bis zu 10 Beschäftigten die Gesamtbelastung durch die Ökosteuer noch etwa je zur Hälfte auf Mehrkosten bei Brennstoffen und Treibstoffen, übersteigen bei den Handwerksbetrieben mit 100 bis 200 Beschäftigten die Mehrkosten bei Treibstoffen die Mehrkosten bei Brennstoffen bereits um rund das neunfache.

- Die Ausgestaltung der Ökologischen Steuerreform, die zwar für das Produzierende Gewerbe ermäßigte Steuersätze auf Brennstoffe, für Treibstoffe dagegen keine Steuerbegünstigung vorsieht, führt dazu, dass in der Endstufe **diejenigen Handwerksunternehmen am stärksten von der Ökosteuer belastet werden, die produktionsbedingt einen relativ hohen Treibstoffverbrauch haben** und der Ökosteuer auf Benzin und Diesel kaum entgehen können.
- Insgesamt wird der **Wirtschaftsbereich Handwerk durch die Ökologische Steuerreform in der Endstufe mit rund 855 Mio. EUR belastet**. Lässt man die Treibstoffkosten außer Acht und betrachtet nur die **Strom- und Brennstoffkosten, beläuft sich die Belastung auf rund 345 Mio. EUR**. Damit hat sich die Belastung des Handwerks in der Endstufe der Ökologischen Steuerreform seit Einführung der Reform mehr als versiebenfacht bzw. verdreifacht (nur Strom und Brennstoffe, ohne Berücksichtigung von Treibstoffkosten).
- Durch die bestehende Ausgestaltung der Ökologischen Steuerreform mit der erheblichen Steuerbegünstigung und der Spitzenausgleichsregelung für das Produzierende Gewerbe einerseits und der Kleinbetriebe diskriminierenden Sockelbetragsregelung andererseits **gehört das Handwerk zu den Hauptverlierern der Ökologischen Steuerreform in der Endstufe**. Dadurch ergibt sich die paradoxe Situation, dass das vergleichsweise energiesparsame und relativ arbeitsintensive Handwerk quasi über die Ökologische Steuerreform die energieintensive Investitionsgüterindustrie, die unterm Strich mit rund 877 Mio. EUR profitiert, subventioniert.
- Ein **fiktiver Belastungsvergleich für das Handwerk mit und ohne Ökologische Steuerreform** zeigt, dass die Handwerksbetriebe im Durchschnitt durch die Ökosteuer in der Endstufe mit rund 500 EUR im Jahr stärker belastet werden als in der Referenzsituation ohne Ökologische Steuerreform mit entsprechend höheren Rentenversicherungsbeiträgen. Nur bei großen Handwerksbetrieben mit über 50 Beschäftigten wirkt sich die Ökologische Steuerreform vergleichsweise vorteilhaft aus, weil die Einsparungen bei den Rentenversicherungsbeiträgen die Mehrbelastung durch die Ökosteuer überkompensieren.
- Die **Zwischenbilanz** nach fünf Jahren Ökologischer Steuerreform im Hinblick auf die ökologische Lenkungswirkung fällt ambivalent aus. Zwar ging der **Kraftstoffverbrauch** seit Einführung der Ökologischen Steuerreform im Jahr 1999 kontinuierlich zurück, jedoch dürfte dies in erster Linie auf die Preisbewegungen auf dem Weltölmarkt während dieser Zeit zurückzuführen sein.

Durch die gleichzeitig mit der Einführung der Ökologischen Steuerreform wirksam werdende **Strommarktliberalisierung** kam es insbesondere bei gewerblichen Abnehmern zu deutlichen Preissenkungen bei Strom, die die Kostenmehrbelastung durch die Ökosteuer auf den Stromverbrauch für die Unternehmen



zumindest in den ersten drei Jahren nach Einführung der Ökologischen Steuerreform bei weitem überkompensierten.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die von der Ökologischen Steuerreform **beabsichtigte Umorientierung des Preissystems zumindest in den ersten Jahren dieser Reform kaum gelungen** ist. Im Gegenteil: Die zum Teil erheblichen Preisbewegungen auf den Weltenergiemärkten haben in den vergangenen Jahren die Energiepreise wesentlich stärker beeinflusst als die zusätzlichen Ökosteuern. Da auch in Zukunft mit erheblichen Schwankungen der Energiepreise auf den Weltmärkten zu rechnen ist, dürfte der Einfluss der Ökologischen Steuerreform auf die nationalen Energiepreise insoweit eher begrenzt bleiben.

Auf der Grundlage umfassender Simulationsrechnungen erwartet das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) nichtsdestotrotz, dass die Ökologische Steuerreform im Instrumentenmix mit anderen Klimaschutzmaßnahmen einen **maßgeblichen Beitrag zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen** in Deutschland leistet.

- Auch die Erwartung einer nachhaltigen Senkung der Personalzusatzkosten durch die Ökologische Steuerreform konnte entgegen der ursprünglichen Absicht der rot-grünen Regierungskoalition bislang nicht erfüllt werden. Durch die erneute Anhebung des Rentenversicherungsbeitrages von 19,1 % auf 19,5 % im Jahr 2003 ist der **Entlastungsbetrag in der gesetzlichen Rentenversicherung in der Endstufe der Ökologischen Steuerreform im Jahr 2003 mit insgesamt 0,8 Prozentpunkten genau so hoch, wie bei Einführung der Reform im April 1999**. Allerdings ist zu konstatieren, dass die Ökosteuererinnahmen ganz erheblich zur Stabilisierung des Rentenversicherungssystems beigetragen haben bzw. beitragen: Ohne die Ökosteuererinnahmen hätte der Beitragssatz zur gesetzlichen Rentenversicherung im Jahr 2003 bei 21,2 % gelegen und damit um 1,7 Prozentpunkte höher als gegenwärtig. Gleichwohl hat der im Rahmen dieser Untersuchung durchgeführte **fiktive Belastungsvergleich für das Handwerk mit und ohne Ökosteuer** gezeigt, dass die Handwerksbetriebe im Durchschnitt durch die Ökologische Steuerreform in der Endstufe deutlich stärker belastet werden als in der Referenzsituation ohne Ökosteuer mit entsprechend höheren Rentenversicherungsbeiträgen.
- Das deutsche System des Nettobelastungsausgleichs für energieintensive Unternehmen, das derzeit im Rahmen der Ökologischen Steuerreform angewandt wird, ist nicht mit der **neuen EU-Energiesteuerrichtlinie** kompatibel, die seit 01.01.2004 in Kraft getreten ist. Die neue Energiesteuerrichtlinie verlangt einheitliche Kriterien für die Definition energieintensiver Unternehmen als Voraussetzung für Energiesteuerermäßigungen und bindet die Gewährung von Steuerbegünstigungen an Gegenleistungen der Unternehmen wie etwa eine Selbstverpflichtung zur Reduzierung des Energieverbrauchs oder eine Teilnahme am Emissionshandel.

## Literaturverzeichnis

- Bach, S.; Kohlhaas, M.; Meyer, B.; Praetorius, B.; Welsch, H. (2001):** Modellgestützte Analyse der ökologischen Steuerreform mit LEAN, PANTA RHEI und dem Potsdamer Mikrosimulationsmodell, DIW-Discussion Paper No. 248, Berlin.
- Binswanger, H.C.; Frisch, H.; Nutzinger, H.G. u.a. (1983):** Arbeit ohne Umweltzerstörung – Strategien einer neuen Wirtschaftspolitik, Frankfurt a. Main.
- Binswanger, H.C.; Geissberger, W.; Ginsburg, T. u.a. (1979):** Wege aus der Wohlstandsfalle – der NAWU-Report : Strategien gegen Arbeitslosigkeit und Umweltzerstörung, Frankfurt a. Main.
- Bundesfinanzministerium (Hrsg.) (2003):** Die ökologische Steuerreform ist effektiver Umweltschutz, Stand: März 2003, <http://www.bundesfinanzministerium.de/Anlage17830/Die-oekologische-Steuerreform-ist-effektiver-Umweltschutz.pdf> (download am 4.11.2003).
- Bundesumweltministerium (Hrsg.) (2003):** Die Ökologische Steuerreform: Einstieg, Fortführung und Fortentwicklung zur ökologischen Finanzreform, Stand: Mai 2003, <http://www.bmu.de/files/oekosteuerreform.pdf> (download am 10.12.2003).
- BUND-Hintergrundpapier (2003):** Forderungen zur Weiterentwicklung der Ökosteuer-Ermäßigungen in Deutschland unter Berücksichtigung der EU-Energiesteuer-Richtlinie und der EU-Emissionshandels-Richtlinie, hrsg. v. Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Berlin.
- Deutscher Industrie- und Handelskammertag (Hrsg.) (2003):** Ökosteuern. Was Unternehmer wissen müssen, 3. Aufl., Berlin.
- Handelsblatt (2003):** Bundesregierung verteidigt Ökosteuer in Karlsruhe, Handelsblatt vom 3.12.2003.
- Hillebrand, B. (2002):** Die ökologische Steuerreform – ein Zukunftsmodell der Vergangenheit?, in: RWI-Mitteilungen 2002, Jg. 53, S. 321-343, Berlin.
- Kornhardt, U. (1999a):** Auswirkungen der ökologischen Steuerreform auf das Handwerk (Göttinger Handwerkswirtschaftliche Arbeitshefte Nr. 39), Göttingen.
- Kornhardt, U. (1999b):** Auswirkungen der ökologischen Steuerreform auf das Handwerk (Göttinger Handwerkswirtschaftliche Arbeitshefte Nr. 39, Update), Göttingen.
- Kornhardt, U. und Kucera, G. (1990):** Die Markt- und Wettbewerbsstellung des Handwerks, in: Arbeitsgemeinschaft Norddeutscher Kreishandwerkerschaften (Hrsg.): Handwerk 2000 – Personalzusatzkosten, Wettbewerbsperspektiven, Rotenburg-Wümme.
- RWI (Hrsg.) (1999):** Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI): Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Fortführung der ökologischen Steuerreform, Anhörung des Finanzausschusses des Deutschen Bundestages vom 4. Oktober 1999, Bundestags-Drucksache 14/1524, Berlin.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1996):** Handwerkszählung 1995, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2002):** Kostenstruktur im Handwerk 1998, Fachserie 2, Reihe 1.1, Wiesbaden.
- Umweltamt der Landeshauptstadt Düsseldorf (Hrsg.) (1995):** Energieeinsparung im Handwerk, Aachen und Oberhausen.
- Umweltbundesamt (Hrsg.) (2002):** Ökosteuer – sparen oder zahlen?, Berlin.

# Veröffentlichungsverzeichnis

(seit 1999)

## Göttinger Handwerkswirtschaftliche Arbeitshefte

- Heft 39: **Auswirkungen der ökologischen Steuerreform auf das Handwerk**, von Ullrich Kornhardt, Göttingen 1999, 52 Seiten
- Heft 40: **Existenzgründungsstatistik im Handwerk**, von Klaus Müller, Göttingen 2000, 39 Seiten (vergriffen)
- Heft 41: **Das Handwerk im Spektrum der Dienstleistungsaktivitäten**, von Ingo Mecke, Göttingen 2000, 24 Seiten
- Heft 42: **Beteiligungskapital als Möglichkeit der Gründungsfinanzierung im Handwerk**, von Marc-Oliver Lux u. Klaus Müller, Göttingen 2000, 38 Seiten
- Heft 43: **Beschäftigungseffekte durch Umweltschutz im Handwerk**, von Klaus Müller u. Stefanie Weimer, Göttingen 2001, 51 Seiten
- Heft 44: **Die firmenspezifischen Vorteile von handwerklichen Zulieferern**, von Michael Dornieden unter Mitwirkung von Klaus Müller, Göttingen 2001, 43 Seiten
- Heft 45: **Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen im Handwerk durch Auslandsaktivitäten**, von Klaus Müller, Göttingen 2001, 72 Seiten
- Heft 46: **Die Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die niedersächsischen Klein- und Mittelunternehmen am Beispiel des Handwerks**, von Klaus Müller u. Kathleen Bang – Kurzfassung –, Göttingen 2002, 30 Seiten
- Heft 47: **Regionales Entwicklungskonzept Handwerk**, von Klaus Müller, Göttingen 2002, 29 Seiten
- Heft 48: **Das Handwerk in der amtlichen Statistik – Bestandsaufnahme und Verbesserungsmöglichkeiten**, von Klaus Müller, Göttingen 2003, 56 Seiten
- Heft 49: **Profile und Motive der Existenzgründer im Handwerk**, von Wolfgang König, Klaus Müller u. Maribel Heyden, Göttingen 2003, 55 Seiten (vergriffen)
- Heft 50: **Die Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf das Handwerk der grenznahen Regionen am Beispiel der Euroregion Spree-Neiße-Bober**, von Klaus Müller u. Kathleen Bang, – Kurzfassung –, Göttingen 2003, 38 Seiten
- Heft 51: **Investitionsverhalten im Handwerk – Ursachen für die Investitionsschwäche seit Mitte der 90er Jahre – Kurzfassung –**, von Ullrich Kornhardt u. Gustav Kucera, Göttingen 2003, 52 Seiten
- Heft 52: **Der Generationswechsel im Handwerk im Zeichen von Existenzgründungsprognosen**, von Klaus Müller, Göttingen 2003, 62 Seiten
- Heft 53: **Auswirkungen der Ökologischen Steuerreform auf das Handwerk nach der fünften Stufe**, von Ullrich Kornhardt, Göttingen 2003, 46 Seiten
- Heft 54: **Innovationen im Handwerk**, von Jörg Lahner, Göttingen 2004, 44 Seiten

## Göttinger Handwerkswirtschaftliche Studien

- Band 59: **Förderung und Stabilität von handwerklichen Existenzgründungen am Beispiel der Region Saar Lor Lux**, von Klaus Müller u. Maribel Heyden, Duderstadt 1999, 280 Seiten, 25,- EUR
- Band 60: **Das Handwerk im dienstleistungsgeprägten Strukturwandel**, von Ingo Mecke, Duderstadt 1999, 436 Seiten, 40,- EUR
- Band 61: **Kundenstruktur im Handwerk**, von Klaus Müller, Duderstadt 2000, 130 Seiten, 17,- EUR
- Band 62: **Das Beteiligungskapital im Spektrum der Gründungsfinanzierung im Handwerk**, von Marc-Oliver Lux, Duderstadt 2000, 288 Seiten, 26,- EUR

- Band 63: **Wirtschaftliche Betätigung von Kommunen auf handwerksrelevanten Märkten in Niedersachsen**, von Ullrich Kornhardt, Ingo Mecke u. Jörg Oelschläger, Duderstadt 2000, 162 Seiten, 19,- EUR
- Band 64: **Auswirkungen des zweiten Arbeitsmarktes auf das Handwerk unter Beschäftigungs- und Wettbewerbsaspekten**, von Holger Buch u. Ullrich Kornhardt, Duderstadt 2000 (im Druck)
- Band 65: **Ausprägungen und Erfolgspotenzial des Zulieferwesens im Metallhandwerk**, von Michael Dornieden, Duderstadt 2001, 460 Seiten, 42,- EUR
- Band 66: **Die Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die niedersächsischen Klein- und Mittelunternehmen am Beispiel des Handwerks**, von Klaus Müller u. Kathleen Bang, Duderstadt 2002, 243 Seiten, 25,- EUR
- Band 67: **Die Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf das Handwerk der grenznahen Regionen am Beispiel der Euroregion Spree-Neiße-Bober**, von Klaus Müller u. Kathleen Bang, Duderstadt 2003, 356 Seiten, 34,- EUR
- Band 68: **Investitionsverhalten im Handwerk – Ursachen für die Investitionsschwäche im Handwerk seit Mitte der 90er Jahre**, von Ullrich Kornhardt u. Gustav Kucera, Duderstadt 2003, 292 Seiten, 27,- EUR
- Band 69: **Investitionsprozesse im Handwerk**, von Jörg Lahner, Duderstadt 2004, 372 Seiten, 35,- EUR
- Band 70: **Außenwirtschaftsförderung im Handwerk**, von Klaus Müller, Duderstadt 2004, 144 Seiten, 18,- EUR
- Band 71: **Die Bedeutung von Ausländern im Handwerk**, von Klaus Müller, Duderstadt 2004, 124 Seiten, 17,- EUR

## **Kontaktstudium Wirtschaftswissenschaft**

**Aktuelle Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt und Auswirkungen auf das Handwerk**, Duderstadt 1999, 228 Seiten, 23,- EUR

**Das Handwerk im Zeichen der Globalisierung**, Duderstadt 2000, 248 Seiten, 27,- EUR

**Kooperation im Handwerk als Antwort auf neue Anbieter auf handwerksrelevanten Märkten**, Duderstadt 2001, 228 Seiten, 26,- EUR

**Perspektiven der EU-Osterweiterung für das deutsche Handwerk**, Duderstadt 2002, 168 Seiten, 22,- EUR

**Fachkräftesicherung im Handwerk vor dem Hintergrund struktureller Wandlungen der Arbeitsmärkte**, Duderstadt 2003, 218 Seiten, 26,- EUR

## **Bibliographie des Handwerks und Gewerbes** (erscheint jährlich)

letzter Band:

Jahresverzeichnis der Neuerscheinungen 2002  
 Bearbeiter: Mitarbeiter des Seminars für Handwerkswesen  
 Duderstadt 2003, 104 Seiten, 12,- EUR

*Bezug der Veröffentlichungen:*

*Arbeitshefte:*

*Seminar für Handwerkswesen, Postfach 3744, 37073 Göttingen, Fon: 0551/39 48 82,  
 Fax.: 0551/39 95 53, E-Mail: SfHGoe@Uni-Goettingen.de gegen 8,- EUR*

*Studien, Kontaktstudium, Bibliographie:*

*Verlag Mecke Druck, Christian-Blank-Straße 3, 37155 Duderstadt, Fon: 05527/98 19 22,  
 Fax: 05527/98 19 39, E-Mail-Adresse: verlag@meckedruck.de*

**DHI**

Ullrich Kornhardt

## **Auswirkungen der Ökologischen Steuerreform auf das Handwerk nach der fünften Stufe**

– Ergänzungstabellen für ausgewählte  
Handwerkszweige –

Göttingen 2003. Alle Rechte vorbehalten

---

Herausgeber: Seminar für Handwerkswesen an der Universität Göttingen  
Forschungsinstitut im Deutschen Handwerksinstitut e.V.  
Direktoren: Prof. Dr. W. König und Prof. Dr. G. Kucera  
Anschrift: Käte-Hamburger-Weg 1, 37073 Göttingen,  
Telefon (0551) 39 48 82  
Telefax (0551) 39 95 53

ISSN 1432 – 9735

**Kostenrelationen und Kostenauswirkungen der Ökosteuer  
nach der 5. Stufe (ab Anfang 2003) nach Beschäftigten-  
größenklassen in ausgewählten Handwerkszweigen**

- Tab. A1: Kostenrelation im Maurer- und Betonbauerhandwerk
- Tab. B1: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Maurer- und Betonbauerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)
- Tab. A2: Kostenrelation im Zimmererhandwerk
- Tab. B2: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Zimmererhandwerk nach der 5. Stufe (2003)
- Tab. A3: Kostenrelation im Dachdeckerhandwerk
- Tab. B3: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Dachdeckerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)
- Tab. A4: Kostenrelation im Maler- und Lackiererhandwerk
- Tab. B4: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Maler- und Lackiererhandwerk nach der 5. Stufe (2003)
- Tab. A5: Kostenrelation im Tischlerhandwerk
- Tab. B5: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Tischlerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)
- Tab. A6: Kostenrelation im Installateur- und Heizungsbauerhandwerk
- Tab. B6: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Installateur- und Heizungsbauerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)
- Tab. A7: Kostenrelation im Metallbauerhandwerk
- Tab. B7: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Metallbauerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)
- Tab. A8: Kostenrelation im Elektrotechnikerhandwerk
- Tab. B8: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Elektrotechnikerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)
- Tab. A9: Kostenrelation im Feinwerkmechanikerhandwerk
- Tab. B9: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Feinwerkmechanikerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)
- Tab. A10: Kostenrelation im Galvaniseurhandwerk
- Tab. B10: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Galvaniseurhandwerk nach der 5. Stufe (2003)



Tab. A11: Kostenrelation im Keramikerhandwerk

Tab. B11: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Keramikerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)

Tab. A12: Kostenrelation im Zahntechnikerhandwerk

Tab. B12: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Zahntechnikerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)

Tab. A13: Kostenrelation im Bäckerhandwerk

Tab. B13: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Bäckerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)

Tab. A14: Kostenrelation im Fleischerhandwerk

Tab. B14: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Fleischerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)

Tab. A15: Kostenrelation im Brauer- und Mälzerhandwerk

Tab. B15: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Brauer- und Mälzerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)

Tab. A16: Kostenrelation im Kfz-Technikerhandwerk

Tab. B16: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Kfz-Technikerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)

Tab. A17: Kostenrelation im Friseurhandwerk

Tab. B17: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Friseurhandwerk nach der 5. Stufe (2003)

Tab. A18: Kostenrelation im Textilreinigerhandwerk

Tab. B18: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Textilreinigerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)

Tab. A19: Kostenrelation im Gebäudereinigerhandwerk

Tab. B19: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Gebäudereinigerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)

Tabelle A1: Kostenrelationen im Maurer- und Betonbauerhandwerk					
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>	Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup> in % der Gesamtkosten	gesetzl. Personalsatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
<b>Maurer insg.</b>	<b>511.200</b>	<b>1,5</b>	<b>37,3</b>	<b>6,8</b>	<b>4,5</b>
1 - 3	93.772	2,6	20,0	3,1	1,2
3 - 5	235.907	1,9	32,5	5,7	3,0
5 - 10	430.032	1,5	39,8	7,1	4,7
10 - 20	991.478	1,4	37,9	7,1	5,1

SfH Göttingen

1) Im Materialaufwand enthaltene Energiekosten für Brennstoffe, Strom, Gas usw.

2) Löhne und Gehälter sowie gesetzliche und freiwillige/tarifliche Sozialkosten für die Beschäftigten, die in einem vertraglichen Verhältnis zum Unternehmen stehen

3) Arbeitgeberanteile zur gesetzlichen Sozialversicherung sowie Beiträge zur Berufsgenossenschaft und die Winterbauumlage.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Kostenstruktur im Handwerk 1998 (Fachserie 2, Reihe 1.1); eigene Berechnungen

Tabelle B1: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Maurer- und Betonbauerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)										
Anzahl der Beschäftigten	Energiekosten				gesetzl. Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup> in EUR	Belastung durch Ökosteuer		
	für Treibstoffe		für Brennstoffe		in EUR	in EUR		nur Brennstoffe		Gesamtbelastung <sup>8)</sup> in EUR
	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR				Nettobelastung <sup>7)</sup> in EUR		
<b>Maurer insg.</b>	<b>5.623</b>	<b>1.181</b>	<b>7.668</b>	<b>1.112</b>	<b>34.762</b>	<b>667</b>	<b>0</b>	<b>1.112</b>	<b>445</b>	<b>1.626</b>
1 - 3	1.969	413	2.438	390	2.907	56	0	390	334	747
3 - 5	3.303	694	4.482	717	13.447	258	0	717	459	1.153
5 - 10	5.160	1.084	6.450	1.032	30.532	586	0	1.032	446	1.530
10 - 20	9.915	2.082	13.881	2.221	70.395	1.352	339	1.882	530	2.612

SfH Göttingen

- 1) Durchschnittliche Mehrbelastung der Betriebe durch 15,3 Cent Ökosteuer pro Liter Treibstoff.
- 2) Durchschnittliche Mehrbelastung durch Ökosteuer auf Brennstoffe für Betriebe, die die Bagatelgrenzen unterschreiten.
- 3) Durchschnittliche Mehrbelastung durch Ökosteuer auf Brennstoffe für Betriebe, die die Bagatelgrenzen überschreiten.
- 4) Durchschnittliche Entlastung der Betriebe durch Verringerung des Arbeitgeberanteils zur gesetzl. Rentenversicherung um 0,4 Prozentpunkte.
- 5) Von der die Entlastung in der Rentenversicherung übersteigenden Ökosteuerschuld, vermindert um den Sockelbetrag von 512,50 EURO, werden den Betrieben des Produzierenden Gewerbes 95% vergütet.
- 6) Gezahlte Ökosteuer für Brennstoffe abzgl. der Vergütung durch den Spitzenausgleich.
- 7) Steuerliche Belastung durch die Ökosteuer auf Brennstoffe abzgl. der Einsparungen durch die Beitragssatzsenkung in der gesetzl. Rentenversicherung. Negative Zahlen bedeuten eine Entlastung.
- 8) Gesamtbelastung durch die Ökosteuer einschl. der steuerlichen Mehrbelastung bei Treibstoffen.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Kostenstruktur im Handwerk 1998 (Fachserie 2, Reihe 1.1); eigene Berechnungen

Tabelle A 2: Kostenrelationen im Zimmererhandwerk						
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>		Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup> in % der Gesamtkosten	gesetzl. Personalsatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
<b>Zimmerer insg.</b>	<b>412.684</b>	<b>1,4</b>		<b>37,2</b>	<b>7,0</b>	<b>5,0</b>
1 - 3	82.400	2,5		14,0	2,2	0,9
3 - 5	198.098	1,9		31,9	6,0	3,2
5 - 10	443.021	1,4		36,5	6,7	4,8
10 - 20	853.585	1,3		40,7	7,9	6,1

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 2: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Zimmererhandwerk nach der 5. Stufe (2003)									
Anzahl der Beschäftigten	für Treibstoffe		Energiekosten		Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup> in EUR	Belastung durch Ökosteuer	
	in EUR	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	in EUR	Entlastung <sup>4)</sup> in EUR		nur Brennstoffe	Gesamtbelastung <sup>8)</sup> in EUR
<b>Zimmerer insg.</b>	<b>3.714</b>	<b>780</b>	<b>5.778</b>	<b>838</b>	<b>28.888</b>	<b>555</b>	<b>0</b>	<b>838</b>	<b>1.063</b>
1 - 3	1.483	311	2.060	330	1.813	35	0	330	606
3 - 5	2.377	499	3.764	602	11.886	228	0	602	873
5 - 10	3.987	837	6.202	992	29.682	570	0	992	1.259
10 - 20	5.975	1.255	11.097	1.776	67.433	1.295	0	1.776	1.736

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Tabelle A 3: Kostenrelationen im Dachdeckerhandwerk						
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>		Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup> in % der Gesamtkosten	gesetzl. Personalzusatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
<b>Dachdecker insg.</b>	<b>461.839</b>	<b>1,7</b>		<b>41,3</b>	<b>7,8</b>	<b>4,6</b>
1 - 3	87.959	2,5		15,7	2,7	1,1
3 - 5	204.786	2,1		35,2	5,3	2,5
5 - 10	411.737	1,7		40,0	7,7	4,5
10 - 20	847.936	1,5		44,3	8,4	5,6

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 3: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Dachdeckerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)									
Anzahl der Beschäftigten	Energiekosten				gesetzl. Personalzusatzkosten Entlastung <sup>4)</sup> in EUR	Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup> in EUR	Belastung durch Ökosteuer		
	für Treibstoffe		für Brennstoffe				nur Brennstoffe		Gesamtbelastung <sup>6)</sup> in EUR
	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR			Nettobelastung <sup>7)</sup> in EUR		
<b>Dachdecker insg.</b>	<b>5.542</b>	<b>1.164</b>	<b>7.851</b>	<b>1.138</b>	<b>692</b>	<b>0</b>	<b>1.138</b>	<b>446</b>	<b>1.610</b>
1 - 3	2.023	425	2.199	352	46	0	352	306	731
3 - 5	3.277	688	4.301	688	208	0	688	480	1.168
5 - 10	5.353	1.124	7.000	1.120	609	0	1.120	511	1.635
10 - 20	9.327	1.959	12.719	2.035	1.368	147	1.888	520	2.479

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1



Tabelle A 5: Kostenrelationen im Tischlerhandwerk						
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>	Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup>		gesetzl. Personalzusatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
			in % der Gesamtkosten			
<b>Tischler insg.</b>	<b>309.464</b>	<b>1,9</b>	<b>30,6</b>	<b>5,2</b>		<b>2,7</b>
1 - 3	74.168	3,9	13,1	1,9		0,5
3 - 5	189.449	2,3	28,6	4,8		2,1
5 - 10	388.480	1,8	32,3	5,5		3,1
10 - 50	913.152	1,6	33,3	5,5		3,4

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 5: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Tischlerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)												
Anzahl der Beschäftigten	für Treibstoffe			Energiekosten für Brennstoffe			gesetzl. Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup>	Belastung durch Ökosteuer		
	in EUR	Mehrbelastung <sup>1)</sup>	in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup>	Mehrbelastung <sup>3)</sup>	in EUR	in EUR	in EUR		Steuerliche Belastung <sup>6)</sup>	Nettobelastung <sup>7)</sup>	Gesamtbelastung <sup>6)</sup>
<b>Tischler insg.</b>	<b>2.785</b>	<b>585</b>	<b>5.880</b>	<b>853</b>			<b>16.092</b>	<b>309</b>	<b>30</b>	<b>823</b>	<b>514</b>	<b>1.099</b>
1 - 3	1.409	296	2.893	463	-	-	1.409	27	0	463	436	732
3 - 5	2.273	477	4.357	697	-	-	9.094	175	9	688	513	990
5 - 10	3.496	734	6.993	1.119	-	-	21.366	410	187	932	522	1.256
10 - 50	5.479	1.151	14.610	-	1.899	-	50.223	964	401	1.498	534	1.685

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Tabelle A 6: Kostenrelationen im Installateur- und Heizungsbauerhandwerk						
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>		Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup>		Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
		in EUR	in % der Gesamtkosten	in EUR	in %	
<b>Installateure insg.</b>	<b>397.948</b>	<b>1,5</b>	<b>31,6</b>	<b>5,3</b>	<b>3,5</b>	
1 - 3	100.025	2,5	14,4	2,0	0,8	
3 - 5	231.890	2,0	26,8	4,4	2,2	
5 - 10	439.076	1,5	32,8	5,5	3,7	
10 - 20	926.695	1,2	34,8	5,9	4,9	

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 6: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Installateur- und Heizungsbauerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)										
Anzahl der Beschäftigten	für Treibstoffe		Energiekosten		für Brennstoffe		gesetzl. Personalsatzkosten		Belastung durch Ökosteuer	
	in EUR	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	in EUR	Entlastung <sup>4)</sup> in EUR	nur Brennstoffe in EUR	Gesamtbelastung <sup>6)</sup> in EUR
<b>Installateure insg.</b>	<b>4.377</b>	<b>919</b>	<b>5.969</b>	<b>866</b>	<b>866</b>		<b>21.091</b>	<b>405</b>	<b>0</b>	<b>1.380</b>
1 - 3	1.600	336	2.501	400	-	-	2.001	38	0	698
3 - 5	3.015	633	4.638	742	-	-	10.203	196	32	1.147
5 - 10	4.391	922	6.586	1.054	-	-	24.149	464	74	1.438
10 - 20	8.340	1.751	11.120	1.779	-	-	54.675	1.050	206	2.274

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1



Tabelle A 7: Kostenrelationen im Metallbauerhandwerk

Anzahl der Beschäftigten in EUR	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>		Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup> in % der Gesamtkosten	gesetzl. Personal- zusatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
<b>Metallbauer insg.</b>	<b>346.346</b>	<b>2,1</b>		<b>36,2</b>	<b>5,7</b>	<b>2,7</b>
1 - 3	68.760	4,3		19,8	2,8	0,7
3 - 5	181.621	2,6		32,1	5,3	2,0
5 - 10	419.156	2,1		37,1	6,1	2,9
10 - 20	968.892	1,7		38,8	6,0	3,5

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 7: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Metallbauerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)

Anzahl der Beschäftigten	Energiekosten				Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup> in EUR	Belastung durch Ökosteuer			
	für Treibstoffe		für Brennstoffe			gesetzl. Personalzusatzkosten Entlastung <sup>4)</sup> in EUR	Gesamtbelastung <sup>6)</sup> in EUR		
	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR				Nettobelastung <sup>7)</sup> in EUR	
<b>Metallbauer insg.</b>	<b>3.463</b>	<b>727</b>	<b>7.273</b>	<b>1.055</b>	<b>379</b>	<b>19.742</b>	<b>900</b>	<b>521</b>	<b>1.248</b>
1 - 3	1.581	332	2.957	473	37	1.925	473	436	768
3 - 5	2.724	572	4.722	756	185	9.626	700	515	1.087
5 - 10	4.192	880	8.802	1.408	491	25.569	1.024	533	1.413
10 - 20	7.751	1.628	16.471	2.635	1.116	58.134	1.679	563	2.191

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Tabelle A 8 Kostenrelationen im Elektrotechnikerhandwerk					
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>	Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup>	gesetzl. Personalsatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
		in % der Gesamtkosten			
<b>Elektrotechniker</b>					
<b>insg.</b>	<b>277.430</b>	<b>1,8</b>	<b>32,1</b>	<b>5,2</b>	<b>2,9</b>
1 - 3	73.814	3,3	13,4	2,0	0,6
3 - 5	190.708	2,1	27,1	4,5	2,1
5 - 10	368.420	1,8	32,4	5,5	3,1
10 - 20	798.712	1,4	38,6	6,2	4,4
20 - 50	3.610.161	0,5	14,4	3,0	6,0
50 - 100	5.203.813	0,6	39,2	6,1	10,2

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 8: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Elektrotechnikerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)											
Anzahl der Beschäftigten	für Treibstoffe		Energiekosten		gesetzl. Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup>		Belastung durch Ökosteuer		
	in EUR	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	in EUR	Entlastung <sup>4)</sup> in EUR	in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR	Nettobelastung <sup>7)</sup> in EUR	Gesamtbelastung <sup>8)</sup> in EUR
<b>Elektrotechniker insg.</b>	<b>3.329</b>	<b>699</b>	<b>4.994</b>	<b>724</b>		<b>14.426</b>	<b>277</b>	<b>0</b>	<b>724</b>	<b>447</b>	<b>1.146</b>
1 - 3	1.476	310	2.436	390	-	1.476	28	0	390	362	672
3 - 5	2.479	521	4.005	641	-	8.582	165	0	641	476	997
5 - 10	4.421	928	6.632	1.061	-	20.263	389	152	909	520	1.448
10 - 20	7.188	1.509	11.182	1.789	-	49.520	951	309	1.480	529	2.038
20 - 50	7.220	1.516	18.051	-	2.347	108.305	2.079	0	2.347	268	1.784
50 - 100	15.611	3.278	31.223	-	4.059	317.433	6.095	0	4.059	-2.036	1.242

SFH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup> in % der Gesamtkosten	Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup> in % der Gesamtkosten	gesetzl. Personal-zusatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
<b>Feinwerkmechaniker insg.</b>	<b>395.198</b>	<b>2,2</b>	<b>37,2</b>	<b>5,6</b>	<b>2,5</b>
1 - 3	79.100	4,3	18,5	2,3	0,5
3 - 5	253.487	2,4	31,3	4,5	1,9
5 - 10	493.382	2,2	38,7	6,0	2,7
10 - 50	1.058.806	1,8	40,6	6,1	3,4

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Anzahl der Beschäftigten	für Treibstoffe		Energiekosten für Brennstoffe		gesetzl. Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup> in EUR	Belastung durch Ökosteuer		
	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	Entlastung <sup>4)</sup> in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR		Netto-belastung <sup>7)</sup> in EUR	Gesamtbelastung <sup>8)</sup> in EUR	
<b>Feinwerkmechaniker insg.</b>	<b>2.766</b>	<b>581</b>	<b>8.694</b>	<b>1.261</b>	<b>22.131</b>	<b>425</b>	<b>307</b>	<b>954</b>	<b>529</b>	<b>1.110</b>
1 - 3	1.661	349	3.401	544	1.819	35	0	544	509	858
3 - 5	2.535	532	6.084	973	11.407	219	229	744	525	1.057
5 - 10	3.454	725	10.854	1.737	29.603	568	624	1.113	545	1.270
10 - 50	4.235	889	19.059	-	64.587	1.240	1.232	1.817	577	1.466

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Tabelle A 10: Kostenrelationen im Galvaniseurhandwerk						
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>		Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup>		Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
		in % der Gesamtkosten		in % der Gesamtkosten		
<b>Galvaniseure insg.</b>	<b>652.147</b>	<b>6,6</b>	<b>42,2</b>	<b>6,8</b>	<b>1,0</b>	
1 - 3	88.388	8,1	44,3	4,9	0,6	
3 - 5	276.026	9,3	45,7	5,6	0,6	
5 - 10	373.730	7,8	47,6	7,4	0,9	
10 - 20	1.262.453	6,0	40,7	6,8	1,1	

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 10: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Galvaniseurhandwerk nach der 5. Stufe (2003)												
Anzahl der Beschäftigten	für Treibstoffe			Energiekosten für Brennstoffe			gesetzl. Personalausatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup>		Belastung durch Ökosteuer	
	in EUR	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	in EUR	Entlastung <sup>4)</sup> in EUR	in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR	Nettobelastung <sup>7)</sup> in EUR	Gesamtbelastung <sup>8)</sup> in EUR
<b>Galvaniseure insg.</b>	<b>3.261</b>	<b>685</b>	<b>43.042</b>	<b>6.241</b>	<b>43.042</b>	<b>6.241</b>	<b>44.346</b>	<b>851</b>	<b>4.634</b>	<b>1.607</b>	<b>756</b>	<b>1.441</b>
1 - 3	1.414	297	7.159	1.145	7.159	1.145	4.331	83	522	623	540	837
3 - 5	2.484	522	25.670	4.107	25.670	4.107	15.457	297	3.133	974	677	1.199
5 - 10	2.990	628	29.151	4.664	29.151	4.664	27.656	531	3.439	1.225	694	1.322
10 - 20	3.787	795	75.747	12.120	75.747	12.120	85.847	1.648	9.462	2.658	1.010	1.805

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Tabelle A 11: Kostenrelationen im Keramikerhandwerk						
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>		Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup> in % der Gesamtkosten	gesetzl. Personalsatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
<b>Keramiker insg.</b>	<b>59.821</b>	<b>7,4</b>	<b>38,7</b>	<b>6,7</b>		<b>0,9</b>
1 - 3	23.874	12,9	20,2	2,8		0,2
3 - 5	71.930	7,7	41,5	7,4		1,0
5 - 10	120.494	5,2	56,5	10,6		2,0
10 - 20	589.896	3,0	32,1	5,3		1,8

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 11: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Keramikerwerk nach der 5. Stufe (2003)										
Anzahl der Beschäftigten	Energiekosten				gesetzl. Personalsatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup>		Belastung durch Ökosteuer	
	für Treibstoffe		für Brennstoffe		in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR
	Mehrbelastung <sup>1)</sup>	Mehrbelastung <sup>2)</sup>	Mehrbelastung <sup>3)</sup>	Entlastung <sup>4)</sup>						
<b>Keramiker insg.</b>	<b>1.017</b>	<b>214</b>	<b>4.427</b>	<b>642</b>	<b>4.008</b>	<b>77</b>	<b>50</b>	<b>592</b>	<b>515</b>	<b>729</b>
1 - 3	740	155	3.080	493	668	13	0	493	480	635
3 - 5	1.582	332	5.539	886	5.323	102	258	628	526	858
5 - 10	843	177	6.266	1.003	12.772	245	233	770	525	702
10 - 20	5.309	1.115	17.697	2.832	31.264	600	1.634	1.198	598	1.713

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Tabelle A 12: Kostenrelationen im Zahntechnikerhandwerk						
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>		Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup> in % der Gesamtkosten	gesetzl. Personalausatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
		Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR			
<b>Zahntechniker insg.</b>	<b>429.663</b>	<b>2,0</b>	<b>58,3</b>	<b>8,3</b>	<b>4,2</b>	
1 - 3	69.154	3,6	26,1	2,6	0,7	
3 - 5	250.824	2,2	49,1	4,4	2,0	
5 - 10	302.286	2,0	52,9	8,1	4,1	
10 - 50	561.405	1,9	61,2	8,7	4,6	

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 12: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Zahntechnikerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)											
Anzahl der Beschäftigten	für Treibstoffe			Energiekosten für Brennstoffe			gesetzl. Personalausatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup> in EUR	Belastung durch Ökosteuer	
	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR		Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR		Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR		Entlastung <sup>4)</sup> in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR		nur Brennstoffe in EUR	Gesamtbelastung <sup>8)</sup> in EUR
	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR					
<b>Zahntechniker insg.</b>	<b>4.297</b>	<b>902</b>	<b>8.593</b>	<b>1.246</b>	<b>685</b>	<b>46</b>	<b>1.200</b>	<b>515</b>	<b>1.417</b>		
1 - 3	1.521	319	2.490	398	35	0	398	363	682		
3 - 5	4.013	843	5.518	883	212	151	732	520	1.363		
5 - 10	3.023	635	6.046	967	470	0	967	497	1.132		
10 - 50	5.614	1.179	10.667	-	938	0	1.387	449	1.628		

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Tabelle A 13: Kostenrelationen im Bäckerhandwerk						
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>		Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup> in % der Gesamtkosten	gesetzl. Personalsatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
<b>Bäcker insg.</b>	<b>275.997</b>	<b>4,4</b>		<b>35,1</b>	<b>5,9</b>	<b>1,3</b>
1 - 3	96.125	5,9		15,6	2,6	0,4
3 - 5	135.689	5,4		28,4	5,0	0,9
5 - 10	275.747	4,3		36,0	6,2	1,4
10 - 20	512.549	4,1		38,7	6,4	1,6

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 13: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Bäckerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)												
Anzahl der Beschäftigten	für Treibstoffe			Energiekosten für Brennstoffe			gesetzl. Personalsatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup> in EUR	Belastung durch Ökosteuer		
	in EUR	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR		in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	in EUR	Entlastung <sup>4)</sup> in EUR		nur Brennstoffe Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR	Nettobelastung <sup>7)</sup> in EUR	Gesamtbelastung <sup>8)</sup> in EUR
<b>Bäcker insg.</b>	<b>1.932</b>	<b>406</b>		<b>12.144</b>	<b>1.761</b>		<b>16.284</b>	<b>313</b>	<b>889</b>	<b>872</b>	<b>559</b>	<b>965</b>
1 - 3	961	202		5.671	907	-	2.499	48	329	578	530	732
3 - 5	1.221	256		7.327	1.172	-	6.784	130	503	669	539	795
5 - 10	2.206	463		11.857	1.897	-	17.096	328	1.004	893	565	1.028
10 - 20	3.588	753		21.015	3.362	-	32.803	630	2.109	1.253	623	1.376

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1



Tabelle A 14: Kostenrelationen im Fleischerhandwerk						
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>		Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup> in % der Gesamtkosten	gesetzl. Personalsatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
		Mehrbelastung <sup>1)</sup>	Mehrbelastung <sup>2)</sup>			
<b>Fleischer insg.</b>	<b>352.762</b>	<b>3,7</b>	<b>25,7</b>	<b>4,3</b>	<b>1,2</b>	
1 - 3	124.195	4,7	13,8	1,7	0,4	
3 - 5	210.034	4,4	20,0	3,5	0,8	
5 - 10	378.471	3,6	27,4	4,5	1,3	
10 - 20	649.697	3,3	27,6	4,7	1,4	

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 14: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Fleischerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)												
Anzahl der Beschäftigten	für Treibstoffe		Energiekosten		für Brennstoffe		gesetzl. Personalsatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup>		Belastung durch Ökosteuer	
	in EUR	Mehrbelastung <sup>1)</sup>	in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup>	Mehrbelastung <sup>3)</sup>	in EUR	Mehrbelastung <sup>4)</sup>	in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup>	Nettobelastung <sup>7)</sup>	in EUR	Gesamtbelastung <sup>6)</sup>
<b>Fleischer insg.</b>	<b>1.764</b>	<b>370</b>	<b>13.052</b>	<b>1.893</b>	<b>15.169</b>	<b>291</b>	<b>1.035</b>	<b>858</b>	<b>567</b>	<b>937</b>		
1 - 3	1.118	235	5.837	934	2.111	41	361	573	532	767		
3 - 5	1.470	309	9.241	1.479	7.351	141	784	695	554	863		
5 - 10	2.271	477	13.625	2.180	17.031	327	1.273	907	580	1.057		
10 - 20	2.599	546	21.440	3.430	30.536	586	2.215	1.215	629	1.175		

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Tabelle A 15: Kostenrelationen im Brauer- und Mälzerhandwerk					
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>	Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup>	gesetzl. Personalzusatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
		in % der Gesamtkosten			
<b>Brauer und Mälzer insg.</b>	<b>479.618</b>	<b>5,5</b>	<b>26,5</b>	<b>4,4</b>	<b>0,8</b>
1 - 3	155.614	6,9	12,6	1,4	0,2
3 - 5	388.693	6,6	16,4	2,4	0,4
5 - 10	475.635	5,2	26,7	4,2	0,8
10 - 20	1.003.328	5,0	33,7	6,1	1,2

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 15: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Brauer- und Mälzerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)												
Anzahl der Beschäftigten	für Treibstoffe		Energiekosten			gesetzl. Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup>		Belastung durch Ökosteuer		
	in EUR	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	in EUR	Entlastung <sup>4)</sup> in EUR	in EUR	in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR	Nettobelastung <sup>7)</sup> in EUR	Gesamtbelastung <sup>8)</sup> in EUR
<b>Brauer und Mälzer insg.</b>	<b>4.317</b>	<b>907</b>	<b>26.379</b>	<b>3.825</b>		<b>21.103</b>	<b>405</b>	<b>2.762</b>	<b>1.063</b>	<b>658</b>	<b>1.565</b>	
1 - 3	467	98	10.737	1.718	-	2.179	42	1.105	613	571	669	
3 - 5	4.276	898	25.654	4.105	-	9.329	179	3.243	862	683	1.581	
5 - 10	4.756	999	24.733	3.957	-	19.977	384	2.907	1.050	666	1.665	
10 - 20	11.037	2.318	50.166	8.027	-	61.203	1.175	6.023	2.004	829	3.147	

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

SfH Göttingen

Tabelle A 16: Kostenrelationen im Kfz-Technikerhandwerk					
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>	Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup>	gesetzl. Personalsatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
		in % der Gesamtkosten			
<b>Kfz-Techniker insg.</b>	<b>1.405.415</b>	<b>0,8</b>	<b>12,8</b>	<b>2,1</b>	<b>2,6</b>
1 - 3	161.806	2,1	9,1	1,2	0,6
3 - 5	387.526	1,4	13,9	2,1	1,5
5 - 10	1.082.611	0,9	13,0	2,1	2,3
10 - 20	2.538.705	0,8	12,7	2,1	2,6
20 - 50	5.426.858	0,7	13,0	2,2	3,1
50 - 100	14.595.781	0,5	12,2	2,1	4,2
100 - 200	30.696.546	0,5	13,3	2,1	4,2
200 - 500	70.885.211	0,5	12,4	2,0	4,0
500 - 1000	223.144.775	0,4	10,2	1,8	4,5

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 16: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Kfz-Technikerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)											
Anzahl der Beschäftigten	Energiekosten				gesetzl. Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup>	Belastung durch Ökosteuer			
	für Treibstoffe		für Brennstoffe		Entlastung <sup>4)</sup>	in EUR		nur Brennstoffe		Gesamtbelastung <sup>6)</sup>	
	in EUR	Mehrbelastung <sup>1)</sup>	in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup>			Mehrbelastung <sup>3)</sup>	in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup>		Nettobelastung <sup>7)</sup>
<b>Kfz-Techniker insg.</b>	<b>4.216</b>	<b>885</b>	<b>11.243</b>	<b>1.799</b>	-	<b>29.514</b>	<b>567</b>	<b>0</b>	<b>1.799</b>	<b>1.232</b>	<b>2.117</b>
1 - 3	1.456	306	3.398	544	-	1.942	37	0	544	507	813
3 - 5	1.938	407	5.425	868	-	8.138	156	0	868	712	1.119
5 - 10	3.248	682	9.743	1.559	-	22.735	437	0	1.559	1.122	1.804
10 - 20	7.616	1.599	20.310	3.250	-	53.313	1.024	0	3.250	2.226	3.825
20 - 50	16.281	3.419	37.988	6.078	-	119.391	2.292	0	6.078	3.786	7.205
50 - 100	29.192	6.130	72.979	11.677	-	306.511	5.885	0	11.677	5.792	11.922
100 - 200	61.393	12.893	153.483	24.557	-	644.627	12.377	0	24.557	12.180	25.073
200 - 500	141.770	29.772	354.426	56.708	-	1.417.704	27.220	0	56.708	29.488	59.260
500 - 1000	223.145	46.860	892.579	142.813	-	4.016.606	77.119	0	142.813	65.694	112.554

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Tabelle A 17: Kostenrelationen im Friseurhandwerk					
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>	Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup>		Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
			in % der Gesamtkosten	gesetzl. Personalzusatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	
<b>Friseure insg.</b>	<b>76.643</b>	<b>3,6</b>	<b>52,7</b>	<b>9,2</b>	<b>2,6</b>
1 - 3	31.951	5,6	38,0	6,3	1,1
3 - 5	64.641	4,0	50,4	8,9	2,2
5 - 10	112.946	3,1	55,4	9,8	3,2
10 - 20	211.379	2,7	61,8	10,6	3,9
20 - 50	539.779	2,6	61,0	10,7	4,1
50 - 100	1.186.235	1,8	65,8	11,6	6,4
100 - 200	2.039.363	2,5	66,9	12,0	4,8

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 17: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Friseurhandwerk nach der 5. Stufe (2003)												
Anzahl der Beschäftigten	Energiekosten						gesetzl. Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup> in EUR	Belastung durch Ökosteuer		
	für Treibstoffe		für Brennstoffe				Entlastung <sup>4)</sup> in EUR	nur Brennstoffe		Gesamtbelastung <sup>6)</sup> in EUR		
	in EUR	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR		Nettobelastung <sup>7)</sup> in EUR		in EUR	in EUR	
<b>Friseure insg.</b>	<b>537</b>	<b>113</b>	<b>2.759</b>	<b>441</b>	-	-	<b>7.051</b>	<b>135</b>	<b>0</b>	<b>441</b>	<b>306</b>	<b>419</b>
1 - 3	351	74	1.789	286	-	-	2.013	39	0	286	247	321
3 - 5	582	122	2.586	414	-	-	5.753	110	0	414	304	426
5 - 10	678	142	3.501	560	-	-	11.069	213	0	560	347	489
10 - 20	1.268	266	5.707	913	-	-	22.406	430	0	913	483	749
20 - 50	2.159	453	14.034	2.245	-	-	57.756	1.109	0	2.245	1.136	1.589
50 - 100	2.372	498	21.352	3.416	-	-	137.603	2.642	0	3.416	774	1.272
100 - 200	2.039	428	50.984	8.157	-	-	244.724	4.699	0	8.157	3.458	3.886

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Tabelle A 18: Kostenrelationen im Textilreinigerhandwerk					
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>	Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup>	gesetzl. Personalzusatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
<b>Textilreiniger insg.</b>	<b>456.856</b>	<b>8,9</b>	<b>48,6</b>	<b>7,9</b>	<b>0,9</b>
1 - 3	43.268	13,0	27,2	4,0	0,3
3 - 5	92.453	8,8	37,4	5,6	0,6
5 - 10	161.059	7,5	45,1	6,3	0,8
10 - 20	349.595	7,9	51,9	8,1	1,0
20 - 50	895.438	10,0	49,8	8,5	0,9
50 - 100	2.198.322	8,2	48,1	7,7	0,9
100 - 200	4.506.604	8,5	51,6	8,4	1,0

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1



Tabelle B 18: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Textilreinigerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)											
Anzahl der Beschäftigten	Energiekosten				gesetzl. Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup>	Belastung durch Ökosteuer			
	für Treibstoffe		für Brennstoffe		in EUR	in EUR		nur Brennstoffe		in EUR	
	Mehrbelastung <sup>1)</sup>	in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup>	in EUR				Steuerliche Belastung <sup>6)</sup>	in EUR		Nettobelastung <sup>7)</sup>
in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR	in EUR		
<b>Textilreiniger insg.</b>	<b>6.853</b>	<b>1.439</b>	<b>40.660</b>	<b>6.506</b>	-	<b>36.092</b>	<b>693</b>	<b>0</b>	<b>6.506</b>	<b>5.813</b>	<b>7.252</b>
1 - 3	822	173	5.625	900	-	1.731	33	0	900	867	1.040
3 - 5	1.479	311	8.136	1.302	-	5.177	99	0	1.302	1.203	1.514
5 - 10	2.577	541	12.079	1.933	-	10.147	195	0	1.933	1.738	2.279
10 - 20	3.846	808	27.618	4.419	-	28.317	544	0	4.419	3.875	4.683
20 - 50	17.909	3.761	89.544	14.327	-	76.112	1.461	0	14.327	12.866	16.627
50 - 100	28.578	6.001	180.262	28.842	-	169.271	3.250	0	28.842	25.592	31.593
100 - 200	58.586	12.303	383.061	61.290	-	378.555	7.268	0	61.290	54.022	66.325

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1

Tabelle A 19: Kostenrelationen im Gebäudereinigerhandwerk					
Anzahl der Beschäftigten	Kosten je Unternehmen insgesamt in EUR	Energiekosten <sup>1)</sup>	Personalkosten insgesamt <sup>2)</sup>	gesetzl. Personalzusatzkosten (PZK) <sup>3)</sup>	Verhältnis der gesetzl. PZK zu den Energiekosten in %
		in % der Gesamtkosten			
<b>Gebäudereiniger</b>					
<b>insg.</b>	<b>1.896.327</b>	<b>1,1</b>	<b>77,3</b>	<b>10,3</b>	<b>9,4</b>
1 - 5	45.245	6,3	50,5	7,9	1,3
5 - 10	159.233	3,5	72,0	11,6	3,3
10 - 20	293.303	2,7	68,9	9,4	3,5
20 - 50	626.226	2,5	77,7	10,1	4,0
50 - 100	1.230.494	1,1	78,0	8,9	8,1
100 - 200	2.227.925	1,4	73,9	9,3	6,6
200 - 500	3.087.218	1,0	81,2	10,8	10,8
500 - 1000	9.081.562	0,8	75,5	10,8	13,5
1000 u. mehr	22.438.113	0,6	77,9	11,0	18,3

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle A 1

Tabelle B 19: Kostenauswirkungen der Ökosteuer auf das Gebäudereinigerhandwerk nach der 5. Stufe (2003)											
Anzahl der Beschäftigten	Energiekosten				gesetzl. Personalzusatzkosten		Vergütung durch Spitzenausgleich <sup>5)</sup> in EUR	Belastung durch Ökosteuer			
	für Treibstoffe		für Brennstoffe		in EUR	Entlastung <sup>4)</sup> in EUR		nur Brennstoffe		Gesamtbelastung <sup>6)</sup> in EUR	
	Mehrbelastung <sup>1)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>2)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR	Mehrbelastung <sup>3)</sup> in EUR			in EUR	in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR	Nettobelastung <sup>7)</sup> in EUR	Steuerliche Belastung <sup>6)</sup> in EUR
<b>Gebäudereiniger insg.</b>	<b>13.274</b>	<b>2.788</b>	<b>20.860</b>	<b>3.338</b>	<b>-</b>	<b>195.322</b>	<b>3.750</b>	<b>0</b>	<b>3.338</b>	<b>-412</b>	<b>2.376</b>
1 - 5	1.810	380	2.850	456	-	3.574	69	0	456	387	767
5 - 10	2.707	568	5.573	892	-	18.471	355	0	892	537	1.105
10 - 20	5.573	1.170	7.919	1.267	-	27.570	529	0	1.267	738	1.908
20 - 50	10.020	2.104	15.656	2.505	-	63.249	1.214	0	2.505	1.291	3.395
50 - 100	9.844	2.067	13.535	2.166	-	109.514	2.103	0	2.166	63	2.130
100 - 200	20.051	4.211	31.191	4.991	-	207.197	3.978	0	4.991	1.013	5.224
200 - 500	21.611	4.538	30.872	4.940	-	333.420	6.402	0	4.940	-1.462	3.076
500 - 1000	54.489	11.443	72.652	11.624	-	980.809	18.832	0	11.624	-7.208	4.235
1000 u. mehr	112.191	23.560	134.629	21.541	-	2.468.192	47.389	0	21.541	-25.848	-2.288

SfH Göttingen

Anmerkungen und Quelle vgl. Tabelle B 1