ECONSTOR
*Make Your Publications Visible.*

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Parsche, Rüdiger; Nam, Chang Woon; Radulescu, Doina Maria; Schöpe, Manfred

**Research Report**

# Produktionsmittelbesteuerung der Landwirtschaft in ausgewählten EU-Partnerländern: Forschungsvorhaben der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

ifo Forschungsberichte, No. 20

**Provided in Cooperation with:**
Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Parsche, Rüdiger; Nam, Chang Woon; Radulescu, Doina Maria; Schöpe, Manfred (2004) : Produktionsmittelbesteuerung der Landwirtschaft in ausgewählten EU-Partnerländern: Forschungsvorhaben der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, ifo Forschungsberichte, No. 20, ISBN 3-88512-427-0, ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/167384

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

20 **ifo Forschungsberichte**

# Produktionsmittelbesteuerung der Landwirtschaft in ausgewählten EU-Partnerländern

**Forschungsvorhaben der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung**


von

Rüdiger Parsche
Chang Woon Nam
Doina Maria Radulescu
Manfred Schöpe



München, Februar 2004

ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München

Bereich: Öffentlicher Sektor

# Produktionsmittelbesteuerung der Landwirtschaft in ausgewählten EU-Partnerländern

Forschungsvorhaben der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

von

Rüdiger Parsche
Chang Woon Nam
Doina Maria Radulescu
Manfred Schöpe

München, Februar 2004

Institut für
Wirtschaftsforschung
an der Universität München

Bereich: Öffentlicher Sektor

**Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über
http://dnb.ddb.de
abrufbar

ISBN 3-88512-427-0

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.
Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlags ist es auch nicht gestattet, dieses
Buch oder Teile daraus auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie)
oder auf andere Art zu vervielfältigen.
© by ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München 2003

Druck: ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München

ifo Institut für Wirtschaftsforschung im Internet:
http://www.ifo.de

## Inhaltsverzeichnis


Verzeichnis der Tabellen XI

Verzeichnis der Abbildungen XIX

Verzeichnis der Übersichten XXI

A. Ziele und Aufgabenstellung des Projektes 1

B. Stand der Forschung in Deutschland 4

C. Ausführliche Darstellung der Ergebnisse des Berichtszeitraums 5

I. Steuerrechtliche Betrachtung – Länderberichte 5

1. Dänemark 5

1.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel 5

1.1.1. Allgemeine Bestimmungen 6

1.1.1.1. Düngemittel 6
1.1.1.2. Pestizide 7
1.1.1.3. Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel 7

1.1.2 Steuergegenstand und –pflicht 9

1.1.2.1. Düngemittel 9
1.1.2.2. Pestizide 9
1.1.2.3. Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel 10

1.1.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 10

1.1.4. Tarife 11

1.1.4.1. Düngemittel 11
1.1.4.2. Pestizide 11
1.1.4.3. Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel 12

1.2. Kraftfahrzeugsbesteuerung 13

1.2.1. Allgemeine Bestimmungen 13

1.2.2 Steuergegenstand und –pflicht 14

1.2.2.1. Kraftstoffverbrauchsteuer 14
1.2.2.2. Gewichtsteuer 14

1.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 14
1.2.3.1. Kraftstoffverbrauchsteuer 15
1.2.3.2. Gewichtsteuer 15
1.2.4. Tarife 15
1.2.4.1. Kraftstoffverbrauchsteuer 15
1.2.4.2. Gewichtsteuer 17
1.3. Mineralölbesteuerung 20
1.3.1. Allgemeine Bestimmungen 20
1.3.2. Steuergegenstand und –pflicht 22
1.3.2.1. Energiesteuer auf Mineralöle 22
1.3.2.2. $CO_2$-Steuer 22
1.3.2.3. Schwefelsteuer 23
1.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 23
1.3.3.1. Energiesteuer auf Mineralöle 23
1.3.3.2. $CO_2$-Steuer 23
1.3.3.3. Schwefelsteuer 24
1.3.4. Tarife 24
1.3.4.1. Energiesteuer auf Mineralöle 25
Exkurs: Dänische Erstattungsregelungen für landwirtschaftlich genutzten Dieselkraftstoff 27
1.3.4.2. $CO_2$-Steuer 28
1.3.4.3. Schwefelsteuer 29
1.4. Elektrizitätsbesteuerung 31
1.4.1. Allgemeine Bestimmungen 31
1.4.2. Steuergegenstand und –pflicht 31
1.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 31
1.4.4. Tarife 32
1.4.4.1. Energiesteuer auf Elektrizität 32
1.4.4.2. $CO_2$-Steuer auf Elektrizität 33
1.4.4.3. Schwefelsteuer auf Elektrizität 33
1.5. Gasbesteuerung 34
1.5.1. Allgemeine Bestimmungen 34
1.5.2. Steuergegenstand und –pflicht 34
1.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 34
1.5.4. Tarife 34

1.5.4.1. Energiesteuer auf Gas 35
1.5.4.2. $CO_2$-Steuer auf Gas 35
1.5.4.3. Schwefelsteuer auf Gas 36
2. Frankreich 36
2.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel 36
2.1.1. Allgemeine Bestimmungen 36
2.1.1.1. Pestizide 36
2.1.2 Steuergegenstand und –pflicht 37
2.1.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 38
2.1.4. Tarife 38
2.2. Kraftfahrzeugsbesteuerung 38
2.2.1. Allgemeine Bestimmungen 39
2.2.2. Steuergegenstand und –pflicht 39
2.2.2.1. Steuer auf die PKW der Gesellschaften 39
2.2.2.2. Achslaststeuer 40
2.2.2.3. Vignette 40
2.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 40
2.2.3.1. Steuer auf die PKW der Gesellschaften 41
2.2.3.2. Achslaststeuer 41
2.2.3.3. Vignette 41
2.2.4. Tarife 41
2.2.4.1. Steuer auf die PKW der Gesellschaften 42
2.2.4.2. Achslaststeuer 42
2.2.4.3. Vignette 43
2.3. Mineralölbesteuerung 43
2.3.1. Allgemeine Bestimmungen 44
2.3.2. Steuergegenstand und –pflicht 44
2.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 45
2.3.4. Tarife 45
2.4. Elektrizitätsbesteuerung 48
2.4.1. Allgemeine Bestimmungen 48
2.4.2. Steuergegenstand und –pflicht 48
2.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 48
2.4.4. Tarife 49

2.5. Gasbesteuerung 49
2.5.1. Allgemeine Bestimmungen 49
2.5.2. Steuergegenstand und –pflicht 49
2.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 49
2.5.4. Tarife 49

3. Großbritannien 50
3.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel 50
3.2. Kraftfahrzeugsbesteuerung 50
3.2.1. Allgemeine Bestimmungen 50
3.2.2. Steuergegenstand und –pflicht 51
3.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 51
3.2.4. Tarife 52
3.3. Mineralölbesteuerung 56
3.3.1. Allgemeine Bestimmungen 56
3.3.2. Steuergegenstand und –pflicht 56
3.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 57
3.3.4. Tarife 57
3.4. Elektrizitätsbesteuerung 59
3.4.1. Allgemeine Bestimmungen 59
3.4.2. Steuergegenstand und –pflicht 59
3.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 59
3.4.4. Tarife 59
3.5. Gasbesteuerung 61
3.5.1. Allgemeine Bestimmungen 61
3.5.2. Steuergegenstand und –pflicht 61
3.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 61
3.5.4. Tarife 61

4. Italien 62
4.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel 62
4.2. Kraftfahrzeugsbesteuerung 62
4.2.1. Allgemeine Bestimmungen 63
4.2.2. Steuergegenstand und –pflicht 63

4.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 63
4.2.4. Tarife 63
4.3. Mineralölbesteuerung 65
4.3.1. Allgemeine Bestimmungen 65
4.3.2. Steuergegenstand und –pflicht 66
4.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 66
4.3.4. Tarife 66
4.4. Elektrizitätsbesteuerung 68
4.4.1. Allgemeine Bestimmungen 69
4.4.2. Steuergegenstand und –pflicht 69
4.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 69
4.4.4. Tarife 70
4.5. Gasbesteuerung 71
4.5.1. Allgemeine Bestimmungen 71
4.5.2. Steuergegenstand und –pflicht 71
4.5.2.1. Flüssiggas 71
4.5.2.2. Erdgas 71
4.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 72
4.5.3.1. Flüssiggas 72
4.5.3.2. Erdgas 72
4.5.4. Tarife 72
4.5.4.1. Flüssiggas 72
4.5.4.2. Erdgas 73

5. Niederlande 74
5.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel 74
5.2. Kraftfahrzeugsbesteuerung 74
5.2.1. Allgemeine Bestimmungen 74
5.2.2. Steuergegenstand und –pflicht 75
5.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 75
5.2.4. Tarife 76
5.3. Mineralölbesteuerung 77
5.3.1. Allgemeine Bestimmungen 77
5.3.2. Steuergegenstand und –pflicht 78

5.3.2.1. Allgemeine Brennstoffsteuer 79
5.3.2.2. Mineralölsteuer 79
5.3.2.3. Regulative Energiesteuer 79
5.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 79
5.3.3.1. Allgemeine Brennstoffsteuer 79
5.3.3.2. Mineralölsteuer 80
5.3.3.3. Regulative Energiesteuer 80
5.3.4. Tarife 80
5.3.4.1. Allgemeine Brennstoffsteuer 80
5.3.4.2. Mineralölsteuer 81
5.3.4.3. Regulative Energiesteuer 82
5.4. Elektrizitätsbesteuerung 83
5.4.1. Allgemeine Bestimmungen 83
5.4.2. Steuergegenstand und –pflicht 83
5.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 83
5.4.4. Tarife 84
5.5. Gasbesteuerung 84
5.5.1. Allgemeine Bestimmungen 85
5.5.2. Steuergegenstand und –pflicht 85
5.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 85
5.5.4. Tarife 85
5.5.4.1. Brennstoffsteuer 85
5.5.4.2. Regulierungssteuer auf Energie 86
6. Österreich 87
6.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel 87
6.2. Kraftfahrzeugsbesteuerung 87
6.2.1. Allgemeine Bestimmungen 88
6.2.2 Steuergegenstand und –pflicht 88
6.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 88
6.2.4. Tarife 89
6.3. Mineralölbesteuerung 90
6.3.1. Allgemeine Bestimmungen 91
6.3.2. Steuergegenstand und –pflicht 91
6.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 91

6.3.4. Tarife 91
6.4. Elektrizitätsbesteuerung 93
6.4.1. Allgemeine Bestimmungen 93
6.4.2. Steuergegenstand und –pflicht 94
6.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 94
6.4.4. Tarife 94
6.5. Gasbesteuerung 94
6.5.1. Allgemeine Bestimmungen 95
6.5.2. Steuergegenstand und –pflicht 95
6.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 95
6.5.4. Tarife 95
Exkurs: Energieabgabenvergütung 96

7. Schweden 96
7.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel 96
7.1.1. Allgemeine Bestimmungen 97
7.1.1.1. Düngemittel 97
7.1.1.2. Pestizide 97
7.1.1.3. Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel 99
7.1.2. Steuergegenstand und –pflicht 100
7.1.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 100
7.1.3.1. Düngemittel 100
7.1.3.2. Pestizide 101
7.1.4. Tarife 101
7.1.4.1. Düngemittel 101
7.1.4.2. Pestizide 102
7.2. Kraftfahrzeugsbesteuerung 102
7.2.1. Allgemeine Bestimmungen 102
7.2.2 Steuergegenstand und –pflicht 102
7.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 102
7.2.4. Tarife 103
7.3. Mineralölbesteuerung 106
7.3.1. Allgemeine Bestimmungen 106
7.3.2. Steuergegenstand und –pflicht 107

7.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 108
7.3.4. Tarife 108
7.3.4.1. Schwefelsteuer 108
7.3.4.2. Energiesteuer und $CO_2$-Steuer 108
7.4. Elektrizitätsbesteuerung 112
7.4.1. Allgemeine Bestimmungen 112
7.4.2. Steuergegenstand und –pflicht 112
7.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 112
7.4.4. Tarife 113
7.5. Gasbesteuerung 114
7.5.1. Allgemeine Bestimmungen 114
7.5.2. Steuergegenstand und –pflicht 114
7.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen 115
7.5.4. Tarife 115

8. Synoptische Darstellung 116
8.1. Düngemittelsteuer 116
8.2. Pestizidsteuer 117
8.3. Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel 117
8.4. Kraftfahrzeugsteuer 117
8.5. Mineralölsteuer 117
8.6. Heizölsteuer 118
8.7. Elektrizitätssteuer 119
8.8. Gassteuer 119
8.9. Gesamtländerübersicht 120

II. Wege zu einer an Nachhaltigkeitszielen orientierten Agrarproduktion 120
1. Umsetzung und Entwicklung 123
2. Entwicklung der biologischen Landwirtschaft 123
3. Ökologisch und konventionell wirtschaftende Betriebe im Vergleich 126
4. Betriebsmitteleinsatz in der Landwirtschaft der untersuchten EU-Länder 130
4.1. Methodische Anmerkungen 130
4.2. Die Entwicklung des Betriebsmitteleinsatzes in den untersuchten Ländern 132

4.2.1. Düngemittel 132
4.2.2. Pflanzenschutzmittel 133
4.2.3. Energie 134

III. Belastungsvergleich 147
1. Belastungsvergleich der unterschiedlichen Steuerregelungen bezogen auf die deutschen Nettopreise 148
1.1. Diesel 149
1.2. Heizöl 151
1.3. Elektrizität 153
1.4. Gas 154
1.5. Zwischenfazit 156
2. Belastungsvergleich an deutschen landwirtschaftlichen Modellbetrieben 156
2.1. Konzept und Aufbau der Modellquantifizierung 156
2.1.1. Auswahl der Betriebe und Datengrundlage 157
2.1.2. Annahmen und Vorgaben 157
2.2. Darstellung der Modellergebnisse 159
2.2.1. Länderspezifische Betrachtung der Modellergebnisse 160
2.2.1.1. Deutschland 160
2.2.1.2. Dänemark 161
2.2.1.3. Frankreich 162
2.2.1.4. Großbritannien 163
2.2.1.5. Italien 164
2.2.1.6. Niederlande 165
2.2.1.7. Österreich 166
2.2.1.8. Schweden 168
2.2.2. Länderübergreifende Betrachtung der Modellergebnisse konventioneller Haupterwerbsbetriebe 169
2.2.2.1. Konventionelle Haupterwerbsbetriebe insgesamt 169
2.2.2.2. Konventionelle Ackerbaubetriebe 171
2.2.2.3. Konventionelle Milcherzeugungsbetriebe 173
2.2.2.4. Konventionelle Veredelungsbetriebe 174
2.2.3. Länderübergreifender Belastungsvergleich ökologisch versus konventionell ausgerichteter Haupterwerbsbetriebe 176

IV. Ökologisierung des Steuersystems und angestrebte Ziele 179
1. Erfahrungen in den einzelnen Ländern mit Steuern und Abgaben 179

1.1. Dänemark 179
1.2. Frankreich 181
1.3. Großbritannien 187
Exkurs: CCL – „Climate Change Levy“ 188
1.4. Italien 189
1.5. Niederlande 193
1.6. Österreich 196
Exkurs: ÖPUL – Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft 197
1.7. Schweden 199
1.8. Zwischenfazit 203

D. Voraussichtlicher Nutzen und Verwertbarkeit der erzielten Ergebnisse 206

E. Gegenüberstellung der ursprünglich geplanten zu den tatsächlich erreichten Zielen 207

F. Zusammenfassung 208

G. Anhang 215

H. Literaturverzeichnis und Ansprechpartner 243

## Verzeichnis der Tabellen


| | | |
|---|---|---|
| Tabelle I.1.: | Steuersatz bei der Stickstoffabgabe: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 11 |
| Tabelle I.2.: | Steuersätze auf Pestizide: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 12 |
| Tabelle I.3.: | Steuersätze auf Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 13 |
| Tabelle I.4.: | Tarife bei der Kraftstoffverbrauchsteuer (6 Monate) für benzinbetriebene PKW: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 16 |
| Tabelle I.5.: | Tarife bei der Kraftstoffverbrauchsteuer (6 Monate) für dieselbetriebene PKW: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 17 |
| Tabelle I.6.: | Tarife bei der Gewichtsteuer (12 Monate) für Motorräder: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 18 |
| Tabelle I.7.: | Tarife bei der Gewichtsteuer (6 Monate) für PKW: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 18 |
| Tabelle I.8.: | Tarife bei der Gewichtsteuer (12 Monate) für Busse: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 19 |
| Tabelle I.9.: | Tarife bei der Gewichtsteuer (12 Monate) für Lieferwagen und kleinere Lastkraftwagen bis 4 t: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 19 |
| Tabelle I.10.: | Tarife bei der Energiesteuer für Mineralöl u.ä.: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 26 |
| Tabelle I.11.: | Allgemeine $CO_2$-Steuersätze für die einzelnen Energienutzungskategorien: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 28 |
| Tabelle I.12.: | Effektive $CO_2$-Steuersätze für die einzelnen Kraftstoffe: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 29 |
| Tabelle I.13.: | Allgemeine $SO_2$-Steuersätze für die einzelnen Energienutzungskategorien: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 30 |

| | | |
|---|---|---|
| Tabelle I.14.: | Effektive $SO_2$-Steuersätze für typischen Schwefelanteil im Kraftstoff: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 30 |
| Tabelle I.15.: | Tarife bei der Energiesteuer auf Elektrizität: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 32 |
| Tabelle I.16.: | $CO_2$-Steuersatz auf Elektrizität: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 33 |
| Tabelle I.17.: | Schwefelsteuersatz auf Elektrizität: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 33 |
| Tabelle I.18.: | Energiesteuersätze auf Gas: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 35 |
| Tabelle I.19.: | Effektiver $CO_2$-Steuersatz auf Erdgas: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK) | 36 |
| Tabelle I.20.: | Steuersätze auf gefährliche Substanzen zur Herstellung antiparasitärer Produkte, anzuwenden seit Januar 2000 (F) | 38 |
| Tabelle I.21.: | Achslaststeuersätze (3 Monate) für Transportfahrzeuge, anzuwenden seit Januar 2002 (F) | 42 |
| Tabelle I.22.: | Achslaststeuersätze (3 Monate) für Zugmaschinen und Anhänger, anzuwenden seit Januar 2002 (F) | 42 |
| Tabelle I.23.: | Steuersätze auf Mineralöle, anzuwenden ab 21. Juli 2002 und gültig für 2003 (F) | 46 |
| Tabelle I.24.: | Steuersätze für Gas, anzuwenden seit 21. Juli 2002 (F) | 50 |
| Tabelle I.25.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für Motorräder mit Gewicht unter 450 kg: 2002 und 2003 (GB) | 52 |
| Tabelle I.26.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für Dreiräder: 2002 und 2003, Stand August 2002 (GB) | 52 |
| Tabelle I.27a.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für PKW (unter 3,5 t): Stand 2002 (GB) | 53 |
| Tabelle I.27b.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für PKW (unter 3,5 t): Stand April 2003 (GB) | 53 |

| | | |
|---|---|---|
| Tabelle I.28.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für Vans: 2002 und 2003, Stand April 2003 (GB) | 54 |
| Tabelle I.29.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für LKW: 2002 und 2003, Stand April 2003 (GB) | 54 |
| Tabelle I.30a.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für Busse: 2002 | 55 |
| Tabelle I.30b.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für Busse: Stand Mai 2003 (GB) | 55 |
| Tabelle I.31a.: | Mineralölsteuersätze: Stand 2002 (GB) | 57 |
| Tabelle I.31b.: | Mineralölsteuersätze: Stand April 2003 (GB) | 58 |
| Tabelle I.32.: | Steuersatz auf Elektrizität im Rahmen der Climate Change Levy: 2002 und 2003, Stand April 2003 (GB) | 60 |
| Tabelle I.33.: | Grenzwerte der Steuerbefreiung der wichtigsten Energieträger (GB) | 60 |
| Tabelle I.34.: | Steuersatz auf Gas im Rahmen der Climate Change Levy: 2002 und 2003, Stand April 2003 (GB) | 62 |
| Tabelle I.35.: | Einheitliche Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für das gesamte Staatsgebiet für die Jahre 2002 und 2003 (IT) | 64 |
| Tabelle I.36.: | Steuersätze auf Mineralöl für die Jahre 2002 und 2003 (IT) | 66 |
| Tabelle I.37.: | Steuersätze der Carbon Tax für die Jahre 2001 bis 2003 (IT) | 68 |
| Tabelle I.38.: | Steuersätze auf Elektrizität für die Jahre 2001 bis 2003 (IT) | 70 |
| Tabelle I.39.: | Steuersätze auf den Verbrauch von Flüssiggas für die Jahre 2001 bis 2003 (IT) | 72 |
| Tabelle I.40.: | Steuersätze auf den Verbrauch von Erdgas für die Jahre 2001 bis 2003 (IT) | 73 |
| Tabelle I.41.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (3 Monate) für PKW: Stand 2002 und 2003 (NL) | 76 |

| | | |
|---|---|---|
| Tabelle I.42.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (3 Monate) für Kleintransporter: Stand 2002 und 2003 (NL) | 76 |
| Tabelle I.43.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (3 Monate) für LKW: Stand 2002 und 2003 (NL) | 77 |
| Tabelle I.44.: | Tarife für Mineralöle bei der Brennstoffsteuer: Stand 2002 und 2003 (NL) | 80 |
| Tabelle I.45.: | Steuersätze bei der Verbrauchsteuer auf Mineralöle: Stand Januar 2003 (NL) | 81 |
| Tabelle I.46.: | Tarife für Mineralöle bei der regulativen Energiesteuer für die Jahre 2002 und 2003 (NL) | 82 |
| Tabelle I.47.: | Tarife für Elektrizität bei der Regulierungssteuer auf Energie: Stand 2002 und 2003 (NL) | 84 |
| Tabelle I.48.: | Tarife für Gas bei der Brennstoffsteuer: Stand 2002 und 2003 (NL) | 85 |
| Tabelle I.49.: | Tarife für Gas bei der Regulierungssteuer auf Energie: Stand 2002 und 2003 (NL) | 86 |
| Tabelle I.50.: | Überblick über die gesamte Besteuerung von Erdgas für die Jahre 2002 und 2003 (NL) | 87 |
| Tabelle I.51.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (je 1 Monat) für alle anderen Kraftfahrzeuge bis 3,5 t hzG (A) | 89 |
| Tabelle I.52.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (je 1 Monat) für alle anderen Kraftfahrzeuge mit mehr als 3,5 t hzG bis zum Inkrafttreten einer fahrleistungsabhängigen Maut: 2002 und 2003 (A) | 90 |
| Tabelle I.53.: | Kraftfahrzeugsteuersätze (je 1 Monat) für alle anderen Kraftfahrzeuge mit mehr als 3,5 t hzG ab Inkrafttreten einer fahrleistungsabhängigen Maut: 2002 und 2003 (A) | 90 |
| Tabelle I.54.: | Mineralölsteuersätze: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (A) | 92 |
| Tabelle I.55.: | Steuersätze bei Beimischung biogener Stoffe: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (A) | 93 |

| | | |
|---|---|---|
| Tabelle I.56.: | Steuersatz bei der Elektrizitätsabgabe: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (A) | 94 |
| Tabelle I.57.: | Steuersatz bei der Erdgasabgabe: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (A) | 95 |
| Tabelle I.58.: | Steuersätze bei der Stickstoff- und Cadmiumabgabe bei Düngemitteln: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (S) | 101 |
| Tabelle I.59.: | Steuersätze auf Kraftfahrzeuge (12 Monate): 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (S) | 103 |
| Tabelle I.60.: | Straßenbenutzungsgebühr für LKW und Schwerlastzüge ab 12 t (pro Jahr): 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (S) | 106 |
| Tabelle I.61a.: | Tarife bei der Verbrauchsteuer auf Mineralöle: Stand August 2002 (S) | 109 |
| Tabelle I.61b.: | Tarife bei der Verbrauchsteuer auf Mineralöle: Stand Juni 2003 (S) | 110 |
| Tabelle I.62a.: | Steuersätze für Mineralöle bei Verwendung für Heizzwecke bzw. stationäre Motoren in der Verarbeitenden Industrie und Landwirtschaft: Stand August 2002 (S) | 111 |
| Tabelle I.62b.: | Steuersätze für Mineralöle bei Verwendung für Heizzwecke bzw. stationäre Motoren in der Verarbeitenden Industrie und Landwirtschaft: Stand Juni 2003 (S) | 111 |
| Tabelle I.63a.: | Tarife für Elektrizität bei der Energieverbrauchssteuer: Stand August 2002 (S) | 113 |
| Tabelle I.63b.: | Tarife für Elektrizität bei der Energieverbrauchssteuer: Stand Juni 2003 (S) | 114 |
| Tabelle I.64a.: | Tarife für Gas bei der Energieverbrauchssteuer pro $m^3$, Stand August 2002 (S) | 115 |
| Tabelle I.64b.: | Tarife für Gas bei der Energieverbrauchssteuer pro $m^3$, Stand Juni 2003 (S) | 116 |
| Tabelle III.1.: | Gliederung der aggregierten Buchführungsergebnisse nach ihren Bestandteilen | 158 |

| | | |
|---|---|---|
| Tabelle III.2.: | Annahmen über die eingesetzten Mengen an Dünge- und Pflanzenschutzmitteln | 159 |
| Tabelle III.3.: | Deutschland - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 160 |
| Tabelle III.4.: | Dänemark - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 162 |
| Tabelle III.5.: | Frankreich - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 163 |
| Tabelle III.6.: | Großbritannien - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 164 |
| Tabelle III.7.: | Italien - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 165 |
| Tabelle III.8.: | Niederlande - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 166 |
| Tabelle III.9.: | Österreich - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 167 |
| Tabelle III.10.: | Schweden - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 168 |
| Tabelle III.11.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventionelle Haupterwerbsbetriebe (insgesamt) | 170 |
| Tabelle III.12.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventionelle Ackerbaubetriebe | 172 |
| Tabelle III.13.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventionelle Milcherzeugungsbetriebe | 173 |
| Tabelle III.14.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventionelle Veredelungsbetriebe | 175 |
| Tabelle III.15.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 – ökologisch versus konventionell ausgerichtete Haupterwerbsbetriebe | 177 |
| Tabelle IV.1.: | Pestizidabsatz in 1.000 kg, Aktive Komponenten | 179 |

| | | |
|---|---|---|
| Tabelle IV.2.: | Agrar-Umweltprogramme in der EU | 199 |
| Tabelle F.1.: | Ergebnisse der Belastungsrechnung in Prozent der Nettopreise bei Anlegen der länderspezifischen Steuerregelungen für die Jahre 2002 und 2003 | 209 |
| Tabelle A.1.: | Kategorisierung der wichtigsten Substanzen zur Herstellung antiparasitärer Produkte in Frankreich, Stand August 2002 (F) | 215 |
| Tabelle A.2.: | Ergebnisse der Belastungsrechnung in Prozent der Nettopreise bei Anlegen der länderspezifischen Steuerregelungen für die Jahre 2002 und 2003 | 233 |
| Tabelle A.3.: | Tabellarische Übersicht über die in der Modellquantifizierung verwendeten länderspezifischen Steuersätze | 234 |
| Tabelle A.4.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Haupterwerbsbetriebe, Größenklasse 1 | 237 |
| Tabelle A.5.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Haupterwerbsbetriebe, Größenklasse 2 | 237 |
| Tabelle A.6.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Haupterwerbsbetriebe, Größenklasse 3 | 238 |
| Tabelle A.7.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Ackerbaubetriebe, Größenklasse 1 | 238 |
| Tabelle A.8.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Ackerbaubetriebe, Größenklasse 2 | 239 |
| Tabelle A.9.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Ackerbaubetriebe, Größenklasse 3 | 239 |
| Tabelle A.10.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Milcherzeugungsbetriebe, Größenklasse 1 | 240 |

Tabelle A.11.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Milcherzeugungsbetriebe, Größenklasse 2 240

Tabelle A.12.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Milcherzeugungsbetriebe, Größenklasse 3 241

Tabelle A.13.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Veredelungsbetriebe, Größenklasse 1 241

Tabelle A.14.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Veredelungsbetriebe, Größenklasse 2 242

Tabelle A.15.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 - Konventionelle Veredelungsbetriebe, Größenklasse 3 242

## Verzeichnis der Abbildungen


| | | |
|---|---|---|
| Abbildung II.1.: | Bedeutung des ökologischen Landbaus in ausgewählten Ländern der EU (Ende 2001) | 124 |
| Abbildung II.2.: | Entwicklung biologischer Anbauflächen in ausgewählten Ländern der EU | 125 |
| Abbildung II 3.: | Vergleich von biologisch und konventionell wirtschaftenden Betrieben in Deutschland | 127 |
| Abbildung II.4.: | Düngeraufwand pro EGE, Düngeraufwand pro ha LF | 135 |
| Abbildung II.5.: | Aufwendungen für Düngemittel in ausgewählten Ländern der EU 1999 | 137 |
| Abbildung II.6.: | Pflanzenschutzaufwand pro EGE, Pflanzenschutzaufwand pro ha LF | 139 |
| Abbildung II.7.: | Aufwendungen für Pflanzenschutzmittel in ausgewählten Ländern der EU 1999 | 141 |
| Abbildung II.8.: | Energieaufwand pro EGE, Energieaufwand pro ha LF | 143 |
| Abbildung II.9.: | Aufwendungen für Energie in ausgewählten Ländern der EU 1999 | 145 |
| Abbildung III.1.: | Belastungsvergleich anhand des länderspezifischen Steueranteils am deutschen Nettopreis für Diesel für die Jahre 2002 und 2003 | 150 |
| Abbildung III.2.: | Belastungsvergleich anhand des länderspezifischen Steueranteils am deutschen Nettopreis für Heizöl für die Jahre 2002 und 2003 | 152 |
| Abbildung III.3.: | Belastungsvergleich anhand des länderspezifischen Steueranteils am deutschen Nettopreis für elektrischen Strom für die Jahre 2002 und 2003 | 153 |
| Abbildung III.4.: | Belastungsvergleich anhand des länderspezifischen Steueranteils am deutschen Nettopreis für Gas für die Jahre 2002 und 2003 | 155 |
| Abbildung III.5.: | Deutschland - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe | 161 |

| | | |
|---|---|---|
| Abbildung III.6.: | Dänemark - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 162 |
| Abbildung III.7.: | Frankreich - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 163 |
| Abbildung III.8.: | Großbritannien - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 164 |
| Abbildung III.9.: | Italien - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 165 |
| Abbildung III.10.: | Niederlande - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 166 |
| Abbildung III.11.: | Österreich – Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 167 |
| Abbildung III.12.: | Schweden - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt | 168 |
| Abbildung III.13.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Haupterwerbsbetriebe (insgesamt) | 171 |
| Abbildung III.14.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Ackerbaubetriebe | 172 |
| Abbildung III.15.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Milcherzeugungsbetriebe | 174 |
| Abbildung III.16.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Veredelungsbetriebe | 176 |
| Abbildung III.17.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 - ökologisch versus konventionell ausgerichtete Haupterwerbsbetriebe | 178 |
| Abbildung lV.1.: | Jährliche Produktionsvolumina von Pflanzenschutzmitteln und Desinfektionsmitteln in 1000 t | 185 |
| Abbildung F.1.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 für konventionelle Haupterwerbsbetriebe (insgesamt) | 211 |
| Abbildung F.2.: | Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 – ökologisch versus konventionell ausgerichtete Haupterwerbsbetriebe | 213 |

## Verzeichnis der Übersichten


| | | |
|---|---|---|
| Übersicht I.1.: | Steuerliche Regelungen für von Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft verwendete Produktionsmittel | 121 |
| Übersicht A.1.: | Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Dänemark | 218 |
| Übersicht A.2.: | Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Frankreich | 221 |
| Übersicht A 3.: | Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Großbritannien | 223 |
| Übersicht A.4.: | Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Italien | 225 |
| Übersicht A.5.: | Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in den Niederlanden | 227 |
| Übersicht A.6.: | Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Österreich | 229 |
| Übersicht A.7.: | Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Schweden | 231 |

# A. Ziele und Aufgabenstellung des Projekts

In den einzelnen EU-Mitgliedstaaten bestehen hinsichtlich der zur Anwendung kommenden Steuersysteme erhebliche Unterschiede. Dabei zeigen sich diese Differenzen nicht nur in einer unterschiedlichen Gewichtung z.B. bei der indirekten und der direkten Besteuerung, sondern auch in der gleichen Steuerart durch unterschiedliche Ausgestaltung der einzelnen relevanten Besteuerungskomponenten wie Bemessungsgrundlage, Steuertarif u. ä.. Dies trifft auch für die Besteuerung der Landwirtschaft zu, und zwar auch bei der Besteuerung der Produktionsmittel.

Diese Studie (FKZ 01HS013), gefördert über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) mit Mitteln des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL), gibt einen Überblick über die Steuerbelastung des Produktionsmitteleinsatzes in ausgewählten EU-Ländern. Ein solcher Überblick ist deshalb von Interesse, da sich die Wettbewerbsverhältnisse im Agrarsektor durch die gemeinsame europäische Währung, den Euro, bereits verschärft haben und die Erweiterung der EU durch den Zugang stark agrarisch orientierter Länder zu weiteren Problemen führen wird. So kann die Landwirtschaft durch ihre bodengebundene Wirtschaftsweise nicht auf ungünstige steuerliche Standortbedingungen durch Betriebsverlagerungen in andere EU-Länder reagieren. Vor diesem Hintergrund ist es unseres Erachtens notwendig, steuerlich bedingte Wettbewerbsverzerrungen für diesen Bereich zu identifizieren und im politischen Konsens auf EU-Ebene zu beseitigen. Sollte dies nicht möglich sein, ist zum einen unter Umständen durch eine Anpassung nationaler Regelungen der durch steuerliche Wettbewerbsverzerrungen bedingte Druck auf die deutsche Landwirtschaft zu verringern, zum anderen sollte Deutschland aber auch mit verstärktem Einsatz auf eine europäische Lösung in der Frage einer einheitlichen Besteuerung ökologisch problematischer Inputs wie Energie hinwirken. Außerdem ist es für die deutsche Landwirtschaftspolitik auch von Interesse, inwieweit eine Neuorientierung der Landwirtschaft über die Steuerpolitik mitgestaltet werden kann. So haben einige EU-Länder bereits vor längerer Zeit begonnen, landwirtschaftliche Produktionsmittel unter ökologischen Gesichtspunkten verstärkt zu belasten, um den Einsatz dieser Mittel zu reduzieren. Dabei werden in diesen Ländern auch landwirtschaftliche Produktionsmittel belastet, die bislang in Deutschland von einer Besteuerung ausgenommen sind. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob die in diesen Ländern mit der Besteuerung bzw. Belastung an-

visierten Ziele erreicht worden sind, d. h. ob man mit dem Einsatz solcher Instrumente zu einer Umorientierung der Landwirtschaft gelangen kann.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird in einem ersten Schritt eine systematische Übersicht über die steuerrechtlichen Vorschriften der Produktionssteuern in der Landwirtschaft in ausgewählten EU-Ländern gegeben. Bei den ausgewählten Ländern handelt es sich um Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Italien, Niederlande, Österreich und Schweden. Die untersuchten Steuern sind:

- Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel,
- Kraftfahrzeugbesteuerung,
- Mineralölbesteuerung,
- Elektrizitäts- und Gasbesteuerung.

Im Anschluss an die einzelnen Länderanalysen zeigt eine synoptische Gegenüberstellung der untersuchten Steuern die wichtigsten Elemente, d. h. Bemessungsgrundlage, Tarife u. ä., auf. Damit lassen sich auf einen Blick wesentliche Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede in den rechtlichen Regelungen zwischen den einzelnen Ländern erkennen.

Der zweite Teil liefert eine vergleichende Darstellung des Betriebsmitteleinsatzes in den ausgewählten Ländern der EU. In Abhängigkeit von der Produktionsausrichtung und Betriebsgröße wird die Intensität des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie der aufgewendeten Energie graphisch veranschaulicht. Die Darstellungen vermitteln einen Eindruck über die zeitliche Entwicklung des Einsatzes der ausgewählten Betriebsmittel und widerspiegeln damit die Wirkung langfristig ausgerichteter, an Nachhaltigkeitszielen orientierter nationaler Förderpolitik.

Vor diesem Hintergrund werden im dritten Teil der Untersuchung die steuerlichen Auswirkungen für verschiedene landwirtschaftliche Modellbetriebe analysiert und die Differenzen aufgezeigt. Dabei erfolgt eine Klassifizierung nach Größenklassen und Betriebsformen, um unterschiedliche Vorleistungsstrukturen zu berücksichtigen. Innerhalb der jeweiligen Betriebsgrößenklasse werden die Betriebsformen a) Marktfruchtbetriebe, b) Futterbaubetriebe und c) Veredelungsbetriebe unterschieden. Für die einzelnen EU-Ländern werden die Belastungen der eingesetzten Produktionsmittel mit Steuern und damit letztendlich die Auswirkungen der verschiedenen zu untersuchenden Steuern auf den unterstellten Gewinn einzeln und

dann insgesamt dargestellt. Diese Fragestellung geht in Richtung Wettbewerbsposition, d. h. inwieweit durch unterschiedliche Produktionsmittelbesteuerungen in der europäischen Landwirtschaft steuerlich bedingte Wettbewerbsverzerrungen hervorgerufen werden können.

In einem weiteren Schritt werden auch die Aspekte einer Neuorientierung bzw. Umstrukturierung der Landwirtschaft in Richtung ökologischer Landbau bei der Auswahl der Betriebe berücksichtigt. Dabei soll auf Betriebe abgestellt werden, die bereits ökologisch wirtschaften. Außerdem wird, soweit Material vorlag, für die einzelnen Länder dargelegt, inwieweit die mit den Umweltsteuern bzw. der Ökologisierung des Steuersystems angestrebten Ziele auch erreicht worden sind bzw. welche Umstrukturierungserfolge in den einzelnen Ländern bislang zu verzeichnen sind.

Im letzten Teil der Untersuchung werden die Ergebnisse zusammengefasst und beurteilt. Die insgesamt vorgenommene Beurteilung vermittelt einen Eindruck über die möglichen Belastungsdifferenzen landwirtschaftlicher Betriebe durch unterschiedliche steuerliche Regelungen für die landwirtschaftlichen Produktionsmittel in den ausgewählten Ländern und die damit unter Umständen verbundenen steuerlich bedingten Wettbewerbsverzerrungen. Zudem werden die Auswirkungen der in einzelnen EU-Ländern bereits seit einiger Zeit zum Einsatz kommenden Umweltsteuern aufgezeigt. Anhand dieser Ergebnisse können die Möglichkeiten eines verstärkten Einsatzes des steuerpolitischen Instrumentariums zur Umstrukturierung der Landwirtschaft besser eingeschätzt und die aktuelle Diskussion über die Chancen eines aktiven Beitrags des steuerpolitischen Instrumentariums zur Umstrukturierung der Landwirtschaft versachlicht werden. Insbesondere lässt sich erkennen, welche Lenkungsmöglichkeiten sich in anderen Ländern bei Einsatz dieses Instrumentariums ergeben haben.

Das ifo Institut möchte sich an dieser Stelle sehr herzlich bei allen bedanken, die nicht nur durch das Bereitstellen wichtiger Gesetzesunterlagen, Untersuchungen und Statistiken, sondern auch durch persönliche Gespräche und Hinweise diese Arbeit ermöglicht haben. Unser Dank gilt vor allem den Ansprechpartnern in den ausgewählten EU-Partnerländern (vgl. S. 257).

## B. Stand der Forschung in Deutschland

In Deutschland wurden in den letzten Jahren ausführliche Untersuchungen über die Entwicklung des Produktionsmitteleinsatzes in der Landwirtschaft angestellt. Zu den untersuchten Inputfaktoren gehörten auch Pestizide, Düngemittel, Kraftstoffe, usw. Für die Landwirtschaft besitzen diese Produktionsmitteltypen eine hohe Bedeutung. Neben Marktanalysen für diese Produktionsmittel wird dabei auch die allgemeine Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion, der Produktivität und der Faktorentlohnung überprüft[1].

Studien über steuerliche Belastungen bei landwirtschaftlichen Betrieben konzentrieren sich hauptsächlich auf die Einkommen-, Umsatz-, Grund- und Erbschaftsteuer. In vielen Fällen sind sie vergleichende Studien in den ausgewählten EU-Ländern. Sie erfassen unterschiedliche steuerrechtliche Regelungen und ermitteln die Zahllast bei den zu Grunde gelegten Modellfällen. In diesem Zusammenhang spielt nicht nur der Steuersatz eine entscheidende Rolle: Unterschiedliche Regelungen über Gewinnermittelungsverfahren (einschließlich der Pauschalverfahren) und Bemessungsgrundlagen sind z. B. bei der Berechnung der Einkommensteuerbelastung von Relevanz[2].

In den letzten Jahren wurde auch eine Reihe von Wirkungsanalysen durchgeführt, die Kosten und Nutzen bei der Verwendung von Pestiziden bzw. Düngemitteln systematisch darzustellen versuchten. Zur Quantifizierung dieser ökonomischen Größen werden verschiedene Modellsimulationen durchgeführt. Eine der zentralen agrarökonomischen Fragestellungen ist dabei die Auswirkung von Faktorpreiserhöhungen - etwa der Besteuerung von Pestiziden und Düngemitteln - auf den Faktorverbrauch und die Produktion[3].

Abgesehen davon konzentrieren sich die Analysen häufig auf die Problematik der negativen externen Effekte, die durch den Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln verursacht werden. Diese führen zu zusätzlichen Kosten, die auch in der gesamtwirtschaftlichen Kosten- und Nutzenrechnung berücksichtigt werden sollten. Ohne derartige Berücksichtigung werden die Kosten des Pestizid- bzw. Düngemitteleinsatzes unterbewertet und andererseits der Nutzen überbewertet. Durch eine

---

1 Henze (2002); Drescher (1999); Hannemann (2000).
2 Parsche et al. (2001); Parsche und Steinherr (1995); Bahrs (1999); Doll et al. (2001).
3 Vgl. Becker (1993) und Hartmann (1993).

Pflanzenschutzmittel- bzw. Düngemittelsteuer z. B. wäre es möglich, die externen Kosten zumindest partiell in die privatwirtschaftliche Kosten-Nutzen-Rechnung einfließen zu lassen. Mittels Modellrechnungen wird überprüft, welche Möglichkeiten zur Vermeidung des Pestizid- bzw. Düngemitteleinsatzes sowie Internalisierung der externen Effekte anhand der Pigou-Steuer (bzw. der sonstigen kostendeckenden Abgabe) eröffnet werden. Dabei wird auch der Versuch unternommen, die sich daraus ergebenden wirtschaftlichen Auswirkungen zu quantifizieren[1].

In mehreren EU-Staaten werden Steuern auf Pflanzenschutzmittel erhoben. Steuern stellen indes nicht das einzige Instrumentarium dar. Staatliche Förderung und Finanzhilfe können ebenfalls einen entscheidenden Beitrag zur Vermeidung eines übermäßigen Einsatzes von Pestiziden und Düngemitteln und damit auch zur stärkeren Ökologisierung der Landwirtschaft leisten. Eine Anzahl von Studien beschäftigt sich mit den unterschiedlichen Subventionsformen sowie ihrer Anwendbarkeit und Effizienz[2].

Auf dieser Basis aufbauend, wurde der vorliegende internationale Vergleich der Besteuerung bestimmter landwirtschaftlicher Produktionsmittel für die ausgewählten EU-Länder durchgeführt. Dabei wurden in den untersuchten Ländern primär nationale Studien für die Analyse und Beurteilung der ökonomischen Effekte des steuerlichen Instrumentariums herangezogen.

# C. Ausführliche Darstellung der Ergebnisse des Berichtszeitraums

## I. Steuerrechtliche Betrachtung – Länderberichte

### 1. Dänemark

#### 1.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel

In Dänemark unterliegt die Landwirtschaft dem normalen Steuersatz auf Pestizide. Von der Düngemittelsteuer ist die Landwirtschaft befreit, unterliegt allerdings Stickstoffquoten, welche jährlich für die einzelnen Betriebe festgelegt werden. Bei

---

1 Fleischer (2000); Waibel et al. (1999); Smitz und Kissling (1999).
2 Hamm (1997); Lütz und Bastian (2000); Knickel (2001).

Überschreitung der vorgegebenen Quoten müssen die Betriebe Strafzahlungen leisten.

### 1.1.1. Allgemeine Bestimmungen

Es gibt in Dänemark Steuern und Abgaben auf Pestizide, Düngemittel sowie Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel. Die Gestaltung der einzelnen Regelungen wird im Nachfolgenden dargestellt.

#### 1.1.1.1. Düngemittel

Im Rahmen der Umsetzung der EU-Nitrat-Richtlinie aus dem Jahr 1991 wurde 1993 der zweite Dänische Aktionsplan im Bereich der Wasserumwelt (Denmark's 2nd Action Plan on the Aquatic Environment) verabschiedet, welcher neue Regelungen für den Düngemitteleinsatz vorsah[1].

Die Restriktionen für den Stickstoffeinsatz bestehen heute darin, dass jährlich suboptimale Stickstoffquoten festgelegt werden (Nitrogen Account System). Es ist Bauernhöfen zudem vorgeschrieben, Düngemittelpläne mit vorgegebener Stickstoffberechnung zu erstellen (bei düngemittel-registrierten Firmen, d. h. solchen die am Quoten-System teilnehmen). Die Quoten werden in den einzelnen Betrieben in Abhängigkeit von Betriebsgröße, Tierbesatz, angebauten Kulturen, klimatischen Verhältnissen und der Bodenbewertung bestimmt. Liegt der Stickstoffverbrauch pro Hektar höher als in den Quoten zugelassen, werden Strafzahlungen verhängt. Sie betragen 10 DKK (1,349 €[2]) bei Überschreitung um 0 - 30 kg/ha bzw. 20 DKK (2,694 €[3]) bei einer Überschreitung von mehr als 30 kg/ha. Ferner gibt es einen Aktionsplan für den vermehrten Einsatz von Biodünger. Im Jahre 2002 sollen 55 % des Stickstoffes aus Schweinegülle und 50 % aus Rindergülle verwendet werden.

Es existiert zudem eine Abgabe auf Abwasser, wobei der Agrarsektor hiervon ausgenommen ist[4].

---

1 http://www.fertilizer.org/ifa/publicat/PDF/2001_pit_dugast.pdf.

2 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0,13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

3 dto.

4 http://www.olis.oecd.org/olis/2001doc.nsf/c5ce8ffa41835d64c125685d005300b0/c125698 500 4c66e3c12569df005b1187/$FILE/JT00101847.PDF.

Seit 1. August 1998 ist in Dänemark eine Stickstoffsteuer in Kraft. Grundlage ist das Gesetz „Kvælstofsafgiftsloven“ vom 26. Juni 1998. Die Düngemittelsteuer bezieht sich auf Stickstoff, welcher von Haushalten verbraucht wird. Die Landwirtschaft ist jedoch auch hiervon ausgenommen.

#### 1.1.1.2. Pestizide

Der Agrarsektor in Dänemark verbraucht ca. 90 % aller Pestizide, bemessen an der eingesetzten Gesamtmenge. Aus diesem Grund ist der Agrarsektor auch Hauptträger der Steuer auf Pflanzenschutzmittel.

Gesetzesgrundlage ist das Gesetz über die Verbrauchsteuer auf Pestizide (Afgift af bekæmpelsesmidler) mit der Gesetz Nr. 798 vom 9.11.1998.

Das Gesetz entstand im Rahmen der Bemühungen Dänemarks, Umwelt und Gesundheit zu schützen. Es hat das Ziel, den Pestizidverbrauch zu verringern und das vorhandene Genehmigungsverfahren für Pestizide zu straffen. Der größte Anteil des Steueraufkommens aus der Pestizidsteuer kommt dem Agrarsektor durch die Finanzierung von Forschungs- und Beratungsprogrammen zur Förderung der Ökologisierung der Landwirtschaft wiederum zugute. Des weiteren werden durch die Steuer Maßnahmen gegen die negativen Umwelteinflüsse von Stickstoff und Pestiziden finanziert.

Im Jahre 1986 wurde in Dänemark der erste Nationale Aktionsplan im Bereich Schädlingsbekämpfungsmittel ins Leben gerufen. Die Steuer betrug anfangs 3 % auf den Großhandelspreis. Der zweite Nationale Aktionsplan im Bereich der Schädlingsbekämpfungsmittel wurde im Jahr 2000 umgesetzt.

#### 1.1.1.3. Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel

Hauptaugenmerk des Interesses bezüglich Gesundheitsschutzmaßnahmen von Mensch und Tier lag in letzter Zeit auf wachstumsfördernden Mitteln und Antibiotika. Gesetzesgrundlage ist das Gesetz über die Verbrauchsteuer auf im Tierfutter enthaltene Antibiotika und Wachstumsförderer[1]. Die Steuer soll den Einsatz dieser im Tierfutter enthaltenen Stoffe um 60 bis 70 % senken.

---

[1] Afgift af antibiotika og vækstfremmere anvendt i foderstoffer, siehe Erlass Nr. 416 vom 26. Juni 1998.

Mit dem Gesetz soll den Landwirten zum einen der bei den Verbrauchern vorhandene Wunsch nach „gesünderen“ Produkten vermittelt werden und zum anderen sollen Anreize geschaffen werden, freiwillig auf den Einsatz wachstumsfördernder Antibiotika zu verzichten.

Der Besteuerung wachstumsfördernder Antibiotika (antibiotic growth promoters = AGPs) gegenüber standen jedoch Initiativen, die weit drastischer waren und das Verbot aller wachstumsfördernden Mittel bis zum Jahr 2000 zum Ziel hatten. Teil dieser Initiativen waren Vereinbarungen zwischen Züchtern und Schlachthäusern, den Einsatz von AGPs zu vermindern. Schweinezüchter waren sogar bereit, freiwillig zu 100 % auf AGPs zu verzichten. 1997, also schon vor der Einführung der Steuer, führten diese Vereinbarungen zu einer AGP-Reduktion von 37,5 %. Ein freiwilliges Abkommen zur Reduzierung von AGPs wurde von 96 bis 98 % der Schweinezüchter ratifiziert.

Steuern und freiwillige Vereinbarungen waren jedoch nicht die einzigen Maßnahmen zur Eindämmung des Gebrauchs wachstumsfördernder Antibiotika. 1995 wurden Avoparcin und 1998 Virginamycin in Dänemark als Wachstumsförderer verboten. 1999 folgten europaweite Verbote für die AGPs Tylosin, Bacitracin, Spiramycin, Olaquindox und Carbadox. All diese Maßnahmen wurden unter dem sog. „Vorsichtsprinzip“ erlassen, welches Verbote zulässt, falls wissenschaftlich fundierte Beweise für ein Gesundheitsrisiko vorliegen, noch bevor es zu Krankheits- oder Todesfällen kommt. Die oben genannten Antibiotika werden in Dänemark durch ein freiwilliges Abkommen nicht mehr eingesetzt. Damit ist dem EU-Verbot Rechnung getragen worden.

Die Auswirkungen auf das Verbot von AGPs waren uneinheitlich. Gemäß einer Studie stieg nach Einführung der Einschränkungen der Preis für Geflügel nur um 1 Cent pro Pfund[1] an und laut dem Dänischen Institut für Agrarwissenschaften sind die Preise für Schweinefleisch und Huhn gleich geblieben[2]. Eventuelle Veränderungen für den Verbraucher halten sich somit in einem sehr kleinen Rahmen. Die Kosten der Landwirte allerdings sind angestiegen. Folge des AGP-Stopps war zwangsläufig die kostenintensive Verbesserung der Haltungsbedingungen sowie

---

1 Union of Concerned Scientists (2000).
2 Danish Institute of Agricultural Sciences (2002).

ein Mehraufwand an Futter (für Hühner ergibt sich ein Extra von 16 Gramm Futter für ein Kilo Geflügel). Dem Dänischen Ministerium für Nahrung, Agrarwirtschaft und Fischerei zu Folge würden die Mehrkosten jedoch durch Einsparung der Kosten für AGPs substituiert. Für Schweinefleisch liegen die theoretischen Mehrkosten bei 5 bis 6 DKK (0,67 bis 0,81 €[1]) pro Schwein[2]. Nebenkosten schließen Aufwendungen für „optimale Bedingungen" wie verbesserte Hygiene, Ausstattung der Ställe, Futterzusammensetzung und Fütterungsstrategien ein[3].

Die Auswirkung auf den Gesundheitszustand von Tieren ist noch nicht eindeutig. Der Abnahme wachstumsfördernder Antibiotika stand eine Zunahme von Antibiotikum, das aus medizinischen Gründen, wie beispielsweise zur Behandlung von Durchfallserkrankungen oder von Problemen bei der Ablaktation von Ferkeln, verabreicht wird, gegenüber. Auch die Folgen für den Menschen wurden noch nicht erforscht. Studien deuten allerdings auf eine Zunahme von Infektionen mit antibiotikaresistenten Enterokokken hin[4].

### 1.1.2. Steuergegenstand und -pflicht

Eine Steuerpflicht besteht für Düngemittel, Pestizide und Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel. Diese wird nachfolgend erläutert.

#### 1.1.2.1. Düngemittel

Steuergegenstand im Rahmen der Stickstoffsteuer sind Düngemittel mit mindestens zwei Gewichtsprozent Stickstoff. Die Steuer ist einmal monatlich durch die Hersteller bzw. die vermarktenden Unternehmen an die Zoll- und Steuerbehörde abzuführen.

#### 1.1.2.2. Pestizide

Steuergegenstand sind Insektizide, chemische Erzeugnisse zur Desinfektion des Bodens, Unkrautvernichtungsmittel, chemische Erzeugnisse zur Eindämmung des Pflanzenwuchses, chemische Erzeugnisse zur Schädlingsbekämpfung, Fungizide, chemische Erzeugnisse zur Bekämpfung von Algen und Schleim produzierenden

---

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0,13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.
[2] Danish Institute of Agricultural Sciences.
[3] Kjeldsen (2003).
[4] Casewell, et al. (2003).

Organismen im Zellstoff, Ratten-, Mäuse-, Maulwurfs- und Kaninchenbekämpfungsmittel und mikrobiologische Pestizide.

Die Steuer wird bei Auslieferung an zugelassene Unternehmen fällig. Die Hersteller bzw. Importeure müssen sich bei der Steuer- und Zollverwaltung eintragen lassen.

#### 1.1.2.3. Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel

Steuergegenstand sind Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel, die dem Tierfutter als Zusatz beigegeben werden. Die Steuer wird bei Auslieferung durch registrierte Unternehmen fällig.

### 1.1.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Unternehmen, welche bei der Steuer- und Zollverwaltung eingetragenen sind, müssen den steuerbaren Wert der bis zum Ende eines jeden Steuerzeitraumes (Monat) ausgelieferten Erzeugnisse spätestens bis zum 15. des Folgemonats an die Verwaltung melden und dann vor dem 15. des darauffolgenden Monats entrichten.

Der Verbrauch von Pestiziden wird am Inhalt der verwendeten Zutaten (in kg) und der Höhe der „Dosis“ gemessen, die auf einem Hektar bebautem Land ausgebracht wird.

Erhoben wird die Steuer auf an die Landwirtschaft verkaufte Pestizide inländischer oder ausländischer Produzenten. Die Einfuhr durch Importeure ist steuerfrei. Die Steuer wird genau dann fällig, wenn die Pestizide an dänische Landwirte verkauft werden. Exporte sind steuerbefreit.

Aufgrund der Schwierigkeit der Bemessung sind die Bemessungsgrundlage nicht die Toxizität des Wirkstoffs oder andere Indikatoren für die gesundheitlichen und ökologischen Auswirkungen der einzelnen Pestizide, sondern – dies gilt für die wichtigsten Insektizide, Herbizide und Fungizide – der Einzelhandelspreis. Da die Steuer am Einzelhandelspreis ansetzt, ist eine intensive Überwachung der Preise unerlässlich. Erreicht wird dies durch ein „price label“ System, welches den maximalen Verkaufspreis zeigt. Dies bedeutet, dass Pestizide nicht zu einem den Maximalpreis übersteigenden Preis verkauft werden dürfen, und dass Einzelhändler, die zu einem niedrigeren Preis verkaufen bzw. Rabatte anbieten, nicht zu einer

Steuerrückerstattung berechtigt sind. Somit werden Preisspekulationen von Importeuren verhindert bzw. reduziert.

### 1.1.4. Tarife

Für Düngemittel, Pestizide, Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel ergeben sich jeweils verschiedene Steuersätze, die nachfolgend dargestellt werden.

#### 1.1.4.1. Düngemittel

Die Besteuerung von Düngemitteln geht aus folgender Tabelle hervor:

**Tabelle I.1.: Steuersatz bei der Stickstoffabgabe: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DKK)[1]**

| Satz in DKK pro kg | Satz in € pro kg |
|---|---|
| 5 | 0,673 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0,13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

Quelle: OECD

Ausnahmen:

Die Steuer bezieht sich auf den Stickstoff- bzw. Kunstdüngerverbrauch von Haushalten. Die meisten Landwirtschaftsbetriebe, Gartenbaubetriebe und Forstwirtschaftsbetriebe sind von der Steuer ausgenommen. Die Landwirtschaft nimmt in der Regel am Quotensystem teil.

#### 1.1.4.2. Pestizide

Die Besteuerung der verschiedenen Pestizide ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle I.2.: Steuersätze auf Pestizide: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)**

| Schädlingsbekämpfungsmittel | Steuersatz |
|---|---|
| Insektizide | 35% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und exkl. MwSt. |
| Chemische Erzeugnisse zur Desinfektion des Bodens | 35% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und exkl. MwSt. |
| Herbizide | 25% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und exkl. MwSt. |
| Chemische Erzeugnisse zur Eindämmung des Pflanzenwuchses | 25% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und exkl. MwSt. |
| Chemische Erzeugnisse zur Schädlingsbekämpfung (Säugetiere) | 25% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und exkl. MwSt. |
| Fungizide | 25% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und exkl. MwSt. |
| Chemische Erzeugnisse zur Bekämpfung von Algen und schleimproduzierenden Organismen im Zellstoff | 3% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und exkl. MwSt. |
| Ratten-, Mäuse-, Maulwurfs- und Kaninchenbekämpfungsmittel | 3% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und inkl. MwSt. |
| Mikrobiologische Pestizide | 3% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und inkl. MwSt. |

Quelle: OECD; http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-bekmdl.php3
http://www.skat.dic/tal/ satser/afgift-bekmdl.php3

Ausnahmen:

Exporte von Schädlingsbekämpfungsmitteln durch registrierte Unternehmen stellen eine Ausnahme dar.

### 1.1.4.3. Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel

Die folgende Tabelle stellt die Steuersätze auf Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel dar:

**Tabelle I.3.: Steuersätze auf Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| Chemische Substanz | Satz in DKK pro Gramm | Satz in € pro Gramm |
|---|---|---|
| Zinkbacitracin, Spiramycin, Virginiamycin, Monensin-natrium, Carbadox, Olaquindox | 1,00 | 0,135 |
| Flavofosfolipol | 2,50 | 0,337 |
| Tylosinphosphat, Avilamycin | 1,25 | 0,168 |
| Salinomycinnatrium | 0,83 | 0,112 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0,13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

Quelle: http://www.skat.dk/satser/afgift-veksfrem.php3; eigene Darstellung.

## 1.2. Kraftfahrzeugbesteuerung

Im Rahmen der Kraftfahrzeugbesteuerung[1] existieren für die dänische Landwirtschaft keine Ausnahmeregelungen.

### 1.2.1. Allgemeine Bestimmungen

In Dänemark existieren zwei jährlich zu entrichtende Steuern: erstens die Kraftstoffverbrauchsteuer (Afgift efter brændstofforbrug af visse personbiler[2]) und zweitens die Gewichtsteuer (vægtafgift af motorkøretøjer)[3].

Gesetzesgrundlagen sind das Gesetz über die Besteuerung des Kraftstoffverbrauchs (siehe Gesetz Nr. 655 vom 12. August 1999) und das Gesetz über die Gewichtsteuer auf Kraftfahrzeuge (siehe Erlass Nr. 657 vom 12.8.1999).

Die Steuertarife sind im internationalen Vergleich recht hoch. Im Jahre 1997 fand eine ökologisch orientierte Reform der Kraftfahrzeugbesteuerung statt, die Anreize zu erhöhter Verwendung von treibstoffeffizienten Fahrzeugen mit geringerem Treibstoffverbrauch geben sollte.[4] Die neue, am Kraftstoffverbrauch orientierte

[1] Laut Europäische Kommission (2002) sind kurz- bis mittelfristig keine fundamentalen Änderungen des Kraftfahrzeugbesteuerungssystems zu erwarten.
[2] Bei neuen Fahrzeugen, die nach dem 1.7.1997 registriert wurden.
[3] Außerdem gibt es noch eine sehr hohe Zulassungsteuer.
[4] Europäische Kommission (2002).

Steuer soll im Bereich der Personenkraftfahrzeuge die jährliche Gewichtsteuer ersetzen.

Diese Steuern sind erst dann signifikant, wenn man die private Nutzung von PKWs und Traktoren betrachtet. Die Steuer auf Traktoren, LKWs und PKWs, welche im Rahmen des landwirtschaftlichen Betriebs eingesetzt wird, beläuft sich auf eine eher untergeordnete Summe.

### 1.2.2. Steuergegenstand und -pflicht

Nachfolgend werden Gegenstand und Pflicht der Steuer beschrieben.

#### 1.2.2.1. Kraftstoffverbrauchsteuer

Steuergegenstand sind zulassungspflichtige PKWs. Die Steuer wird alle sechs Monate entrichtet. Steuerpflichtig ist die Person, auf die das Fahrzeug angemeldet ist.

#### 1.2.2.2. Gewichtsteuer

Steuergegenstand sind zulassungspflichtige und zur Personenbeförderung verwendete Kraftfahrzeuge, Zugmaschinen, Anhänger, Sattelanhänger und Wohnwagen. Steuerpflichtig ist die Person, auf die das Fahrzeug angemeldet ist. Bei Fahrzeugen, welche nicht nur für den Betrieb mit Benzin eingerichtet sind, wird neben der Gewichtsteuer auch eine Ausgleichsteuer erhoben. Die Steuer wird in regelmäßigen Abständen abgeführt (vierteljährlich, halbjährlich oder einmal pro Jahr).

### 1.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Als Bemessungsgrundlage dient der Verkaufspreis der PKWs und der Treibstoffverbrauch in km/l.

#### 1.2.3.1. Kraftstoffverbrauchsteuer

Die Kraftstoffverbrauchsteuer basiert auf dem offiziellen Kraftstoffverbrauch des Fahrzeuges (ermittelt nach EU Standard[1]). Ferner gibt es zwei Steuerskalen für Diesel- und Benzinfahrzeuge.

#### 1.2.3.2. Gewichtsteuer

Bei alten PKWs, Bussen und Taxen ist die Bemessungsgrundlage das Eigengewicht des Fahrzeugs, bei Lieferwagen und LKWs das zulässige Gesamtgewicht. Bei bestimmten Fahrzeugen wird zudem ein Pauschalbetrag erhoben.

### 1.2.4. Tarife

Die unterschiedlichen Tarifkategorien der Steuer auf den Kraftstoffverbrauch und das Gewicht der Fahrzeuge und Maschinen werden nachfolgend dargestellt.

#### 1.2.4.1. Kraftstoffverbrauchsteuer

Die Tarife der Kraftstoffverbrauchsteuer sind in folgenden Tabellen dargestellt:

[1] Kraftstoffverbrauchsmessung bei Neuwagen gem. den EU-Standards 80/1268 und 93/116.

**Tabelle I.4.: Tarife bei der Kraftstoffverbrauchsteuer (6 Monate) für benzinbetriebene PKWs: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| Treibstoffverbrauch km/l | Steuerbeträge in DKK | Steuerbeträge in € |
|---|---|---|
| 20+ | 260 | 35,02 |
| 18,2 – 20,0 | 510 | 68,69 |
| 16,7 –18,2 | 760 | 102,37 |
| 15,4 – 16,7 | 1.010 | 136,03 |
| 14,3 – 15,4 | 1.260 | 169,71 |
| 13,3 – 14,3 | 1.510 | 203,38 |
| 12,5 – 13,3 | 1.750 | 235,71 |
| 11,8 – 12,5 | 2.000 | 269,38 |
| 11,1 – 11,8 | 2.250 | 303,05 |
| 10,5 – 11,1 | 2.500 | 336,73 |
| 10,0 – 10,5 | 2.750 | 370,40 |
| 9,1 – 10,0 | 3.240 | 436,40 |
| 8,3 – 9,1 | 3.750 | 505,09 |
| 7,7 – 8,3 | 4.250 | 572,44 |
| 7,1 –7,7 | 4.740 | 638,43 |
| 6,7 – 7,1 | 5.240 | 705,78 |
| 6,3 – 6,7 | 5.740 | 773,13 |
| 5,9 – 6,3 | 6.230 | 839,13 |
| 5,6 – 5,9 | 6.730 | 906,47 |
| 5,3 – 5,6 | 7.240 | 975,16 |
| 5,0 – 5,3 | 7.740 | 1.042,51 |
| 4,8 – 5,0 | 8.230 | 1.108,51 |
| 4,5 – 4,8 | 8.730 | 1.175,85 |
| 0 - 4,5 | 9.230 | 1.243,20 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-braendstof.php3.

**Tabelle I.5.: Tarife bei der Kraftstoffverbrauchsteuer (6 Monate) für diesel-betriebene PKWs: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| Treibstoffverbrauch km/l | Steuerbeträge in DKK | Steuerbeträge in € |
|---|---|---|
| 32,1+ | 80 | 10,78 |
| 28,1 – 32,1 | 370 | 49,85 |
| 25,0 – 28,1 | 660 | 88,92 |
| 22,5 – 25,0 | 980 | 132,04 |
| 20,5 – 22,5 | 1.300 | 175,15 |
| 18,8 – 20,5 | 1.610 | 216,92 |
| 17,3 – 18,8 | 1.930 | 260,04 |
| 16,1 – 17,3 | 2.250 | 303,15 |
| 15,0 – 16,1 | 2.570 | 346,26 |
| 14,1 – 15,0 | 2.890 | 389,38 |
| 13,2 – 14,1 | 3.210 | 432,51 |
| 12,5 – 13,2 | 3.540 | 476,97 |
| 11,9 – 12,5 | 3.860 | 520,09 |
| 11,3 – 11,9 | 4.170 | 561,85 |
| 10,2 – 11,3 | 4.810 | 648,08 |
| 9,4 – 10,2 | 5.460 | 735,70 |
| 8,7 – 9,4 | 6.090 | 820,59 |
| 8,1 – 8,7 | 6.740 | 908,17 |
| 7,5 – 8,1 | 7.350 | 990,34 |
| 7,0 – 7,5 | 7.990 | 1.076,57 |
| 6,6 – 7,0 | 8.640 | 1.164,15 |
| 6,2 – 6,6 | 9.270 | 1.249,23 |
| 5,9 – 6,2 | 9.910 | 1.335,47 |
| 5,6 – 5,9 | 10.570 | 1.424,42 |
| 5,4 – 5,6 | 11.200 | 1.509,25 |
| 5,1 – 5,4 | 11.890 | 1.602,23 |
| 0 – 5,1 | 12.530 | 1.688,48 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-braendstof.php3.

Ausnahmen:

Alle Fahrzeuge, welche der Gewichtsteuer unterliegen, Elektrofahrzeuge sowie PKWs für Behinderte stellen eine Ausnahme dar.

### 1.2.4.2. Gewichtsteuer

Folgende Tabellen stellen die Tarife bei der Gewichtsteuer dar:

## Tabelle I.6.: Tarife bei der Gewichtsteuer (12 Monate) für Motorräder: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]

| Eigengewicht in kg | Steuerbeträge in DKK | | Steuerbeträge in € | |
|---|---|---|---|---|
| | benzinbetrieben | dieselbetrieben | benzinbetrieben | dieselbetrieben |
| Bis 600 | 580 | 910 | 78,12 | 122,57 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-vegt.php3;
http://daf.dk/publikationer/afgiftstabeler/afgiftstabeler.asp; eigene Darstellung.

## Tabelle I.7.: Tarife bei der Gewichtsteuer (6 Monate) für PKW: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]

| Eigengewicht in kg | Steuerbeträge in DKK | | Steuerbeträge in € | |
|---|---|---|---|---|
| | benzinbetrieben | dieselbetrieben | benzinbetrieben | dieselbetrieben |
| Bis 600 | 850 | 1.330 | 114,49 | 179,14 |
| 601 – 800 | 1.040 | 1.640 | 140,08 | 220,89 |
| 801 – 1.100 | 1.420 | 2.210 | 191,26 | 297,67 |
| 1.101 – 1.300 | 1.880 | 2.880 | 253,22 | 387,91 |
| 1.301 – 1.500 | 2.460 | 3.760 | 331,34 | 506,44 |
| 1.501 – 2.000 | 3.390 | 5.120 | 456,60 | 689,62 |
| Ab 2.000 | 192 pro 100 kg | 288 pro 100 kg | 25,86 pro 100 kg | 38,79 pro 100 kg |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-vegt.php3;
http://daf.dk/publikationer/afgiftstabeler/afgiftstabeler.asp; eigene Darstellung.

**Tabelle I.8.: Tarife bei der Gewichtsteuer (12 Monate) für Busse: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| Eigengewicht in kg | Steuerbeträge in DKK | | Steuerbeträge in € | |
|---|---|---|---|---|
| | benzinbetrieben | dieselbetrieben | benzinbetrieben | dieselbetrieben |
| Bis 1.300 | 450 | 1.580 | 60,61 | 212,81 |
| 1.301 – 1.500 | 585 | 1.745 | 78,79 | 235,04 |
| 1.501 – 2.000 | 810 | 2.040 | 109,10 | 274,77 |
| 2.001 – 3.000 | 900 | 2.130 | 121,22 | 286,89 |
| 3.001 – 4.000 | 1.440 | 2.670 | 193,96 | 359,63 |
| 4.001 – 5.000 | 1.920 | 3.150 | 258,61 | 424,28 |
| 5.001 – 6.000 | 2.440 | 3.670 | 328,65 | 494,32 |
| 6.001 – 7.000 | 3.120 | 4.350 | 420,24 | 585,90 |
| 7.001 – 8.000 | 3.640 | 4.870 | 490,28 | 655,94 |
| 8.001 – 9.000 | 4.160 | 5.390 | 560,32 | 725,98 |
| über 9.000 | 50 pro 100 kg | 64 pro 100 kg | 6,73 pro 100 kg | 8,62 pro 100 kg |
| Bei mehr als zwei Achsen | 36 pro 100 kg | 46 pro 100 kg | 4,85 pro 100 kg | 6,20 pro 100 kg |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-vegt.php3; http://daf.dk/publikationer/afgiftstabeler/afgiftstabeler.asp; eigene Darstellung.

**Tabelle I.9.: Tarife bei der Gewichtsteuer (12 Monate) für Lieferwagen und kleinere Lastkraftwagen bis 4 t: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| Gesamtgewicht in kg | Steuerbeträge in DKK | | Steuerbeträge in € | |
|---|---|---|---|---|
| | benzinbetrieben | dieselbetrieben | benzinbetrieben | dieselbetrieben |
| Bis 500 | 850 | 1.210 | 114,49 | 162,79 |
| 501 – 1.000 | 1.090 | 1.610 | 146,81 | 216,85 |
| 1.001 – 2.000 | 1.810 | 2.520 | 243,79 | 339,42 |
| 2.001 – 2.500 | 3.140 | 4.030 | 422,93 | 542,80 |
| 2.501 – 3.000 | 3.760 | 4.770 | 506,44 | 642,48 |
| 3.001 – 3.500 | 3.760 | 4.910 | 506,44 | 661,33 |
| 3.501 – 4.000 | 3.760 | 4.910 | 506,44 | 661,33 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-vegt.php3; http://daf.dk/publikationer/afgiftstabeler/afgiftstabeler.asp; eigene Darstellung.

Ausnahmen:

Armeefahrzeuge, Feuerwehrfahrzeuge, Krankentransportfahrzeuge, Omnibusse des Linienverkehrs, Taxen, Mopeds sowie PKWs für Behinderte stellen eine Ausnahme dar.

Ermäßigungen:

Für rein landwirtschaftlich genutzte Traktoren gilt ein ermäßigter Gewichtsteuersatz von 65 DKK (8,75 €[1]).

### 1.3. Mineralölbesteuerung

In Dänemark gibt es neben einer Energiesteuer eine $CO_2$-Steuer sowie eine Schwefelsteuer auf Mineralöle. Die Landwirtschaft bekommt allerdings sowohl die Energie- als auch die Schwefelsteuer wieder zurückerstattet, so dass sie letztendlich lediglich die $CO_2$-Steuer entrichten muss[2].

#### 1.3.1. Allgemeine Bestimmungen

Gesetzesgrundlagen sind das Gesetz über die Energiesteuer auf Mineralöl u.a. (Lov om energiafgift af mineralolieprodukter m.v.), im Speziellen der Erlass Nr. 701 (1998), das Gesetz über die Steuer auf Steinkohle, Braunkohle und Koks (Afgift af stenkul, brunkul og koks mv.), die Kohlendioxidsteuer auf bestimmte Energieerzeugnisse (kuldioxidafgift af visse energiprodukter)[3], im Speziellen der Erlass Nr. 643 vom 27.8.1998 und das Gesetz über die Verbrauchsteuer auf Schwefel (Afgift af svovl)[4], im Speziellen der Erlass Nr. 688 vom 17. September 1998.

Das dänische Energiesteuersystem besteht heute aus *drei* energiebezogenen Steuern („Dänisches Modell“). Neben der *Energiesteuer auf Mineralöl* gibt es die

---

1 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

2 http://www.akf.dk/eng/afgifter.htm.

3 Diese Steuer existiert seit 1992; eine größere Anpassung erfolgte 1995, was zu einer erhöhten Besteuerung des Energieeinsatzes von Handel und Industrie führte. Im Rahmen der Einführung der $CO_2$-Steuer fand auch eine Anpassung der Energiesteuer statt.

4 Gilt seit 1996, mit voller Wirkung ab 2000.

*$CO_2$-Steuer*, welche seit 15.5.1992 für Haushalte und seit 1.1.1993 auch für Unternehmen gilt. Des weiteren existiert seit 1996 eine *Schwefelsteuer*. Die einzelnen Energiesteuern sind eng miteinander verzahnt, wobei das System auf den ersten Blick recht kompliziert wirkt. Die Energiesteuer auf Mineralöl scheint primär eine Aufkommensfunktion zu besitzen, während die Lenkungswirkung durch die $CO_2$-Steuer bzw. die Schwefelsteuer erzeugt wird. Generell kann festgestellt werden, dass die dänische Energiebesteuerung heutzutage eine der höchsten der Welt ist. Dänemark gilt gleichzeitig auch als ein Vorreiter in der ökologischen Steuerreform[1].

Gemäß den Angaben des dänischen Steuerministeriums waren die ersten – in den späten 70-er bzw. im Verlauf der 80-er Jahre eingeführten – Energiesteuern anfänglich gering und als Kompensation fallender Energiepreise in den Folgejahren der Ölkrisen gedacht, um den Energiesparanreiz aufrechtzuerhalten.

Die dänische Regierung beschloss 1990 einen Energie-Aktionsplan mit dem Ziel der Kohlendioxidreduktion[2] mittels einer $CO_2$-Steuer. Sie wurde schließlich 1992 umgesetzt. Vor Einführung der $CO_2$-Steuer waren lediglich die Haushalte von den Energiesteuern betroffen, während der Energieverbrauch von Unternehmen bis zu jenem Zeitpunkt keiner Besteuerung unterlag (Berechtigung zu 100 % Steuererstattung).

Im Jahre 1993 wurde eine ökologie-orientierte Umstrukturierung des Steuersystems, aufbauend auf den alten ökologisch wirkenden Steuern, implementiert. Diese Umstrukturierung war einkommensneutral, da gleichzeitig eine Senkung der Einkommensteuer stattfand[3].

1995 wurde ein Maßnahmenpaket mit stärkerer Ausdehnung der Energiesteuern auf Industrie und Handel verabschiedet. Zusätzlich fand die Einführung der Schwefelsteuer statt. In diesem Zusammenhang wurden auch weitere Erhöhungen der Energiesteuern in den Jahren 1996 bis 2002 beschlossen. In den Jahren der Umsetzung oben genannter Maßnahmen stiegen die Energiesteuern auf ein Niveau

---

1 http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

2 Reduktion der $CO_2$-Emissionen um 20% bis 2005 gegenüber 1988, siehe http://www.akf.dk/eng/afgifter.htm.

3 http://www.oecd.org/pdf/M00031000/M00031335.pdf.

von ca. 51 DKK/GJ[1] (=6.86924 €/GJ[2]) je Energieträger. Es fand ein „Revenue Recycling“ statt, d. h. die erhöhten Steuereinnahmen wurden verwendet, um die Einkommensteuer bzw. die Arbeitgeberbeiträge der Unternehmen zur Sozialversicherung zu senken.

Aus der Motivation heraus, energieintensive Betriebe zu schützen, wurde 1995 ein spezielles, differenziertes Erstattungssystem eingeführt (je nach Verwendung der Energie in Leichtprozessen oder Schwerprozessen und je nachdem, ob das Unternehmen einem Energie-Audit zugestimmt hat). Die Differenzierung der Steuersätze erfolgt über ein Erstattungsprinzip: 100 % der Steuer wird erhoben, aber die berechtigten Unternehmen können sich gezahlte $CO_2$-Steuern erstatten lassen (analog zur Energiesteuer erfolgt die Erstattung im Rahmen der USt-Erklärung). Möchte sich das entsprechende Unternehmen die $CO_2$-Steuer teilweise erstatten lassen, muss es dokumentieren, für welchen Zweck die Energie verwendet wurde (dabei wird in drei Kategorien unterteilt: Raumheizung, Leichtprozesse und Schwerprozesse).

Im Dezember 2001 fand in Dänemark ein Regierungswechsel statt. Die neue Regierung hat geplante weitere Schritte der Ökosteuer ausgesetzt[3].

### 1.3.2. Steuergegenstand und –pflicht

Nachfolgend werden Gegenstand und Pflicht der Energiesteuer auf Mineralöle, der $CO_2$-Steuer und der Schwefelsteuer dargestellt.

#### 1.3.2.1. Energiesteuer auf Mineralöle

Steuergegenstand sind Gas- und Dieselöl, Heizöl, Teer, Benzin, Gas (LPG) und Raffineriegas.

#### 1.3.2.2. $CO_2$-Steuer

Steuergegenstand sind Gas, Diesel, Heizöl, Kerosin, Strom, Gas (LPG), Raffineriegas und Kohle. Es erfolgt keine $CO_2$-Besteuerung von Benzin (bleifrei/verbleit),

---

1 GJ = Gigajoule.

2 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

3 http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

besteuert werden jedoch alle Erzeugnisse, auf die auch die Energiesteuer entrichtet wird.

#### 1.3.2.3. Schwefelsteuer

Steuergegenstand ist der Schwefelinhalt in Energieerzeugnissen, falls er 0,05 % überschreitet, also bei Gasöl, Dieselöl, Heizöl, Teer, Kerosin, Kohle, Braunkohle, Benzin, Autogas (LPG), Gas (LPG), Raffineriegas, Erdgas, Holz, Stroh, etc..

### 1.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Grundsätzlich werden alle Verkäufe der Energielieferanten von Öl, Gas, Kohle und Elektrizität besteuert. Die Energielieferanten zahlen die Steuer an den Staat.

Fällig ist die Steuer bei der Auslieferung der Erzeugnisse aus dem eingetragenen Unternehmen. Am Ende eines Monats und spätestens bis zum 15. des folgenden Monats muss die Menge der steuerpflichtigen Erzeugnisse der Zollverwaltung gemeldet werden. Die Unternehmen müssen die Steuer vor dem 15. des darauffolgenden Monats entrichten.

#### 1.3.3.1. Energiesteuer auf Mineralöle

Bei der Bestimmung der Höhe der Energiesteuer wurde versucht, die Sätze gemäß dem Bruttoenergiegehalt der einzelnen Kraftstoffe festzulegen. So lag der durchschnittliche Satz der Energiesteuern im Jahr 2002 bei ca. 51 DKK/GJ (= 6,87 €/GJ[1]). Daraus ergaben sich unterschiedliche effektive Sätze für die einzelnen Kraftstoffe je nach ihrem Energiegehalt. Maßeinheiten bei der Mineralölsteuer sind Liter oder Kilogramm, je nach Typ des Kraftstoffs.

#### 1.3.3.2. $CO_2$-Steuer

Die $CO_2$-Steuer hängt vom Kohlendioxidanteil in den Verbrennungsgasen der einzelnen Treibstoffe ab. Daraus ergeben sich für die einzelnen Kraftstoffe unterschiedliche effektive Sätze. Unternehmen, welche mit dem Staat Energiesparmaßnahmen vereinbaren, bezahlen lediglich einen reduzierten Satz der $CO_2$-Steuer. Maßeinheiten bei der $CO_2$-Steuer sind Tonnen bzw. bei den effektiven Sätzen je nach Kraftstofftyp entweder Liter oder Kilogramm.

---

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1DKK = 0,13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

#### 1.3.3.3. Schwefelsteuer

Die Schwefelsteuer hängt vom Schwefelanteil des Brennstoffes an sich oder vom $SO_2$-Anteil an den Verbrennungsgasen ab. Sie ist demnach entweder Verbrauchsteuer oder Emissionssteuer. Voraussetzung für die Entrichtung der Steuer auf die Schwefeldioxid-Emissionen ist, dass die entsprechenden Unternehmen ihre $SO_2$-Emissionen messen. Maßeinheit bei der Schwefelsteuer ist Kilogramm.

### 1.3.4. Tarife

Seit 1996 müssen Industrie und Landwirtschaft ihren Energieverbrauch *drei Kategorien* zuordnen:

- **Raumheizung:** hier gelten sowohl die Energiesteuer als auch die beiden anderen Steuern. Seit 1998 sind die Steuern in dieser Energienutzungskategorie auf demselben Niveau wie die Steuern für Haushalte; d. h. es gibt hier für Unternehmen keine Erstattungen der Energiesteuer mehr.

- **Leichte Prozesse:** 90 % der $CO_2$-Steuer, volle Schwefelsteuer, keine Energiesteuer.[1] Falls eine Vereinbarung mit dem Energieministerium unterzeichnet wird, ist nur ein reduzierter $CO_2$-Steuersatz - z.B. für Elektrizität 6,8 Öre (0,0092 €[2]) pro kWh und für Gas 15 Öre (0,0202 €[3]) pro Nm³ - zu entrichten.

- **Schwere Prozesse:** 25 % der $CO_2$-Steuer, volle Schwefelsteuer, keine Energiesteuer[4]. Falls eine Vereinbarung mit dem Energieministerium unterzeichnet wird, ist nur ein reduzierter $CO_2$-Steuersatz - z. B. für Elektrizität 0,3 Öre (0,0004 €[5]) pro kWh und für Gas 0,7 Öre (0,0009 €[6]) pro Nm³ - zu entrichten.

---

1 Seit 2000.
2 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0,13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.
3 dto.
4 Seit 2000.
5 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0,13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.
6 dto.

Es gelten unterschiedliche Steuersätze für Raumheizung, Schwerprozesse und Leichtprozesse. Für Schwerprozesse sind die geringsten Steuern zu entrichten. Dabei handelt es sich um energieintensive Prozesse. Betroffene Unternehmen können sich eintragen lassen, bzw. mit dem Energieministerium Vereinbarungen über energiesparende Maßnahmen treffen[1]. Auch landwirtschaftlichen Betrieben steht diese Option offen. Nach Auskunft dänischer Experten wurde aber davon bisher noch kein Gebrauch gemacht, da die Betriebe die gesetzlichen Anforderungen und Grenzwerte (noch) nicht erfüllen.

Der Unterschied zwischen den einzelnen Kategorien ist gesetzlich festgelegt. Bei allen Kraftstoffen (Kohle, Mineralöl, Erdgas) besteht prinzipiell die Vermutung, dass sie für Heizzwecke verwendet werden. Ansonsten werden sie für Produktionszwecke eingesetzt. Der in der Landwirtschaft eingesetzte Dieseltreibstoff für Traktoren, Mähdrescher und anderen Maschinen ist in die Kategorie „Leichtprozesse“ einzuordnen.

In Dänemark wird Gas, das zum Beheizen von landwirtschaftlichen Gebäuden verwendet wird, ebenfalls in die Kategorie „Leichtprozesse“ eingeordnet. Damit beträgt der Steuersatz für die $CO_2$-Steuer 90 % vom vollen Satz, die Energiesteuer wird zu 100 % zurückerstattet.

Schwerproduktionsprozesse umfassen insgesamt 35 Produktionsprozesse (z. B. Produktion von Zement oder Raffinierung von Mineralöl) in energieintensiven Unternehmen. Daraus folgt, dass es Konzessionen hinsichtlich der Steuer nur für bestimmte Zwecke gibt. Die Konzessionen betreffen nicht die anderen Energieverwendungen im Unternehmen.

Die Haushalte und der öffentliche Sektor zahlen die vollen Beträge der Energiesteuern. Kraftwerksbetreiber sowie Betreiber von Blockheizkraftwerken (BHKW) zahlen lediglich Schwefelsteuer und keine anderen Steuern.

#### 1.3.4.1. Energiesteuer auf Mineralöle

Die Tarife der Energiesteuer sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

[1] http://www.akf.dk/eng/afgifter.htm.

**Tabelle I.10: Tarife bei der Energiesteuer für Mineralöl u.ä.: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| Treibstoff | Satz in DKK | Satz in € |
|---|---|---|
| Diesel, verwendet als Motorkraftstoff | 2,76 pro Liter | 0,3717 pro Liter |
| Diesel, das nicht als Motorkraftstoff verwendet wird | 1,83 pro Liter | 0,2465 pro Liter |
| Diesel mit geringem Schwefelanteil (light diesel2) | 2,06 pro Liter | 0,2775 pro Liter |
| Heizöl | 2,06 pro kg | 0,27765 pro kg |
| Teer | 1,86 pro kg | 0,2505 pro kg |
| Kerosin, verwendet als Motorkraftstoff | 2,76 pro Liter | 0,3717 pro Liter |
| Kerosin, das nicht als Motorkraftstoff verwendet wird | 1,83 pro Liter | 0,2465 pro Liter |
| Verbleites Benzin3<br>(bei Tankstellen mit Dampfrückführungssystem4) | 4,72 pro Liter<br>(4,69 pro Liter) | 0,6357 pro Liter<br>(0,6317pro Liter) |
| Bleifreies Benzin<br>(bei Tankstellen mit Dampfrückführungssystem) | 4,07 pro Liter<br>(4,04 pro Liter) | 0,5482 pro Liter<br>(0,5441pro Liter) |
| Autogas (LPG) | 1,73 pro Liter | 0,2330 pro Liter |
| Anderes Gas, das als Motortreibstoff verwendet wird | 3,18 pro kg | 0,4283 pro kg |
| Raffineriegas | 2,35 pro kg | 0,3165 pro kg |
| Vergaserkraftstoff | 4,07 pro Liter | 0,5482 pro Liter |
| Schmier und Hydrauliköl | 2,14 pro Liter | 0,2882 pro Liter |
| Kohle | 51 pro GJ | 6,8692 pro GJ[5] |
| Braunkohle | 51 pro GJ | 6,8692 pro GJ |
| Koks | 51 pro GJ | 6,8692 pro GJ |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1DKK = 0,13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.
[2] Schwefelgehalt unter 0,005%.
[3] Bleigehalt über 0,013 g/l.
[4] Seit 1995 gilt diese Reduktion von 3 Oere für diesen Tankstellentyp.
[5] GJ = Gigajoule.

Quelle: OECD; http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-mineralolie.php3 ; eigene Darstellung.

Ausnahmen:

- Kraftstoffe, die zur Erzeugung von Elektrizität verwendet werden. Hier wird nur der Output (Elektrizität) je kWh besteuert.

- Energie für Fischereifahrzeuge; Energie, die für Luft- bzw. internationalen See-transport verwendet wird; Energie für den öffentlichen Transport (Züge und Bus-

se); Energie, die außerhalb Dänemarks verwendet wird inkl. der im Rahmen der Ölförderung in der Nordsee verwendeten Energie; internationale Organisationen und Diplomaten sowie Produkte, die in Raffinerien hergestellt und dort verbraucht werden.

- Biokraftstoffe und erneuerbare Energieträger.[1]

**Exkurs: Dänische Erstattungsregelungen für landwirtschaftlich genutzten Dieselkraftstoff**

Die beim Kauf von Kraftstoffen entrichteten Steuern werden in Dänemark unter bestimmten Umständen zurückerstattet. Dazu müssen die folgenden Anforderungen erfüllt werden:

Zunächst muss der Kraftstoff für Aktivitäten im landwirtschaftlichen Sektor verwendet werden. Darunter fallen die Bereiche Ackerbau, Viehzucht, Forstwirtschaft, Obstanbau, Gärtnerei, Teichwirtschaft sowie die Pelztierzucht.

Darüber hinaus besteht eine Erstattungsmöglichkeit nur für Kraftstoffverbrauch beim Einsatz von beispielsweise Traktoren, Mähdreschern, motorbetriebene Arbeitsgeräte für Feld- und Waldarbeiten, beim Erntetransport vom Feld zu den landwirtschaftlichen Betriebsgebäuden sowie bei landwirtschaftlichen Transporten von eigenen Nutztieren, Milch und Rüben zum Schlachthof respektive Molkerei bzw. Zuckerraffinerie, wobei die Arbeiten im ersten und zweiten Fall nicht zwingend mit eigenen Gerätschaften des landwirtschaftlichen Betriebes, sondern auch mit geliehenen ausgeführt werden können.

Um eine solche Erstattung zu erreichen, müssen bestimmte Buchführungspflichten erfüllt werden. So ist prinzipiell für eine Steuererstattung Rechenschaft über den Kraftstoffverbrauch jedes einzelnen Fahrzeugs abzugeben. Dazu gehört obligatorisch das Führen eines Fahrtenbuches, jeweils mit Begründung des Einsatzzweckes und der Tanknotwendigkeit. Für jede Mehrwertsteuerperiode muss die gesamte verbrauchte Kraftstoffmenge auf Grundlage der Einzelnachweise für jedes Fahrzeug angegeben werden. Bei landwirtschaftlichen Betrieben umfasst diese Rechenschaftslegung des Verbrauchs grundsätzlich nur die auf sie registrierten Kraftfahrzeuge.

Wenn die genannten Bedingungen erfüllt sind, erfolgt neben der 100%igen Erstattung der Energiesteuer auf den Kraftstoff auch die 10%ige Erstattung der $CO_2$-Abgabe, und zwar so, wie es die Definition „Leichtprozesse“ vorgibt, unter die auch die Verwendung von Dieselkraftstoff in der Landwirtschaft fällt.

[1] http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

In bestimmten Fällen gibt es *Steuererstattungen*. Firmen, die MwSt.-registriert sind, haben einen Anspruch auf Steuerrückerstattung. Dies ist genau dann der Fall, wenn die Energie kommerziell zur Produktion von Gütern und Dienstleistungen eingesetzt wird und es sich nicht um Energie für Heizzwecke bzw. Benzin (gleichgültig, ob kommerziell oder nicht kommerziell verwendet) handelt. Bei Firmen, die Wärme liefern, findet keine Erstattung statt. Es erfolgt jedoch die Weitergabe der Steuerlast an den Endverbraucher.

Das Erstattungssystem funktioniert ähnlich dem Vorsteuererstattungssystem, und zwar im Rahmen der periodischen USt.-Erklärung. Für landwirtschaftlich genutzten Diesel gelten die oben genannten Erstattungsregeln. Seit 1993 gibt es keine Erstattungen mehr bei Öl, welches zum Betrieb von Motoren (nicht nur Fahrzeugmotoren) verwendet wird. Lediglich beim Betrieb von Motoren in der Landwirtschaft ist eine Möglichkeit der Erstattung gegeben.[1] Die Option auf Rückerstattung von Energie für Raumheizung und Warmwasser wurde 1998 abgeschafft. Seit damals zahlen Unternehmen im Bereich der Raumheizung also dieselben Energiesteuern wie die Haushalte.

### 1.3.4.2. $CO_2$-Steuer

Die Steuersätze auf Kohlendioxid sind folgenden Tabellen zu entnehmen:

**Tabelle I.11.: Allgemeine $CO_2$-Steuersätze[1] für die einzelnen Energienutzungskategorien: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[2]**

| Energienutzungskategorie | DKK/t | €/t |
|---|---|---|
| Schwerprozesse mit Vereinbarung | 3 | 0,4041 |
| Schwerprozesse ohne Vereinbarung | 25 | 3,3673 |
| Leichtprozesse mit Vereinbarung | 68 | 9,1589 |
| Leichtprozesse ohne Vereinbarung | 90 | 12,1222 |
| Raumheizung | 600 | 80,8146 |

[1] Ab 2000.
[2] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7.42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-kuldiox.php3; eigene Darstellung.

[1] Danish Ministry of Taxation (1998), S.5 sowie Inventar der Steuern (2000).

**Tabelle I.12.: Effektive $CO_2$-Steuersätze[1] für die einzelnen Kraftstoffe: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[2]**

| Kraftstoff | Voller Satz (100%) | | Leichtprozesse (90%) | | Leichtprozesse mit Vereinbarung (68%) | | Schwerprozesse (25%) | | Schwerprozesse mit Vereinbarung (3%) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DKK | € | DKK | € | DKK | € | DKK | € | DKK | € |
| Dieselöl und Gasöl pro Liter | 0,27 | 0,0364 | 0,243 | 0,0327 | 0,1836 | 0,0247 | 0,0675 | 0,0091 | 0,0081 | 0,0012 |
| Heizöl pro kg | 0,32 | 0,0431 | 0,288 | 0,0388 | 0,2176 | 0,0293 | 0,08 | 0,0108 | 0,0096 | 0,0013 |
| Teer pro kg | 0,28 | 0,0377 | 0,252 | 0,0340 | 0,1904 | 0,0257 | 0,07 | 0,0094 | 0,0084 | 0,0011 |
| Kerosin pro Liter | 0,27 | 0,0364 | 0,243 | 0,0327 | 0,1836 | 0,0247 | 0,0675 | 0,0091 | 0,0081 | 0,0011 |
| Kohle pro Tonne | 242 | 32,5952 | 121 | 16,2976 | 121 | 16,2976 | 12,1 | 1,6304 | 7,26 | 0,9782 |
| Koks Pro Tonne | 323 | 43,5052 | 161,5 | 21,7526 | 161,5 | 21,7526 | 16,15 | 2,1753 | 9,69 | 1,3052 |
| Braunkohle pro Tonne | 178 | 23,9750 | 89 | 11,9875 | 89 | 11,9875 | 8,9 | 1,1988 | 5,34 | 0,7193 |
| Autogas (LPG) pro Liter | 0,16 | 0,0216 | 0,144 | 0,0194 | 0,1088 | 0,0147 | 0,04 | 0,0054 | 0,0048 | 0,0006 |
| Gas (LPG) pro kg | 0,3 | 0,0404 | 0,15 | 0,0202 | 0,15 | 0,0202 | 0,15 | 0,0202 | 0,009 | 0,0012 |
| Raffineriegas pro kg | 0,29 | 0,0391 | 0,145 | 0,0190 | 0,145 | 0,0190 | 0,145 | 0,0190 | 0,0087 | 0,0012 |

[1] Der $CO_2$-Steuersatz ist bei 100 DKK je emittierter Tonne Kohlenstoffdioxid angesetzt.
[2] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7.42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-kuldiox.php3; eigene Darstellung.

Ausnahmen:

Grundsätzlich fallen genau dieselben Bereiche unter die Ausnahmeregelungen wie bei der Energiesteuer: d. h. u.a. Luft- und internationale Seetransporte, internationale Organisationen etc. Ferner sind Treibstoffe ausgenommen, die zur Erzeugung von Elektrizität und Gas verwendet werden. Die $CO_2$-Steuer wird nicht auf verbleites oder bleifreies Benzin erhoben. Exporte von Kohle und Öl werden auch nicht besteuert.

### 1.3.4.3. Schwefelsteuer

Über die Tarife der Schwefelsteuer geben folgende Tabellen Auskunft:

**Tabelle I.13.: Allgemeine $SO_2$-Steuersätze[1] für die einzelnen Energienutzungskategorien: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[2]**

| | Satz in DKK pro kg | Satz in € pro kg |
|---|---|---|
| Schwefelanteil im Kraftstoff | 20 | 2,694 |
| Emittierte $SO_2$-Emissionen | 10 | 1,347 |

[1] Ab 2000.
[2] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7.42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-kuldiox.php3; eigene Darstellung.

**Tabelle I.14.: Effektive $SO_2$-Steuersätze für typischen Schwefelanteil im Kraftstoff: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| Treibstoff | Typischer Schwefelanteil des Kraftstoffes in % | Satz in DKK | Satz in € |
|---|---|---|---|
| Dieselöl/Gasöl pro Liter | 0,1 | 0,0168 | 0,0023 |
| Heizöl pro kg | 0,5 | 0,1000 | 0,0135 |
| Teer pro kg | 0,5 | 0,1000 | 0,0135 |
| Kerosin pro Liter | 0,1 | 0,0168 | 0,0023 |
| Kohle pro kg | 0,6 | 0,1080 | 0,0146 |
| Koks pro kg | 1 | 0,1880 | 0,0253 |
| Braunkohle pro kg | 0,6 | 0,1080 | 0,0146 |
| Verbleites Benzin pro Liter | 0,001 | 0 | 0,0000 |
| Bleifreies Benzin pro Liter | 0,001 | 0 | 0,0000 |
| Autogas (LPG) pro Liter | 0 | 0 | 0,0000 |
| Holz, Stroh etc. pro kg | 0,0951 | 0,019 | 0,0026 |
| Abfall pro kg | 0,0451 | 0,009 | 0,0012 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7.42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-kuldiox.php3; eigene Darstellung.

Ausnahmen:

Luft- und Seetransportfahrzeuge, internationale Organisationen etc. (siehe andere Energiesteuern) stellen Ausnahmen der oben aufgeführten Steuersätze dar.

Falls das Unternehmen ein Rauchreinigungssystem verwendet, das den Schwefel aus dem Rauch zurückgewinnt, kann es Erstattungen erhalten. Voraussetzung hier-

für ist, dass das Unternehmen zuvor die Steuer auf den Schwefelinhalt des Energieerzeugnisses entrichtet hat. Ausgenommen von der Schwefelsteuer sind ferner Mineralöle für technische Zwecke.

### 1.4. Elektrizitätsbesteuerung

Die Landwirtschaft in Dänemark erhält auch im Rahmen der Elektrizitätsbesteuerung keine Ausnahmenregelungen.

#### 1.4.1. Allgemeine Bestimmungen

Rechtsgrundlage ist das Gesetz über die Besteuerung der Elektrizität.[1] Die Besteuerung elektrischer Energie existiert in Dänemark seit 1978.

#### 1.4.2. Steuergegenstand und -pflicht

Steuergegenstand in Dänemark ist verbrauchter elektrischer Strom. Die Steuerschuld entsteht bei Lieferung des Versorgers an den Verbraucher. Der Verbrauch an Elektrizität wird auf Basis der verkauften Elektrizität ermittelt. Unternehmen, die steuerpflichtigen Strom erzeugen, müssen sich bei der Zollverwaltung eintragen lassen. Die Energiemenge, auf welche die Steuer zu entrichten ist, muss vom Versorgungsunternehmen an die Zollverwaltung gemeldet werden.

#### 1.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage ist der Verbrauch von Elektrizität (Maßeinheit kWh) außerhalb des Elektrizitätswerkes bzw. des Energieversorgungsbetriebes. Das Versorgungsunternehmen schlägt die Steuer auf die Rechnung auf und ist für die monatliche Abführung an den Staat zuständig. Das Herkunftsland der Elektrizität ist für die Höhe der Steuer irrelevant. Die Energiequelle ist ebenso irrelevant, falls die Elektrizität über das Elektrizitätsnetzwerk geliefert wird.

Es existieren zwei unterschiedliche Sätze: einer für Elektrizität für Heizzwecke[2] und einer für sonstige Elektrizität. Im Rahmen der Besteuerung der Elektrizität gilt grundsätzlich die Vermutung, dass sie in Produktionsprozessen eingesetzt wird,

---

[1] Vgl. afgift af elektricitet, siehe Erlass Nr. 689 vom 17. September 1998.

[2] Der Satz für Heizzwecke kann verwendet werden für einen jährlichen Elektrizitätsverbrauch von über 4.000 kWh in Wohnhäusern, welche dafür registriert sind, dass sie mit Elektrizität beheizt werden.

es sei denn, sie wird für Heizzwecke verwendet (z. B. in Heizkörpern oder Wassererhitzern).

### 1.4.4. Tarife

Hinsichtlich der Strombesteuerung findet eine Differenzierung der Tarifkategorien in Energiesteuer auf Elektrizität, $CO_2$-Steuer auf Elektrizität und Schwefelsteuer auf Elektrizität statt.

#### 1.4.4.1. Energiesteuer auf Elektrizität

Die unten stehende Tabelle zeigt die Tarife der Energiesteuer auf Elektrizität:

**Tabelle I.15.: Tarife bei der Energiesteuer auf Elektrizität: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| Kategorie | Sätze in DKK pro kWh[2] | Sätze in € pro kWh |
|---|---|---|
| Elektrizität für Heizzwecke | 0,501 | 0,0675 |
| Sonstige Elektrizität | 0,566 | 0,0762 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7.42440 DKK.

[2] Seit 1997 gehen sechs Öre je kWh der Elektrizitätssteuer in einen Fonds zur Förderung von Energiesparmaßnahmen.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-el.php3; eigene Darstellung.

Ausnahmen:

Züge, Flugzeuge und andere Transportmittel fallen unter Ausnahmeregelungen der genannten Sätze.

Steuerbefreit ist:

- Elektrizität, die in kleinen Kraftwerken (d. h. mit einer Leistung unter 150 kW) hergestellt wird,
- Brennstoffe, die zur Energieerzeugung verwendet werden (d. h. keine Input tax, nur Output tax),
- Diplomaten und internationale Organisationen,
- exportierte Elektrizität,
- Elektrizität, die durch den Produzenten direkt verbraucht wird,

- Elektrizität aus Wind- oder Wasserkraft, die nur durch den Produzenten verbraucht wird,
- Elektrizität aus Notstromaggregaten und
- Elektrizität, die in Fahrzeugen hergestellt wird.

### 1.4.4.2. $CO_2$-Steuer auf Elektrizität

Folgende Tabelle gibt Auskunft über die Kohlendioxid-Steuersätze auf Elektrizität:

**Tabelle I.16.: $CO_2$-Steuersatz auf Elektrizität: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| | Voller Satz (100 %) | | Leichtprozesse (90 %) | | Leichtprozesse mit Vereinbarung (68 %) | | Schwerprozesse (25 %) | | Schwerprozesse mit Vereinbarung (3 %) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DKK | € | DKK | € | DKK | € | DKK | € | DKK | € |
| Elektrizität pro kWh | 0,1 | 0,0135 | 0,09 | 0,0121 | 0,068 | 0,0092 | 0,025 | 0,0034 | 0,003 | 0,0004 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7.42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-kuldiox.php3.; eigene Darstellung.

### 1.4.4.3. Schwefelsteuer auf Elektrizität

Die Schwefelsteuersätze auf Elektrizität gehen aus folgender Tabelle hervor:

**Tabelle I.17.: Schwefelsteuersatz auf Elektrizität: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| | Typischer S-Anteil in % | Satz in DKK pro kWh | Satz in € pro kWh |
|---|---|---|---|
| Elektrizität | - | 0,013 | 0,0018 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7.42440 DKK.

Quelle: http://www.skm.dk/tal/satser/afgift-kuldiox.php3.; eigene Darstellung.

## 1.5. Gasbesteuerung

In Dänemark wird Gas, das zum Beheizen von landwirtschaftlichen Gebäuden verwendet wird, ebenfalls in die Kategorie „Leichtprozesse“ eingeordnet. Damit beträgt der Steuersatz für die $CO_2$-Steuer 90 % vom vollen Satz, die Energiesteuer wird zu 100 % zurückerstattet.

### 1.5.1. Allgemeine Bestimmungen

Seit 1996 gibt es eine Steuer auf Erdgas (afgift af naturgas og bygas). Grundlage ist das Gesetz über die Verbrauchsteuer auf Erdgas (siehe Nr. 887 vom 3. Oktober 1996).

Anfangs betrug der Satz 0,01 DKK/m³ (0,0013 €/m³).[1] Ferner unterliegt auch Erdgas der $CO_2$-Besteuerung. Seit 1998 haben beträchtliche Erhöhungen der Sätze stattgefunden. Bis zum Jahr 2009 soll die Erdgassteuer mit der Ölsteuer äquivalent sein.

### 1.5.2. Steuergegenstand und -pflicht

Steuergegenstand sind Erdgas und Stadtgas. Die Steuer wird fällig bei Auslieferung durch eingetragene Unternehmen. Diejenigen Unternehmen, welche Gas gewinnen oder verkaufen, bzw. Kraftwerke einschließlich Blockheizkraftwerken (BHKW), müssen sich bei der Steuer- und Zollverwaltung eintragen lassen.

### 1.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage ist Gas pro $Nm^3$. Die Steuer ist bei der Auslieferung der Erzeugnisse aus dem eingetragenen Unternehmen fällig. Die Menge der steuerpflichtigen Erzeugnisse muss am Ende eines Monats und spätestens bis zum 15. des folgenden Monats der Zollverwaltung gemeldet werden. Die Steuer ist schließlich vor dem 15. des darauffolgenden Monats zu entrichten.

### 1.5.4. Tarife

Ermäßigungen für die Landwirtschaft gelten wie oben beschrieben.

---

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7.42440 DKK.

### 1.5.4.1. Energiesteuer auf Gas

Die Energiesteuersätze auf Gas sind wie folgt:

**Tabelle I.18.: Energiesteuersätze auf Gas: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| Typ | Einheit | Satz in DKK | Satz in € | Satz in €/kWh |
|---|---|---|---|---|
| Flüssiggas als Kraftstoff | kg | 3,18 | 0,428 | 0,0306 |
| Flüssiggas als Brennstoff | Kg | 2,35 | 0,316 | 0,0226 |
| Erdgas als Kraftstoff | m³ | 2,82 | 0,380 | 0,0492 |
| Erdgas als Brennstoff | m³ | 2,02 | 0,272 | 0,0209 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0,13469 € und 1 € = 7,42440 DKK.

Quelle: OECD; http://www.skat.dk; eigene Darstellung

Ausnahmen:

- Gas für technische Zwecke außer als Kraftstoff,
- internationale Organisationen und Diplomaten,
- Gas zur Stromproduktion,
- öffentlicher Verkehr,
- Erstattungen bei MwSt.-registrierten Unternehmen bei Verwendung nicht für Heizzwecke,
- für Erdgas zur Wärmeerzeugung in Blockheizkraftwerken und
- Gasexport.

### 1.5.4.2. $CO_2$-Steuer auf Gas

Folgende Tabelle stellt den Kohlendioxid-Steuersatz auf Gas dar:

**Tabelle I.19.: Effektiver $CO_2$-Steuersatz auf Erdgas: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (DK)[1]**

| | Voller Satz (100 %) | | Leicht-prozesse (90 %) | | Leicht-prozesse mit Vereinbarung (68 %) | | Schwer-prozesse (25 %) | | Schwer-prozesse mit Vereinbarung (3 %) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DKK | € | DKK | € | DKK | € | DKK | € | DKK | € |
| Flüssiggas pro kg | 0,30 | 0,0404 | 0,270 | 0,0364 | 0,2040 | 0,0275 | 0,075 | 0,0101 | 0,009 | 0,0012 |
| Flüssiggas pro kWh | 0,021 | 0,0029 | 0,0193 | 0,0026 | 0,0146 | 0,0020 | 0,0054 | 0,0007 | 0,0006 | 0,0000 |
| Erdgas pro m³ | 0,22 | 0,0296 | 0,198 | 0,0267 | 0,1496 | 0,0202 | 0,055 | 0,0074 | 0,0066 | 0,0009 |
| Erdgas pro kWh | 0,0169 | 0,0023 | 0,0152 | 0,0021 | 0,0115 | 0,0016 | 0,0042 | 0,0006 | 0,0005 | 0,0000 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7.42440 DKK.

Quelle: Danish Ministry of Taxation (1998); http://www.skat.dk; eigene Darstellung.

#### 1.5.4.3. Schwefelsteuer auf Gas

In Dänemark existiert keine Schwefelbesteuerung von Erdgas.

## 2. Frankreich

### 2.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel

Für die Landwirtschaft Frankreichs gelten die Normalregelungen, welche nachfolgend dargestellt werden.

#### 2.1.1. Allgemeine Bestimmungen

In Frankreich erfolgt keine Besteuerung für Düngemittel. Dagegen wird eine Steuer für Pflanzenschutzmittel erhoben.

#### 2.1.1.1. Pestizide

Im Jahre 1997 wurden in Frankreich fünf bestehende Umweltsteuern bzw. Abgaben unter dem einheitlichen Namen „allgemeine Steuer auf umweltverschmutzende

Tätigkeiten“ (Taxe Générale sur les Activités polluantes - TGAP) durch Artikel 45 des Finanzgesetzes (N° 98-1266 vom 30. Dezember 1988) zusammengefasst. Diese konzentriert das bisherige Abgaben- und Steuersystem im Umweltbereich[1] und stellt im weiteren Sinne eine Ökosteuer/Anreizsteuer dar. Die Einnahmen aus der Steuer finden auch zur Kompensation der Ausfälle durch die 35-Stunden-Woche Verwendung und liefern einen Deckungsbeitrag für Reformen im Sozialbereich. Im Jahr 2000 erfolgte durch das Gesetz zur Finanzierung der Sozialversicherung (Loi de financement de la sécurité sociale 2000 – n°. 99-1140 vom 29 Dezember 1999) eine Ausdehnung auf Waschmittel, Pestizide und die Nutzung industrieller und gewerblicher Einrichtungen, die besondere Risiken für die Umwelt darstellen[2]. Diese Steuern werden in Art. 266 sexies ff des „Codes des Douanes“ geregelt.

Zu den ökologischen Effekten dieser Steuer vgl. Abschnitt IV.

### 2.1.2. Steuergegenstand und -pflicht

Die allgemeine Steuer auf umweltverschmutzende Tätigkeiten wird von folgenden juristischen Personen erhoben: Personen, welche zum ersten Mal antiparasitäre Produkte für Agrarzwecke oder ähnliche Produkte im Inland verkaufen, die entweder im Inland produziert oder aus dem Ausland eingeführt wurden. Unter antiparasitären Produkten sind diejenigen zu verstehen, welche in der Rubrik 3808 des Zolltarifs enthalten sind und deren Verkauf durch das Gesetz 43-525 vom 2.11.1943, betreffend die Kontrolle und Organisation der antiparasitären Produkte für landwirtschaftliche Zwecke, erlaubt ist. Darunter fallen u. a. Insektizide, Fungizide, Herbizide, wachstumsregulierende Mittel und Desinfektionsmittel. Von diesen Produkten werden diejenigen besteuert, welche als gefährlich eingestufte Substanzen enthalten. Diese Substanzen werden nach den Kriterien der Erlasse des Artikels R 231-51 durch das Arbeitsgesetzbuch klassifiziert[3].

---

[1] Zuvor gab es in Frankreich fünf wichtige Umweltsteuern und –abgaben: Steuern auf Industrie- und Haushaltsabfälle (taxe sur le traitement et le stockage des déchets industriels spéciaux, taxe sur le stockage des déchets ménagers et assimilés) und zur Dämpfung der Lärmbelästigung (taxe d’atténuation des nuisances sonores) sowie steuerähnliche Abgaben auf Luftverunreinigung (taxe parafiscale sur la pollution atmosphérique) und Mineralöle (taxe parafiscale sur les huiles de base). http://www.environnement.gouv.fr/lepoint/tgap.htm.

[2] http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

[3] Demzufolge werden diejenigen Substanzen als gefährlich eingestuft, welche explosiv, entzündbar, toxisch, schädlich, reizbar, korrosiv, kanzerogen oder umweltschädlich sind. Vgl. Art. R 231-51, Code du Travail.

Die Steuerpflicht tritt mit der ersten Lieferung oder dem Verkauf im Inland ein, egal ob diese Produkte im Inland, in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union hergestellt oder von außerhalb eingeführt worden sind[1].

### 2.1.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Die Steuer wird auf das Nettogewicht der als gefährlich eingestuften, zur Herstellung von antiparasitären Produkten verwendeten Substanzen erhoben und zwar je nach toxikologischer Gefahr. Mit Bereitstellung der Produkte für den Konsum, mit der Lieferung nach der Produktion oder mit der Einfuhr wird die Steuer fällig.

### 2.1.4. Tarife

Die Steuersätze auf gefährliche Substanzen sind folgender Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle I.20.: Steuersätze auf gefährliche Substanzen zur Herstellung antiparasitärer Produkte, anzuwenden seit Januar 2000 (F)**

| Kategorie | Beträge in € pro t |
|---|---|
| 1 | 0 |
| 2 | 381,12 |
| 3 | 609,80 |
| 4 | 838,47 |
| 5 | 1067,14 |
| 6 | 1372,04 |
| 7 | 1676,94 |

Quelle: http://www.legifrance.gouv.fr

Die Kategorien werden durch die ökotoxikologischen Charakteristika bestimmt, die wiederum im Artikel R. 231-51 des Arbeitsgesetzbuchs abgegrenzt sind[2].

## 2.2. Kraftfahrzeugbesteuerung

Landwirtschaftliche Traktoren und Zugmaschinen fallen nicht unter die Kraftfahrzeugbesteuerung.

---

1 Art. 266 septies I 7.

2 Eine Übersicht über die Kategorisierung der wichtigsten Pflanzenschutzmittel findet sich im Anhang.

### 2.2.1. Allgemeine Bestimmungen

In Frankreich gibt es die folgenden drei Arten von Kraftfahrzeugsteuern[1]:

- die Steuer auf Personenkraftwagen der Gesellschaften (taxe sur les voitures particulieres des societes, Art. 1010 Code General des Impots),
- die Sondersteuer auf bestimmte Straßenfahrzeuge (taxe speciale sur certains vehicules routiers), auch Achslaststeuer genannt (taxe a l'essieu – Code des Douanes, Art. 284 bis 284 sexies),
- die Autovignette (taxe différentielle sur les vehicules à moteur; Art. 1599 C-J Code Général des Impôts)[2], deren Höhe von den einzelnen Départements bestimmt wird und auch deren Budgets zufließt[3].

### 2.2.2. Steuergegenstand und -pflicht

In den Bereich der Kraftfahrzeugbesteuerung fallen die Steuer auf PKWs der Gesellschaften, die Achslaststeuer und die Vignette.

#### 2.2.2.1. Steuer auf die PKW der Gesellschaften

Besteuert werden alle im Besitz von Privatpersonen und Gesellschaften befindlichen oder von ihnen verwendeten Personenkraftwagen mit Ausnahme solcher, die zum Verkauf, zur Vermietung für kurze Zeit oder für öffentliche Personenbeförderung bestimmt sind. Sie ist in der Regel von allen Gesellschaften zu zahlen, somit auch von den landwirtschaftlichen Gesellschaften mit beschränkter Haftung (EARL: exploitation agricole a résponsabilité limitée) und anderen landwirtschaftlichen Produktionsunternehmen mit Ausnahme der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften (GAEC: groupement agricoled'exploitation en commun). Sie gilt für alle Fahrzeuge, die in die Kategorie Privatfahrzeuge (voitures particulières), wie beispielsweise Personenkraftwagen, Cabriolets und Kombifahrzeuge, fallen. In der Landwirtschaft muss somit keine derartige Steuer auf Nutzfahrzeuge wie

---

1 Im Übrigen existiert noch eine Zulassungssteuer (taxe sur les certificats d'immatriculation des vehicules), geregelt durch Art. 20, Gesetz Nr. 82-1126 vom 29.12.1982, J.O. S. 3928.

2 http://www.legifrance.gouv.fr/Waspad/VisuArticleCode?commun=CGIMPO&code=&h0=CGIMPO00.rcv&h1=1&h3=195.

3 Die „Vignette" (zu übersetzen als „Kfz..-Steuermarke") stellt eine allgemeine Kraftfahrzeugsteuer dar und ist nicht mit der französischen Autobahnmaut (péage) zu verwechseln.

Lieferwagen gezahlt werden. Ebenfalls ausgenommen sind Fahrzeuge, die älter als 10 Jahre sind[1].

#### 2.2.2.2. Achslaststeuer

Der Achslaststeuer unterliegen Kraftfahrzeuge, Anhänger und Sattelzüge ab 16 t Gesamtgewicht[2]. Die Steuer soll die zusätzlichen Unterhaltskosten des Straßennetzes kompensieren, die durch bestimmte Straßenfahrzeuge mit hoher Tonnage notwendig werden, und wird von der Zollverwaltung erhoben.

Befreit sind Personenkraftfahrzeuge, landwirtschaftliche Fahrzeuge, Fahrzeuge für den Hoch- und Tiefbau sowie andere Spezialfahrzeuge. Fahrzeuge, die dieser Sondersteuer unterliegen, sind von der allgemeinen Kraftfahrzeugsteuer befreit.

#### 2.2.2.3. Vignette

Die Vignette muss von den Fahrzeugeigentümern jedes Jahr, prinzipiell vor dem 1. Dezember, gekauft werden. Die Tarife variieren je nach Gewicht und PS-Zahl und werden von den Départements bestimmt. Von der Vignette ausgenommen sind landwirtschaftliche Maschinen und Traktoren, Motorräder sowie Maschinen und Geräte für öffentliche Arbeiten. Ebenfalls befreit sind Fahrzeuge des öffentlichen Transports und andere Nutzfahrzeuge (Reinigung, Müllentsorgung, Feuerwehr etc.) sowie Fahrzeuge, die älter als 25 Jahre sind[3].

### 2.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Als Bemessungsgrundlage dient sowohl die Motorleistung als auch das Eigengewicht des Fahrzeugs.

---

1 http://www.impots.gouv.fr.
2 Mennel und Förster (2002), S.102.
3 http://www.impots.gouv.fr/portal/dgi/public;jsessionid=MUQKAHEEMNHUJQFI22FCFFWAVDT3EIV3?paf_dm=popup&paf_gm=content&typePage=cpr02&paf_gear_id=500018&docOid=documentstandard_780 (Artikel vom 11.03.2003).

#### 2.2.3.1. Steuer auf die PKWs der Gesellschaften

Die Steuer wird abhängig von der Motorleistung gezahlt, wobei Fahrzeuge älter als 10 Jahre von der Steuer befreit sind. Die Steuer wird jährlich erhoben und ist bei der Gewinnermittlung nicht als Betriebsausgabe absetzbar.

#### 2.2.3.2. Achslaststeuer

Bei der Achslaststeuer ist die Besteuerungsgrundlage das zulässige Gesamtgewicht oder das tatsächliche Gesamtgewicht bei Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichts. Die Erhebung der Steuer erfolgt vierteljährlich in Beträgen von 7,60 € bis 550 €, je nach Kategorie des Fahrzeugs, Gesamtgewicht und Anzahl der Achsen.

#### 2.2.3.3. Vignette

Die Steuer wird auf Kraftfahrzeuge wie Autos, Lieferwagen, Lastkraftwagen usw. erhoben, welche in Frankreich und in den Überseedepartements angemeldet sind. Sie gilt auch für die Landwirtschaft, wenn ein Landwirt ein Auto besitzt, das auf seinem Namen angemeldet ist oder andere Kleinlaster, wenn diese 3,5t Gewicht überschreiten[1]. Privatpersonen, Personenunternehmen und landwirtschaftliche Genossenschaften müssen keine Steuer auf Fahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von weniger als 3,5 t zahlen[2]. Bei landwirtschaftlichen Gesellschaften mit beschränkter Haftung sind drei ihrer Fahrzeuge mit einem Gewicht unter 3,5 t steuerbefreit. Von der Steuer ausgenommen sind auch diejenigen Fahrzeuge, welche der Achslaststeuer unterworfen sind.

### 2.2.4. Tarife

Für die bereits erwähnten unterschiedlichen Steuertypen ergeben sich jeweils verschiedene Steuersätze, die im Folgenden aufgezeigt werden.

---

1 http://www.impots.gouv.fr/portal/dgi/public;jsessionid=EOWITO2O00MUHQFI22FCFFWAVDT3EIV3?paf_dm=full&paf_gm=content&paf_gear_id=100006&pageId=recherche_detail&action=resultDetails&_requestid=84773 (Artikel vom 11.03.2003).

2 http://www.asclcp.fnsea.fr/fiche/Fiscal/vignette.htm.

### 2.2.4.1. Steuer auf die PKWs der Gesellschaften

Seit Januar 2002 beträgt die Steuer 1.130 € bei einer Motorleistung bis 7 Steuer-PS und 2.240 € bei einer Motorleistung über 7 Steuer-PS[1].

### 2.2.4.2. Achslaststeuer

Gemäß Article 284 ter wird die Achslaststeuer vierteljährlich je nach Anzahl der Achsen, Kategorie des Fahrzeugs und Gesamtgewicht erhoben[2].

**Tabelle I.21.: Achslaststeuersätze (3 Monate) für Transportfahrzeuge, anzuwenden seit Januar 2002 (F)**

| Kraftfahrzeugart | Anzahl der Achsen | Gewicht in t | Tarif für Luftfederung der Achsen in € | Tarif für andere Aufhängungssysteme der Achsen in € |
|---|---|---|---|---|
| Transportfahrzeuge | 2 | 12-18 | 68,60 | 99,09 |
| Transportfahrzeuge | 2 | >18 | 91,47 | 137,20 |
| Transportfahrzeuge | 3 | > (=) 12 | 68,60 | 99,09 |
| Transportfahrzeuge | 4 | 12-27 | 68,60 | 99,09 |
| Transportfahrzeuge | 4 | > (=) 27 | 91,47 | 135,68 |

Quelle: www.legifrance.gouv.fr

**Tabelle I.22.: Achslaststeuersätze (3 Monate) für Zugmaschinen und Anhänger, anzuwenden seit Januar 2002 (F)**

| Kraftfahrzeugart | Anzahl der Achsen des Anhängers | Gewicht | Tarif für Luftfederung der Achsen in € | Tarif für andere Aufhängungssysteme der Achsen in € |
|---|---|---|---|---|
| Zugmaschine und Anhänger | 1 | 12-20 | 94,52 | 131,11 |
| Zugmaschine und Anhänger | 1 | 20-27 | 144,83 | 176,84 |
| Zugmaschine und Anhänger | 1 | > (=) 27 | 221,05 | 251,54 |
| Zugmaschine und Anhänger | 2 | 12-27 | 94,52 | 131,11 |
| Zugmaschine und Anhänger | 2 | 27-33 | 117,39 | 163,12 |
| Zugmaschine und Anhänger | 2 | 33-39 | 144,83 | 193,61 |

1. http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/unarticledecode.ow?code=CGIMPOT0.rcv&art=1010.
2 http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/uncode.ow?code=CDYANES0.rcv.

| Kraftfahrzeugart | Anzahl der Achsen des Anhängers | Gewicht | Tarif für Luftfederung der Achsen in € | Tarif für andere Aufhängungssysteme der Achsen in € |
|---|---|---|---|---|
| Zugmaschine und Anhänger | 2 | > (=) 39 | 158,55 | 234,77 |
| Zugmaschine und Anhänger | 3 | 12-27 | 94,52 | 131,11 |
| Zugmaschine und Anhänger | 3 | 27-38 | 117,39 | 163,12 |
| Zugmaschine und Anhänger | 3 | > (=) 38 | 131,11 | 176,84 |

Quelle: www.legifrance.gouv.fr

Ausnahmen:

Die Beträge dieser Steuer werden um 75 % für Fahrzeuge in sog. „Rail-route"-Systemen (kombinierter Verkehr) vermindert.

### 2.2.4.3. Vignette

Wie bereits oben erwähnt, werden die Tarife von den einzelnen Départements unter Berücksichtigung von Motorenart, Fahrzeugalter und PS-Zahl festgelegt, was eine übersichtliche Darstellung an dieser Stelle erschwert[1].

## 2.3. Mineralölbesteuerung

Die nachfolgenden Erläuterungen bezüglich der Mineralölbesteuerung gelten auch für die Landwirtschaft mit den weiter dargelegten Ausnahmen. Mineralöle und die drei weiteren am meisten verbreiteten Energiearten – Elektrizität, Gas und Kohle – werden in Frankreich steuerlich unterschiedlich behandelt. Dies kann zu verschiedenen Preisverzerrungen und falschen Signalen hinsichtlich ihrer Effizienz führen. In Bezug auf den Verwendungszweck werden die für den Transport eingesetzten Mineralölprodukte am stärksten besteuert, gefolgt vom privaten Verbrauch. Bei den Energieträgern werden die verschiedenen Kraftstoffe vor Elektrizität und Gas am stärksten steuerlich belastet. Hingegen unterliegt Kohle in Frankreich trotz des umweltverschmutzenden Charakters beim Verbrauch keiner Besteuerung.

[1] Die einzelnen Vignettentarife für das Jahr 2003 finden sich unter http://alize.finances.gouv.fr/dgiboi/ boi2002/7epub/textes/7m102/7m102.pdf.

Allgemein kann man zwischen zwei Arten der Steuergesetzgebung in Zusammenhang mit Energie unterscheiden. Einerseits gibt es die Gesetze des allgemeinen Rechts, welche die Energiebranche und deren Produkte betreffen (MwSt., Unternehmenssteuern etc.),. andererseits als Instrument der Energiepolitik die so genannte „energetische Besteuerung“.

### 2.3.1. Allgemeine Bestimmungen

Die Mineralölbesteuerung (Taxe interieure de consommation sur les produits pétroliers et assimilés - TIPP) ist in Art. 265 der Zollregelung (Code des Douanes) erfasst[1].

Ferner ist jedoch auch die sog. „Taxe IFP“ (Abgabe an das Institut Français du Pétrole) zu beachten[2]. Die Abgabe auf Superbenzin, Normalbenzin und Dieselkraftstoff erfolgt zugunsten der Caisse nationale de l’energie.

### 2.3.2. Steuergegenstand und -pflicht

Alle Produkte, welche als Kraftstoff für den Motor oder als Additiv beziehungsweise zur Vergrößerung des Endvolumens der Kraftstoffe verwendet oder verkauft werden, unterliegen der Mineralölbesteuerung. Alle Kohlenwasserstoffe, die zu Heizzwecken verwendet oder verkauft werden, unterliegen der „taxe interieure de consommation“. Diese Regelung betrifft aber nicht die festen Kohlenwasserstoffe wie Kohle, Braunkohle, Torf oder ähnliche Produkte sowie Erdgas.

Die Mineralölsteuer wird auf Mineralölerzeugnisse, welche als Kraft- oder Brennstoff verwendet werden, sowie auf ihnen gleichgestellte Erzeugnisse erhoben. Die Steuer wird zum Zeitpunkt der Abfertigung zum freien Verkehr fällig, d. h. aufgrund einer Einfuhr oder innergemeinschaftlichen Beförderung sowie aufgrund des Abschlusses eines Verfahrens der Steueraussetzung[3].

Steuerpflichtig sind Hersteller, Einführer und Verteiler von Mineralölprodukten beim Überführen dieser Produkte[4].

---

1 Inventar der Steuern (2000), S.214.
2 La fiscalité de l’énergie.
3 Inventar der Steuern (2000), S.215.
4 dto.

### 2.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bei Produkten, welche nach dem Gewicht besteuert werden, wird die Steuer auf die “masse commerciale“ in kg erhoben. Für die flüssigen Mittel, die dem Volumen nach besteuert werden, wird die Steuer pro Liter, für gasförmige Mittel pro Kubikmeter erhoben. Die TIPP ist vom Preis unabhängig.

### 2.3.4. Tarife

Für die Landwirtschaft gilt für Dieselkraftstoff eine Ausnahmeregelung. Grundlage der Ausnahmeregelung ist Art. 8-2-f der Verordnung 92/81/CE vom 19. Oktober 1992 bezüglich der Harmonisierung der Verbrauchsteuerstruktur auf Mineralöle. Demzufolge unterliegt Dieselkraftstoff, der vor allem als Treibstoff für Traktoren oder Maschinen in der Landwirtschaft verwendet wird, einem reduzierten Steuersatz[1]. Da dieser Steuersatz gleich dem Satz für als Heizstoff verwendete Mineralöle ist, beträgt er für 2002 und 2003 5,66 €/hl.

Außerdem gibt es eine partielle Steuerbefreiung für Biotreibstoffe, welche die zusätzlichen bei der Produktion derartiger Treibstoffe anfallenden Produktionskosten kompensieren soll. Die Maßnahme betrifft im Diesel beinhaltete Methylester aus pflanzlichen Ölen (EMV) und Derivate von Ethylalkohol (ETBE), deren Alkoholkomponente landwirtschaftlicher Herkunft und die u. a. in Benzin zu finden ist. Die Steuerbefreiung bemisst sich auf 35 €/hl für die EMHV und auf 38 €/hl für ETBE.

Die folgende Tabelle stellt die Steuersätze auf verschiedene Kraftstofftypen dar:

[1] Vgl. Ministerialerlass vom 29. April 1970, S. 2686.

**Tabelle I.23.: Steuersätze auf Mineralöle, anzuwenden ab 21. Juli 2002 und gültig für 2003 (F)**

| Kraftstofftyp | Steuersatz[1] in € |
|---|---|
| Superbenzin | 0,6396 pro Liter |
| Superbenzin bleifrei | 0,5892 pro Liter |
| Diesel | 0,3919 pro Liter |
| Heizöl | 0,0566 pro Liter |
| EEG: émulsion d'eau dans le gazole (Treibstoff) | 0,2454 pro Liter |
| Flugbenzin | 0,3236 pro Liter |
| LPG | 0,1076 pro kg |
| Butan/Propan | - |
| Schweres Öl | 0,1850 pro kg |
| Erdgas als Treibstoff | 0,0847 pro m³ |

[1] Die hier angegebenen Steuersätze umfassen die TIPP, wie auch die „Taxe IFP".

Quelle: Webseite des französischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Finanzen und Industrie; http://industrie.gouv.fr/energie/petrole/textes/taxes-applicables-2002.htm.

Ausnahmen:

Für die Eigentümer- oder Inhaberunternehmen, die unter Artikel 264 bis A Codes des Douanes erwähnt werden, gilt die im Folgenden beschriebene Steuererleichterung:

Dem Warentransport dienende Lastkraftwagen, deren erlaubtes Gesamtgewicht maximal 7,5 t beträgt, können auf Antrag einen Teil der Mineralölsteuer erstattet bekommen.[1] Diese Rückzahlung ist gleich dem Unterschied zwischen der Mineralölsteuer (Taxe intérieure de consommation sur les produits pétroliers), bezeichnet in der Tabelle B Annex 1 – Artikel 265 Code des Douanes, und einem spezifischen Satz, der vom 21.01.2002 bis zum 20.01.2003 auf 36,77 € pro Hektoliter festgelegt ist. Die Rückzahlung darf die obere Grenze von 20.000 Hektoliter pro Halbjahr und Fahrzeug nicht überschreiten. Die Rückzahlung betrifft jene Unternehmen der Europäischen Gemeinschaft, welche Erdölprodukte während der betrachteten Periode in Frankreich gekauft haben und die als Dieselkraftstoffe von den in einem EU-Staat eingetragenen Fahrzeugen als Treibstoff verwendet wurden.

[1] Art. 265 septies.

Bis Ende 2002 gab es in Frankreich bezüglich der Mineralölbesteuerung eine Regelung[1], die zur Abfederung der Weltmarkpreisschwankungen bei Öl auf den nationalen Preis diente. Dabei kam folgender Mechanismus zur Anwendung: Sofern der durchschnittliche Kurs für Erdöl der Kategorie "brent daté" um mehr als 10 % im Vergleich zu einem Basiszeitraum (zum Basiszeitraum vgl. die Ausführungen weiter unten) variierte, sollten die festgelegten Steuertarife für die Mineralölprodukte korrigiert werden. Die Korrektur entsprach 16,388 % des Differenzbetrags zwischen dem tatsächlichen Preis und dem zu Grunde gelegten Durchschnittspreis (ohne Steuern). Bei steigenden Preisen (ohne Steuern) führte diese Korrektur zu einer tendenziellen Ermäßigung des Anstiegs und bei sinkenden Preisen zu einer Verzögerung des Rückgangs der Bruttopreise.

Die technischen Details der Anpassungen waren folgendermaßen geregelt: Festgelegt wurden die Steuertarifänderungen stets für Perioden von zwei Monaten, wobei die Anpassungen immer zum 21. des Monats in Kraft traten. Als Referenzzeitraum wurde die zurückliegende Periode gewählt und anschließend zu der zeitlich davor liegenden Basisperiode in Bezug gesetzt. So wurde beispielsweise zur Steuertariffestsetzung für den Zeitraum vom 21. Januar bis zum 20. März 2001 als Referenzperiode die Zeitspanne vom 10. November bis 31. Dezember 2000 gewählt und der durchschnittliche Erdölpreis (ohne Steuern) dieser Referenzperiode mit dem Durchschnittspreis für "brent daté" im Basiszeitraum 1. Oktober bis 9. November 2000 verglichen.

Diese gesetzliche Regelung wurde zwischenzeitlich mit Wirkung zum 1. Januar 2003 aufgehoben. Insgesamt wurde dieser Mechanismus dreimal zur Anwendung gebracht. Für Diesel wurden beispielsweise folgende Maßnahmen als Reaktionen auf Weltmarktpreisschwankungen ergriffen[2]:

- Steuersenkung am 01.10.2000 um 0,026 € pro Liter,
- Steueranhebung am 21.03.2001 um 0,0099 € pro Liter,
- Steueranhebung am 21.07.2002 um 0,0155 € pro Liter.

---

[1] Code des Douanes, Chapitre Ier, Article 265 I 2 d (Loi n° 2000-1352 du 30 décembre 2000 finances art. 12 I, IV Journal Officiel du 31 décembre 2000, hier in Verbindung mit Ordonnance n° 2000-916 du septembre 2000 en vigueur le 1er janvier 2002).

[2] Auskunft der Direction Générale de L´Energie et des Matières Premières.

## 2.4. Elektrizitätsbesteuerung

Für die Landwirtschaft gelten die im Folgenden erläuterten Regelungen, wobei man nach Auskunft eines Energieversorgers annehmen kann, dass die meisten landwirtschaftlichen Betriebe mit einer Elektrizitätsleistung bis maximal 36 kVA arbeiten.

### 2.4.1. Allgemeine Bestimmungen

Es bestehen verschiedene Steuern, die sich auf die Produktion oder den Transport von Energie beziehen, darunter u. a. die so genannte "taxe locale sur l'électricité" (Art. L 2333-2 ff. Code général des collectivités territoriales) [1]. Das Aufkommen aus dieser lokalen Elektrizitätssteuer fließt den Kommunen bzw. den Départements zu. Außerdem gibt es eine Pauschalbesteuerung der Elektrizitätsmaste, eine Steuer auf durch Wasserkraft erzeugte Elektrizität, Gebühren für Nuklearanlagen und Steuern auf Luftverschmutzung.

Zusätzlich wird ein verminderter MwSt.-Satz auf die Gas- und Elektrizitätsbezüge, die von den öffentlichen Netzten verteilt werden, erhoben. Dieser beträgt 5,5 % seit 1. Januar 1999.

### 2.4.2. Steuergegenstand und -pflicht

Steuerpflichtig sind die Verbraucher für die von ihnen konsumierte Elektrizität.

### 2.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Die Bemessungsgrundlage der Elektrizitätssteuer variiert je nach Anschlussleistung. Heranzuziehen sind

- 80 % vom Gesamtstromrechnungsbetrag ohne Steuern, wenn die Lieferung vom Energieversorger mit einer Leistung von bis zu 36 kVA erfolgt, und
- 30 % vom Gesamtstromrechnungsbetrag ohne Steuern, wenn die Leistung zwischen 36 kVA und 250 kVA liegt.

Leistung über 250 kVA wird nicht besteuert.

---

[1] La fiscalité de l'énergie.

### 2.4.4. Tarife

Die Steuersätze werden von den jeweiligen Kommunen und Départements festgelegt. Sie dürfen nicht höher als 8 % für die Kommunen und 4 % für die Départements sein.

## 2.5. Gasbesteuerung

Die Landwirtschaft fällt hierbei ebenfalls unter die Normalregelung. Für den Fall, dass Landwirte einen jährlichen Gasverbrauch von nicht mehr als 5 Mio. kWh haben, ist der Gaskonsum für die Landwirtschaft steuerfrei.

### 2.5.1. Allgemeine Bestimmungen

Gas, das als Fahrzeugtreibstoff verwendet wird, unterliegt sowohl der TIPP als auch der „Taxe IFP".

Gas für Industriezwecke unterliegt ebenfalls der Taxe IFP sowie der „TICGN" (taxe intérieure sur la consommation du gaz naturel). Die Besteuerung von Erdgas für Industriezwecke (Gaz naturel combustible) wird in Art. 266 quinquies ff des Zolltarifs (Code des Douanes) geregelt. Allgemein werden Gasprodukte geringer besteuert als Elektrizität.

### 2.5.2. Steuergegenstand und -pflicht

Gas wird bei der Lieferung zum Verbraucher besteuert. Die Steuer ist fällig, wenn die Mengen, die einem Verbraucher innerhalb der letzten 12 Monate vor Rechnungsstellung geliefert wurden, 5 Mio. kWh überschreiten.

### 2.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Die Bemessungsgrundlage für die Gasbesteuerung lautet je nach Gasart und Verwendung auf $m^3$ oder kg.

### 2.5.4. Tarife

Die folgende Tabelle zeigt die Steuersätze für Gas:

**Tabelle I.24.: Steuersätze für Gas, anzuwenden seit 21. Juli 2002 (F)**

| Verwendung | Einheit | Gesamtsteuersatz[1] | Gesamtsteuersatz[2] in €/kWh |
|---|---|---|---|
| Flüssiggas als Kraftstoff | €/kg | 0,1076 | 0,0077 |
| Flüssiggas als Brennstoff | €/kg | 0,0 | 0,0 |
| Erdgas als Kraftstoff | €/m³ | 0,0847 | 0,0065 |
| Erdgas als Brennstoff | €/m³ | 0,0155 | 0,0012 |

[1] Die Sätze enthalten die TIPP bzw. TICGN sowie den spezifischen Satz der IFP.
[2] dto.

Quelle: http://www.industrie.gouv.fr/energie/petrole/textes/taxes-applicables-2002.htm

## 3 Großbritannien

### 3.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel

In Großbritannien existieren keinerlei Steuern und Abgaben auf Pestizide oder auf Düngemittel.

### 3.2. Kraftfahrzeugbesteuerung

Landwirtschaftliche Fahrzeuge und Maschinen sind in Großbritannien von der Kraftfahrzeugsteuer befreit.

#### 3.2.1. Allgemeine Bestimmungen

Die Kraftfahrzeugsteuer („Vehicle Excise Duty“ - VED) wird in Großbritannien durch die „Driver and Vehicle Licensing Agency“ (DVLA) erhoben. Die Einnahmen fallen dem Fiskus zu.

Rechtsgrundlage ist der 1994 erlassene „Vehicle Excise and Registration Act“ (VERA). In den nachfolgenden Jahren gab es weitere Anpassungen über die Finanzgesetze („financial acts“, bzw. „budget reports“). Eine große Reform der Kraftfahrzeugsteuer fand im Jahr 2000 zur Förderung ökoeffizienter Fahrzeuge und zur Verminderung des $CO_2$-Emissionsniveaus statt. Seit diesem Zeitpunkt wird die Steuer in gestaffelten Kraftfahrzeugsteuersätzen auf Basis des Niveaus der $CO_2$-Emissionen bzw. des verwendeten Kraftstofftyps erhoben. Eine letzte Änderung

erfolgte im Jahre 2003 (siehe Budget 2003), welche weitere Abstufungen zwischen schadstoffarmen und – reichen Fahrzeugen vorsieht.

Für Lastkraftwagen existiert seit 2001 ein neues System einer abgestuften Kraftfahrzeugsteuer für LKWs, im Rahmen dessen ein steuerliches Anreizsystem implementiert wurde. Ab 2006 will die britische Regierung zudem eine LKW-Maut einführen, mit der die Unterhaltung der Straßen und Autobahnen finanziert werden soll[1].

### 3.2.2. Steuergegenstand und -pflicht

Steuergegenstand sind mechanisch angetriebene Fahrzeuge, die auf öffentlichen Straßen in Großbritannien verwendet werden[2]. Die Höhe der zu entrichtenden Steuer wird detailliert in „Schedule 1" des „Vehicle Excise and Registration Act" aufgeführt.

Die Kraftfahrzeugsteuer ist jährlich zu entrichten, falls die zugrundeliegende Periode der Lizenz für jeweils zwölf Monate gültig ist. Gilt die Lizenz nur für ein halbes Jahr, so beträgt die Kraftfahrzeugsteuer 55 % der jährlichen Rate[3].

Ausnahmen bilden die so genannten „exempt vehicles" (steuerfreie Fahrzeuge), welche in „Schedule 2" spezifiziert werden. Die dort genannten Fahrzeuge sind von der Kraftfahrzeugsteuer ausgenommen[4].

### 3.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Die Steuer richtet sich nach Konstruktion und Verwendung des Fahrzeugs sowie weiteren im Gesetz vorgeschriebenen Kriterien.

Bei neuen PKWs, leichten Lieferwagen, Taxen und Kleinbussen gilt ein abgestuftes System, je nach Kohlenstoffdioxidemissionen und Kraftstofftyp.

Ferner existiert für Kleinfahrzeuge (Hubraum bis 1549 cm³) eine reduzierte Rate in Höhe von 110 Britischen Pfund (GBP) (153,31 €[5]).

---

1 http://www.hm-treasury.gov.uk/budget/bud_bud03/press_notices/bud_bud03_press04.cfm.
2 Vehicle Excise and Registration Act 1994 Part I 1. (1).
3 Vehicle Excise and Registration Act 1994 Part I 4. (1).
4 Vehicle Excise and Registration Act 1994 Part I 5. (1).
5 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP.

Bei LKWs richtet sich die Steuer nach dem zulässigen Gesamtgewicht, der Anzahl der Achsen bzw. bei Bussen nach der Anzahl der Sitzplätze. Einige ausgewählte Spezialfahrzeuge werden mit einer fixen Rate in Höhe von 165 GBP (229,96 €[1]) pro Jahr pauschal besteuert. Darunter fallen beispielsweise mobile Kräne, Pumpen, Bagger etc..

### 3.2.4. Tarife

Ist kein besonderer Steuersatz spezifiziert, gelten die allgemeinen Steuersätze. Bei Fahrzeugen, die mit so genannten sauberen Kraftstoffen betrieben werden, muss nur ein reduzierter Satz entrichtet werden. Als Fahrzeuge in diesem Sinne werden u. a. diejenigen verstanden, welche mit Gas angetrieben werden oder Hybridtechnologie verwenden[2]. Die einzelnen Steuersätze werden in folgenden Tabellen dargestellt:

**Tabelle I.25.: Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für Motorräder mit Gewicht unter 450 kg: 2002 und 2003 (GB)[1]**

| Hubraum in cm³ | Satz in GBP | Satz in €[2] |
|---|---|---|
| Bis zu 150 | 15 | 20,91 |
| 150-400 | 30 | 41,81 |
| 400-600 | 45 | 62,72 |
| Sonst | 60 | 83,62 |

[1] Abb.: Finance Act 2002; spezifiziert in Schedule 1 Part 1B Paragraph 2(1) des VERA.
[2] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP.

Quelle: Finance Act 2000 und Finance Act 2002.

**Tabelle I.26.: Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für Dreiräder: 2002 und 2003, Stand August 2002 (GB)**

| Hubraum in cm³ | Satz in GBP | Satz in €[1] |
|---|---|---|
| Unter 150 | 15 | 20,91 |
| ansonsten | 60 | 83,62 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP.

Quelle: Driver and Vehicle Licensing Agency,
http://www.dvla.gov.uk/vehicles/taxation.htm#Motorcycles

---

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP.
[2] http://www.hm-treasury.gov.uk/Budget/Budget_2000/Press_Notices/bud_bud00_presstransport.cfm.

**Tabelle I.27a.: Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für PKW (unter 3,5 t): Stand 2002 (GB)[1]**

| $CO_2$-Emissionen g/km | Reduzierter Satz (alternative Treibstoffe) | | Standardsatz (Benzin) | | Höchstsatz (Diesel) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | GBP | €[1] | GBP | €[2] | GBP | €[3] |
| 0-100 | 60 | 83,62 | 70 | 97,56 | 80 | 111,50 |
| 101-120 | 60 | 83,62 | 70 | 97,56 | 80 | 111,50 |
| 121-150 | 90 | 125,43 | 100 | 139,37 | 110 | 153,31 |
| 151-165 | 110 | 153,31 | 120 | 167,24 | 130 | 181,18 |
| 166-185 | 130 | 181,18 | 140 | 195,12 | 150 | 209,06 |
| Ab 186 und mehr | 150 | 209,06 | 155 | 216,02 | 160 | 222,99 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP
[2] dto.
[3] dto.

Quelle: Budget Report 2001, eigene Darstellung.

**Tabelle I.27b.: Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für PKW (unter 3,5 t): Stand April 2003 (GB)**

| $CO_2$-Emissionen g/km | Reduzierter Satz (alternative Treibstoffe) | | Standardsatz (Benzin) | | Höchstsatz (Diesel) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | GBP | €[1] | GBP | €[2] | GBP | €[3] |
| 0-100 | 55 | 76,65 | 65 | 90,59 | 75 | 104,53 |
| 101-120 | 65 | 90,59 | 75 | 104,53 | 85 | 118,46 |
| 121-150 | 95 | 132,40 | 105 | 146,34 | 115 | 160,28 |
| 151-165 | 115 | 160,28 | 125 | 174,21 | 135 | 188,15 |
| 166-185 | 135 | 188,15 | 145 | 202,09 | 155 | 216,02 |
| Ab 186 und mehr | 155 | 216,02 | 160 | 222,92 | 165 | 229,96 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP
[2] dto.
[3] dto.

Quelle: Budget Report 2003. Die Sätze gelten für Automobile, die ab dem 1.5.2003 registriert werden. Eigene Darstellung.

## Tabelle I.28.: Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für Vans: 2002 und 2003, Stand April 2003 (GB)[1]

| Typ | Satz in GBP | Satz in €[2] |
|---|---|---|
| Kein Niedrig-emissions-Van | 160 | 229,99 |
| Niedrig-emissions-Van[3] | 150 | 209,06 |

[1] Schedule 1 Paragraph 1J des VERA. Seit Finance Act 2002 gelten diese Sätze für alle Fahrzeuge dieser Klasse, die ab 1. März 2003 registriert werden.
[2] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP
[3] Der reduzierte Satz gilt für solche Vans, die den Euro-IV-Emissionsstandard einhalten.

Quelle: Finance Act 2002.

## Tabelle I.29.: Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für LKW: 2002 und 2003, Stand April 2003 (GB)[1]

| Fahrzeugtyp | Gewicht in t | Achszahl Kraftfahrzeug | Steuersatz in GBP | | Steuersatz in €[2] | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | standard | reduziert | standard | reduziert |
| LKW | 0 - 7,5 | 2,3,4+ | 165,00 | 160,00 | 229,96 | 222,99 |
| LKW | 7,5 - 15 | 2,3,4+ | 200,00 | 160,00 | 278,74 | 222,99 |
| LKW | 15 - 21 | 2 | 650,00 | 280,00 | 905,91 | 390,24 |
| LKW | 15 - 21 | 3,4+ | 200,00 | 160,00 | 278,74 | 222,99 |
| LKW | 21 - 23 | 3 | 450,00 | 210,00 | 627,17 | 292,68 |
| LKW | 21 - 23 | 4+ | 200,00 | 160,0 | 278,74 | 222,99 |
| LKW | 23 - 25 | 3 | 650,00 | 280,00 | 905,91 | 390,24 |
| LKW | 23 - 25 | 4+ | 450,00 | 210,00 | 627,17 | 292,68 |
| LKW | 25 - 27 | 3,4+ | 650,00 | 280,00 | 905,91 | 390,24 |
| LKW | 27 - 32 | 4+ | 1.200,00 | 700,00 | 1672,44 | 975,59 |

[1] Schedule 1 Part 8 des VERA. Neues LKW-System gilt seit 1.12.2001; der reduzierte Satz gilt bei Erreichen eines reduzierten Emissionsniveaus.
[2] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP.

Quelle: http://www.hm-treasury.gov.uk/Budget/Budget_2001/Press_Notices/bud_bud01_pressroad.cfm?.

**Tabelle I.30a.: Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für Busse: 2002**

| Anzahl der Sitze | Standardsatz | | Reduzierter Satz[1] | |
|---|---|---|---|---|
| | GBP | €[2] | GBP | €[3] |
| 9-16 | 165 | 229,96 | 160 | 222,99 |
| 17-35 | 220 | 306,61 | 160 | 222,99 |
| 36-60 | 330 | 459,92 | 160 | 222,99 |
| 61+ | 500 | 696,85 | 160 | 222,99 |

[1] Der reduzierte Satz wird bei Niedrig-Emissions-Bussen angewendet.
[2] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP.
[3] dto.

Quelle: Finance Act 2002.

**Tabelle I.30b.: Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für Busse: Stand Mai 2003**

| Anzahl der Sitze | Standardsatz | | Reduzierter Satz[1] | |
|---|---|---|---|---|
| | GBP | €[2] | GBP | €[3] |
| 9-16 | 165 | 229,96 | 165 | 229,96 |
| 17-35 | 220 | 306,61 | 165 | 229,96 |
| 36-60 | 330 | 459,92 | 165 | 229,96 |
| 61+ | 500 | 696,85 | 165 | 229,96 |

[1] Der reduzierte Satz wird bei Niedrig-Emissions-Bussen angewendet.
[2] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP.
[3] dto.

Quelle: Driver and Vehicle Licensing Agency, http://www.dvla.gov.uk/vehicles/taxation.htm# Buses.

Ausnahmen:

Für landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge gelten besondere Bestimmungen. Bis zum Jahr 2001 fielen landwirtschaftliche Fahrzeuge in eine besondere Steuerklasse, in welcher die Fahrzeuge pauschal mit 40 GBP (55,75 €) besteuert wurden. Mit dem Budget 2001 wurde die Kraftfahrzeugsteuer für Traktoren bzw. andere landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge dieser Klasse abgeschafft, um den Landwirten eine Steuererleichterung von insgesamt 10 Mio. GBP (13,94 Mio. €) jährlich zu gewähren[1]. Seitdem gehören landwirtschaftliche Maschinen und Fahrzeuge gemäß Schedule 2 Paragraph 20B des „Vehicle Excice and Registration Act“ zu den so

[1] http://www.hm-treasury.gov.uk/budget/budget2001/budget_report/bud_bud01_repchap6.cfm.

genannten „exempt vehicles“ (steuerfreie Fahrzeuge), auf welche keine Kraftfahrzeugsteuer zu entrichten ist. Neben Traktoren zählen dazu auch leichte landwirtschaftliche Fahrzeuge, „agricultural engines“ (Motoren für landwirtschaftliche Zwecke), Mähmaschinen, dampfbetriebene Fahrzeuge, Elektrofahrzeuge, Schneepflüge und Streufahrzeuge.

### 3.3. Mineralölbesteuerung

In Großbritannien sind neben Kerosin zum Heizen auch Schmieröle und Kerosin steuerfrei, welches nicht zum Antrieb von Straßenfahrzeugen verwendet wird. Außerdem sind Biodiesel und Erdgas stark ermäßigt.

#### 3.3.1. Allgemeine Bestimmungen

Die „Hydrocarbon Oil Duty“, durch welche die Mineralölsteuer in Großbritannien geregelt ist, sieht keine besonderen Steuervorteile für die Landwirtschaft vor. Steuervorteile können nur durch den Verbrauch steuerlich begünstigter Kraftstoffe, des so genannten „red diesel“, erlangt werden.

Rechtsgrundlage ist der „Hydrocarbon Oil Duties Act“ von 1979 (HODA 1979). Die letzte Änderung erfolgte im „Budget Report 2003“.

In November 1999 wurde angekündigt, die vorhandenen Sätze diskretionär von Jahr zu Jahr und nicht mehr automatisch (6 % + Inflationsrate Erhöhung pro Jahr) zu verändern. Aufgrund der jüngsten Ölpreisentwicklung bzw. -volatilität fanden in letzter Zeit Verminderungen dieser Sätze statt. Die Differenzen zwischen den Sätzen der einzelnen Kraftstoffe haben das Ziel, auf diese Weise umweltfreundliche Treibstoffe zu fördern.

Die „Hydrocarbon Oil Duty“ soll Anreize zur Nutzung umweltschonender Mineralöle und Treibstoffe schaffen und dient somit im Besonderen der Erreichung der Ziele des Kyoto-Protokolls. Schädliche Mineralöle werden demnach verstärkt durch Steuern belastet, während schwefelarme und umweltfreundliche Mineralöle und sonstige als Treibstoffe genutzten Substanzen steuerlich entlastet werden.

#### 3.3.2. Steuergegenstand und -pflicht

Steuergegenstand sind Erdöle, Steinkohleteer, aus Kohle erzeugte Öle, Schiefer und Torf, die meisten Kohlenwasserstoffe sowie Gas- und Benzinsubstitute, die

als Brennstoffe für Straßenfahrzeuge eingesetzt werden. Steuertatbestand ist die Lieferung für den Verbrauch in Großbritannien.

### 3.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfrage

Die Besteuerung ist je nach Typ des Kraftstoffs unterschiedlich. Abgerechnet wird jeweils pro Liter oder kg Kraftstoff.

### 3.3.4. Tarife

Die jeweiligen Tarife der Mineralölsteuer für die einzelnen Kraftstoffarten werden in den folgenden Tabellen dargestellt:

**Tabelle I.31a.: Mineralölsteuersätze: Stand 2002 (GB)**

| Kraftstoffart | GBP | €[1] |
|---|---|---|
| Schwefelarmer Treibstoff: Benzin/Diesel | 0,4582 GBP/l | 0,6386 €/l |
| Erdgas (Kfz. – Treibstoff) | 0,09 GBP/kg | 0,1254 €/l |
| Bleifreies Benzin | 0,5268 GBP/l | 0,7342 €/l |
| Verbleites Benzin | 0,5468 GBP/l | 0,7621 €/l |
| Diesel (nicht zum Antrieb von Strassenfahrzeugen – „red diesel“[2]) | 0,0313 GBP/l | 0,0438 €/l |
| Heizöl | 0,0274 GBP/l | 0,0382 €/l |
| Biodiesel | 0,2582 GBP/l | 0,3599 €/l |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP.

[2] Laut Aussage des Bauernverbandes "National Farmer's Union" der meistgenutzte Treibstoff in der britischen Landwirtschaft, darf auch nur für Traktoren und andere Spezialfahrzeuge genutzt werden (von der Regierung steuerlich stark begünstigt).

Quelle: Finance Act 2001, Chap. 9 Part 1 und Finance Act 2002, Chapter 23 Part 1, eigene Darstellung.

**Tabelle I.31b.: Mineralölsteuersätze: Stand April 2003 (GB)**

| Kraftstoffart | Aktuelle Steuern | | Steuern ab 01.11.2003 | |
|---|---|---|---|---|
| | GBP | €[1] | GBP | €[2] |
| Schwefelarmer Treibstoff: Benzin/Diesel | 0,4582 GBP/l | 0,6386 €/l | 0,471 GBP/l | 0,6564€/l |
| Erdgas (Kfz. – Treibstoff) | 0,09 GBP/kg | 0,1254 €/l | 0,09 GBP/kg | 0,1254 €/l |
| Bleifreies Benzin | 0,4882 GBP/l | 0,6804 €/l | 0,4882 GBP/l + Aufschlag für gestiegenen Ölpreis[3] | 0,6804 €/l + Aufschlag für gestiegenen Ölpreis[4] |
| Verbleites Benzin | 0,5468 GBP/l | 0,7621 €/l | 0,5468 GBP/l + Aufschlag für gestiegenen Ölpreis (s.o.) | 0,7621 €/l + Aufschlag für gestiegenen Ölpreis (s.o.) |
| Diesel (nicht zum Antrieb von Straßenfahrzeugen – „red diesel")[5] | 0,0422 GBP/l | 0,0588 €/l | 0,0422 GBP/l | 0,0588 €/l |
| Heizöl | 0,0374 GBP/l | 0,0521 €/l | 0,0374 GBP/l + Aufschlag für gestiegenen Ölpreis | 0,0521 €/l + Aufschlag für gestiegenen Ölpreis |
| Biodiesel | 0,2582 GBP/l | 0,3599 €/l | 0,271 GBP/l | 0,3599 €/l |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP.

[2] dto.

[3] Es gibt neben dem Ölpreisaufschlag, keine weitere Steuererhöhung. Die Höhe des Aufschlags, der bis Oktober verschoben wurde, ist jedoch noch nicht veröffentlicht. (http://www.hm-treasury.gov.uk/budget/bud_bud03/press_notices/bud_bud03_press04.cfm).

[4] Es gibt neben dem Ölpreisaufschlag, keine weitere Steuererhöhung. Die Höhe des Aufschlags, der bis Oktober verschoben wurde, ist jedoch noch nicht veröffentlicht. (http://www.hm-treasury.gov.uk/budget/bud_bud03/press_notices/bud_bud03_press04.cfm)

[5] Laut Aussage des Bauernverbandes "National Farmer's Union" der meistgenutzte Treibstoff in der britischen Landwirtschaft, darf auch nur für Traktoren und andere Spezialfahrzeuge genutzt werden (von der Regierung steuerlich stark begünstigt).

Quelle: http://www.hm-treasury.gov.uk/budget/bud_bud03/press_notices/bud_bud03_press04.cfm, eigene Darstellung.

Ausnahmen:

Ausnahmen zu den bereits dargestellten Kraftstoffen bilden u. a. Kerosin, welches nicht zum Antrieb für Straßenkraftfahrzeuge verwendet wird. Eine weitere Ausnahme stellen Schmieröle dar. Auch Schweröle, welche in Gartenbaubetrieben zur Beheizung von Treibhäusern eingesetzt werden etc. fallen in diese Kategorie.

### 3.4. Elektrizitätsbesteuerung

Für die Landwirtschaft erfolgt eine normale Steuererhebung im Rahmen der Elektrizitätsbesteuerung.

#### 3.4.1. Allgemeine Bestimmungen

Die „Climate Change Levy“ regelt die Besteuerung von Elektrizität. Basis ist der Finance Act 2000. Für die Landwirtschaft sind darin keine besonderen Steuervergünstigungen vorgesehen. Allein der Energieverbrauch, der bei beim Gartenbau anfällt, ist bis April 2006 zu 50 % steuerfrei[1].

Elektrische Energie wird im Rahmen der so genannten „Climate Change Levy“ (CCL) besteuert. Diese Abgabe, die sich auf den Verbrauch von Energie durch Nicht-Haushalte bezieht, ist seit 1.4.2001 in Kraft. Im Jahr 2002 erfolgte keine Änderung der Sätze. Die Steuerraten der CCL werden sich auch in den Jahren 2003 und 2004 nicht verändern[2].

#### 3.4.2. Steuergegenstand und -pflicht

Die CCL wird auf jegliche Energie erhoben, welche an Industrie, Landwirtschaft, öffentliche Verwaltung etc. geliefert wird. Sie ist eine Steuer auf den wirtschaftlichen Verbrauch von Energie. Die Abführung erfolgt durch das Versorgungsunternehmen, welches die Summe an die dafür zuständige Behörde („HM Customs and Excise“) bezahlt. Die Abgabe wird jedoch implizit durch den Verbraucher im Rahmen seiner Energierechnung entrichtet.

#### 3.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage der „Climate Change Levy“ ist verbrauchte Energie, gemessen in kWh und Kilogramm, abhängig vom jeweiligen Energieträger.

#### 3.4.4. Tarife

Die nachfolgende Tabelle gibt Aufschluss über die Steuersätze der „Climate Change Levy“:

---

1 http://www.hmce.gov.uk/forms/notices/ccl1-3.htm#P292_25034.

2 http://www.hm-treasury.gov.uk/budget/bud_bud03/press_notices/bud_bud03_press04.cfm.

**Tabelle I.32.: Steuersatz auf Elektrizität im Rahmen der Climate Change Levy: 2002 und 2003: Stand April 2003 (GB)**

| Energietyp | Standardsatz (100%) | | Reduzierter Satz (20%) | |
|---|---|---|---|---|
| | GBP/kWh | €/kWh[1] | GBP/kWh | €/kWh[2] |
| Elektrizität | 0,0043 | 0,0060 | 0,0009 | 0,0013 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP.
[2] dto.

Quelle: http://www.defra.gov.uk/environment/ccl/pdf/pp5.pdf, OECD; eigene Darstellung.

Die CCL bezieht sich nicht auf Treibstoffe, die als Motortreibstoff für Transportzwecke verwendet werden. In diesem Fall gilt der „Hydrocarbon Oil Duties Act“[1].

Ausnahmen:

Befreit von den Normregelungen sind der Haushaltssektor und der öffentliche Verkehr. Des weiteren erfolgt keine Besteuerung, wenn die folgende Werte im Verbrauch nicht überschritten werden:

**Tabelle I.33.: Grenzwerte der Steuerbefreiung der wichtigsten Energieträger (GB)**

| Energietyp | Grenzwert |
|---|---|
| Erdgas | 145 kWh pro Tag |
| Flüssiggas | Behältergewicht:50 kg, weniger als 20 Behälter |
| Strom | 33 kWh pro Tag |

Quelle: http://www.defra.gov.uk/environment/ccl/pdf/pp5.pdf, eigene Darstellung.

Um eine Doppelbesteuerung zu vermeiden, wird der Brennstoffeinsatz zur Elektrizitätserzeugung im Rahmen der CCL nicht besteuert. Ebenso befreit ist Elektrizität aus regenerativen Energien wie z.B. Wind und Sonne, nicht jedoch aus Wasserkraft. Ferner existieren Ausnahmen für energieintensive Branchen, welche durch europäische Richtlinien („Integrated Pollution Prevention and Control - IPPC“) definiert werden. Darunter fallen z. B. die Zementindustrie, die Aluminiumindustrie etc., welche im internationalen Wettbewerb stehen. Unternehmen, welche in energiein-

[1] http://www.defra.gov.uk/environment/ccl/pdf/pp5.pdf.

tensiven Sektoren agieren, werden durch die Vereinbarung geschützt und erhalten eine 80-prozentige Reduzierung des Abgabensatzes.

In den Jahren 2003 und 2004 soll es keine Steuererhöhungen im Rahmen der Climate Change Levy geben[1].

### 3.5. Gasbesteuerung

Hinsichtlich der Gasbesteuerung bestehen in Großbritannien keine Ermäßigungen für die Landwirtschaft.

#### 3.5.1. Allgemeine Bestimmungen

Die Gasbesteuerung erfolgt im Rahmen der „Climate Change Levy“, in der keine besonderen Steuervorteile für die Landwirtschaft vorgesehen sind (vergleiche mit Kapitel 3.4.).

#### 3.5.2. Steuergegenstand und -pflicht

siehe Kapitel 3.4.2.

#### 3.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

siehe Kapitel 3.4.3.

#### 3.5.4. Tarife

Die folgende Tabelle stellt die Steuersätze im Rahmen der CCL dar:

[1] Vgl. http:// hm-treasury.gov.uk/budget/bud_bud03/press_notices/bud_bud03_press04.cfm.

**Tabelle I.34.: Steuersatz auf Gas im Rahmen der Climate Change Levy: 2002 und 2003, Stand April 2003 (GB)**

| Energietyp | Einheit | Standardsatz (100%) | | Reduzierter Satz (20%) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | GBP | €[1] | GBP | €[2] |
| Erdgas | kWh | 0,0015 | 0,0021 | 0,0003 | 0,0004 |
| Kohle, Braunkohle, Koks | kg | 0,0117 | 0,0084 | 0,0023 | 0,0032 |
| Flüssiggas | kg | 0,0096 | 0,0134 | 0,0019 | 0,0026 |
| Flüssiggas | kWh | 0,00069 | 0,00096 | 0,00014 | 0,00019 |

1 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3979 € und 1 € = 0,71750 GBP.
2 dto.

Quelle: http://www.defra.gov.uk/environment/ccl/pdf/pp5.pdf, OECD; eigene Darstellung.

In den Jahren 2003 und 2004 wird es keine Steuererhöhungen im Rahmen der Climate Change Levy geben[1].

Ausnahmen

siehe Kapitel 3.4.4.

## 4. Italien

### 4.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel

Italien, eines der OECD-Länder mit dem höchsten Düngemittel- bzw. Pestizidverbrauch, erhebt keine Steuern auf diese Produktionsmittel[2].

### 4.2. Kraftfahrzeugbesteuerung

Landwirtschaftliche Fahrzeuge sind in Italien von der Kfz.-Steuer befreit[3].

1 http:// hm-treasury.gov.uk/budget/bud_bud03/press_notices/bud_bud03_press04.cfm.
2 Es gibt jedoch verschiedene Abgaben im Abwasserbereich. Als Besonderheit ist noch erwähnenswert, dass in Italien auf Pestizide und Düngemittel jeweils ein reduzierter MwSt.-Satz i.H.v. 4% bzw.10 % erhoben wird (Eco-Tax Database Italy 2000, S.3).
3 Laut Aussage des Südtiroler Bauernbundes.

### 4.2.1. Allgemeine Bestimmungen

Wie in den anderen betrachteten Ländern dieser Studie ist auch in Italien eine Kraftfahrzeugsteuer (Tassa sulla circulazione degli autoveicoli) existent. Als Rechtsgrundlage gilt die koordinierte Fassung der Gesetze über Abgaben auf Kraftfahrzeuge[1]. Eine grundlegende Änderung der Tarifbestimmungen und Bemessungsgrundlagen wurde im Jahr 1997 durchgeführt[2].

Daneben gibt es in Italien noch eine Reihe weiterer Steuern und Abgaben, die bei Erstanmeldung oder Besitzerwechsel von Kraftfahrzeugen anfallen.

### 4.2.2. Steuergegenstand und -pflicht

Gegenstand der jährlich abzuführenden italienischen Kraftfahrzeugsteuer ist das Halten eines Kraftfahrzeuges, unabhängig von der tatsächlichen Nutzung durch den Eigentümer.

Seit 1992 steht das Aufkommen der Kfz.-Steuer den Regionen zu. Diese sind ermächtigt, die Steuersätze innerhalb gewisser Bandbreiten autonom festzulegen[3].

### 4.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Im Regelfall wird die Motorleistung in Kilowatt (oder alternativ in PS, cavalli vapore) als Bemessungsgrundlage für die Kfz.-Steuer herangezogen[4].

Diese gilt für Leichtmotorräder, Motorräder, PKWs, Autobusse und Kraftwagen zur Personen- und Güterbeförderung. Bei anderen Fahrzeugtypen werden weiterhin andere Bemessungsgrundlagen herangezogen, etwa die Nutzlast bei LKWs[5].

### 4.2.4. Tarife

Fahrzeuge für den Gütertransport mit einem Gesamtgewicht von über 12 t werden je nach Gewicht, Achszahl bzw. Art der Stoßdämpfung an der Antriebsachse besteuert.

---

1 Gebilligt durch Dekret des Staatspräsidenten Nr. 39 vom 5.2.1953 (Beilage zu G.U. Nr. 33).
2 Gesetz Nr. 449 vom 27.12.1997.
3 Mennel und Förster (2002), S.64.
4 Die bis 1998 gültige Bezugsbasis der Steuer-Pferdestärken (cavalli fiscali) kommt nicht mehr zur Anwendung.
5 Mennel und Förster (2002), S.64.

Diejenigen Tarife, welche nach der Anzahl der Sitzplätze bzw. der Zuladung bemessen werden, sind von Region zu Region unterschiedlich[1]. Einheitliche nationale Sätze gibt es hier nur bei Zugmaschinen-Anhänger-Kombinationen.

Die folgenden Sätze gelten einheitlich im gesamten Staatsgebiet Italiens, außer in den Regionen Veneto, Kalabrien und Marken. In Marken ist ein Aufschlag von 7,98 % zu entrichten, während in Veneto und Kalabrien eine Erhöhung der Regelsätze um 10 % erfolgt[2]. Alle Regionen sind seit 1999 berechtigt, die in folgender Tabelle genannten Tarife innerhalb einer Bandbreite von 90 % bis 110 % des Vorjahrestarifs zu verändern[3].

**Tabelle I.35.: Einheitliche Kraftfahrzeugsteuersätze (12 Monate) für das gesamte Staatsgebiet für die Jahre 2002 und 2003 (IT)**

| Fahrzeugtyp | Steuersatz pro kW in € | Steuersatz pro PS[1] in € |
|---|---|---|
| Motorräder bis 11 kW | fixer Betrag 19,11 | fixer Betrag 19,11 |
| Motorräder ab 11 kW[2] | 0,88 | 0,65 |
| PKW und Kfz. zur Güterbeförderung, betrieben mit Benzin oder Ökodiesel[3] | 2,58 | 1,90 |
| PKW und Kfz. zur Güterbeförderung, betrieben mit Diesel, Flüssiggas oder Erdgas[4] | 2,58 | 1,90 |
| PKW und Kfz. zur Güterbeförderung betrieben mit nicht-ökologischem Diesel[5] | 7,82 | 5,76 |
| Autobusse | 2,94 | 2,17 |
| Autocaravan | 0,43 | 0,31 |

1 Wenn die Motorleistung des Fahrzeuges in PS und nicht in kW angegeben ist – was bei Fahrzeugscheinen, die vor 1982/83 ausgestellt wurden der Fall ist – so ist die im Fahrzeugschein angegebene PS-Zahl mit dem PS-Satz zu multiplizieren.

2 So ergibt sich z.B. für ein Motorrad mit 33 kW ein Betrag von 48,15 €, der sich wie folgt zusammensetzt: (33 x 0,88) + 19,11 = 48,15 €.

3 Beispielrechnung bei einem Fahrzeug mit 55 kW: 55 x 2,58 = 141,90 €.

4 Es gilt derselbe Tarif, wie bei benzinbetriebenen Fahrzeugen. Die Zusatzsteuerbeträge (sopratassa annuale regionale) in dieser Fahrzeugkategorie sind mittlerweile abgeschafft worden.

5 Bei nicht-ökologischen Dieselfahrzeugen, welche die Umweltanforderungen nach EU-RL 91/441 vom 26.6.1991 nicht erfüllen, wird ein Zusatzsteuerbetrag i.H.v. 5,24 €/kW zum normalen Satz aufgeschlagen.

Quelle: Mennel und Förster (2002), S.64; http://euro.finanze.it/bollonazionale.htm; eigene Darstellung.

---

1 http://www.finanze.it/dipartimentopolitichefiscali/fiscalitalocale/tasse_auto/index.htm.

2 http://www.finanze.it/dipartimentopolitichefiscali/fiscalitalocale/tasse_auto/index.htm, http://www.agenziaentrate.it/servizi/bollo/informazioni/index.htm.

3 Mennel und Förster (2002), S.65.

Ausnahmen:

Befreit sind bestimmte Fahrzeuge für Dienstleistungen im nationalen Interesse, Behindertenfahrzeuge, einige Fahrzeuge für Sondertransporte und Fahrzeuge, die bestimmte andere Merkmale aufweisen[1].

Ermäßigungen:

- Mit Flüssig- oder Erdgas betriebene PKWs und Kraftfahrzeuge zur Güterbeförderung können eine Reduzierung der Kfz.-Steuer um 75% in Anspruch nehmen, falls diese der EU-Richtlinie 91/441 genügen[2].
- Elektrofahrzeuge sind in den ersten fünf Jahren steuerbefreit. Ab dem sechsten Jahr muss auf diese Fahrzeuge ein um 75 % permanent reduzierter Kfz.-Steuersatz bezahlt werden.
- Für historische Fahrzeuge ab einem Alter von 20 Jahren muss ein jährlicher Fixbetrag von 10,33 € (Motorräder) bzw. 25,82 € (Kfz..) entrichtet werden[3].

### 4.3. Mineralölbesteuerung

Für den landwirtschaftlichen Einsatz von Benzin und Diesel gibt es in Italien zahlreiche Steuervergünstigungen, die in Kapitel 4.3.4 erläutert werden.

#### 4.3.1. Allgemeine Bestimmungen

In Italien werden die indirekten Produktions- und Verbrauchsteuern unter den Oberbegriff „accise“ (wörtlich: Verbrauchsteuern) subsummiert[4]. Für alle Produktions- und Verbrauchsteuern gilt eine einheitliche Rechtsgrundlage der Besteuerung[5].

---

1 Inventar der Steuern (2000), S.268.
2 Mennel und Förster (2000),S.65.
http://www.agenziaentrate.it/servizi/bollo/informazioni/index.htm.
3 Die jeweiligen Aufschläge in den Gebieten Veneto, Kalabrien und Marche greifen hier ebenfalls.
4 http://www.regione.veneto.it/settori/settore.asp?cat=953.
5 Kapitel 1, Abschnitt 2 der Rechtsverordnung Nr. 504 vom 26.10.1995 (Einheitstext der Herstellungs- und Verbrauchsteuern).

Dieser Einheitstext (Testo unico delle disposizioni concernenti le imposte sulla produzione e sui consumi) regelt u. a. die Herstellungssteuern auf Mineralöl und Flüssiggas sowie die Verbrauchsteuern auf Elektrizität, Erdgas und Schmieröl.

Im Jahre 1999 wurde in Italien zudem mit dem Gesetz Nr.448/98 eine ökologisch orientierte Steuerreform, die so genannte „Carbon Tax“[1], implementiert, welche ihren Fokus auf der Besteuerung des Kohlenstoffgehaltes fossiler Brennstoffe hatte und ursprünglich eine schrittweise Erhöhung der Steuersätze vorsah.

### 4.3.2. Steuergegenstand und -pflicht

Steuergegenstand sind Mineralöle, Kohle, Gase, Koks und Bitumen („Orimulsion“). Steuerpflichtig sind deren Herstellung bzw. Verbrauch.

### 4.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Die Bemessungsgrundlage ist die Menge an Mineralöl, gemessen in Liter oder Kilogramm.

### 4.3.4. Tarife

Die Tarife unterscheiden sich je nach Verwendungszweck und Art der Produkte[2]. Aus folgender Tabelle lassen sich die Mineralöltarife entnehmen:

**Tabelle I.36.: Steuersätze auf Mineralöl für die Jahre 2002 und 2003 (IT)**

| **Kraftstofftyp** | **Sätze in €** |
|---|---|
| Diesel (als Treibstoff) | 0,40321 pro Liter |
| Diesel (als Brennstoff) | |
| Benzin (verbleit) | 0,54184 pro Liter |
| Benzin (bleifrei) | |
| Kerosin (als Treibstoff) | 0,33749 pro Liter |
| Kerosin (als Brennstoff) | 0,33749 pro $m^3$ |
| Heizöl[2] (für Heizzwecke) | 0,1090 pro Liter (0,12827 €/kg) |
| Heizöl[2] (für Heizzwecke) mit Schwefelanteil unter 1% | 0,0546 pro Liter (0,06424 €/kg) |
| Heizöl[2](für Industriezwecke) | 0,0542 pro Liter (0,063754 €/kg) |
| Heizöl[2] (für Industriezwecke) mit Schwefelanteil unter 1% | 0,0267 pro Liter (0,031389 €/kg) |
| Bioethanol | 0,28922 pro Liter |

[1] La Repubblica vom 15.1.1999 (http://www.repubblica.it/online/fatti/carbon/tax/tax.html).

[2] Geregelt in Anlage A des Gesetzesdekrets Nr. 504 vom 26.10.1995. http://comune.jesi.an.it/MV/leggi/dlvo504-95.htm.

| Kraftstofftyp | Sätze in € |
|---|---|
| ETBE | 0,28922 pro Liter |
| Biobenzin | 0,28922 pro Liter |
| Biodiesel[1] | 0,24532 pro Liter |

[1] Biodiesel ist bis zu einem Jahresverbrauch von 300.000 t steuerbefreit.
[2] Der Steuersatz in Euro pro Kilogramm wurde mit dem Faktor 1,1765 in Euro pro Liter umgerechnet, d. h. 1 Liter Heizöl wiegt 0,85 Kilogramm.

Quelle: Agenzia Entrate; eigene Darstellung.

Befreiungen von der Mineralölsteuer[1]:

- Mineralöle, die nicht als Motorkraftstoffe oder als Brennstoffe für Heizzwecke verwendet werden,
- Verwendung in Schiff- und Luftfahrt (inkl. Fischerei), außer Sportschifffahrt bzw. Sportfliegerei,
- Verwendung zur Trockenlegung von Überschwemmungsgebieten,
- Mineralöle, die im Produktionsprozess in Hochöfen eingesetzt werden,
- Diplomaten,
- Diesel, der zur Beheizung von Gewächshäusern in der Blumenzucht verwendet wird.

Ferner gibt es eine Reihe von Ermäßigungen für u. a. folgende Bereiche[2]:

- Personen- und Güterverkehr per Eisenbahn (30 %),
- Land- und Forstwirtschaft, Gartenbau, Blumen-, Vieh- und Fischzucht erhalten bei Diesel und Benzin Erleichterungen. Für Diesel gilt ein ermäßigter Satz von 22 % des Normalsatzes, bei landwirtschaftlich genutztem Benzin 49 % des regulären Steuersatzes[3]. Die begünstigte Kraftstoffmenge wird auf der Basis de-

[1] Inventar der Steuern (2000), S.273; Agenzia Entrate.
[2] Bei Verwendungszweck gemäß Tabelle A der Anlage zur Rechtsverordnung Nr. 504 vom 26.10.1995, zitiert nach Inventar der Steuern (2000), S.273; Agenzia Entrate. http://comune.jesi.an.it/MV/leggi/dlvo504-95.htm.
[3] Bei Benzin gilt dies nur für landwirtschaftliche Maschinen mit maximal 40 PS und bei Nutzung auf eigene Rechnung. Für Mähdrescher greifen diese Beschränkungen teilweise nicht.

taillierter Meldungen an die zuständigen Ämter für Landmaschinen (UMA) anhand der Kulturarten, der notwendigen Arbeitsgänge und des eingesetzten Maschinenparks im Voraus exakt ermittelt. Alle tatsächlichen Arbeitsvorgänge sind genau zu dokumentieren, nicht ausgeschöpfte Spielräume werden mit den Ansprüchen des folgenden Jahres verrechnet. Die verbilligten Treibstoffe werden üblicherweise bei zugelassenen Handelslagern bezogen.

- Einstellung, Erprobung und Wartung von Luftfahrzeug- und Schiffsmotoren (30 %),

- Importierte Erzeugnisse werden wie inländische Erzeugnisse behandelt, bei der Ausfuhr gibt es eine Steuergutschrift. Bei Erdölerzeugnissen, die zur Herstellung bestimmter Exportwaren verwendet werden, sind auch Erstattungen vorgesehen.

Die geltenden „Carbon Tax“ Steuersätze für die Jahre 2001 bis 2003 sind in folgender Tabelle dargestellt:

**Tabelle I.37.: Steuersätze der Carbon Tax für die Jahre 2001 bis 2003 (IT)**

| Typ | Satz in € |
|---|---|
| Kohle | 0,002626 pro kg |
| Koks zur Nutzung in Brennstoffanlagen | 0,003524 pro kg |
| Bitumen („Bitume di Petrolio“)[1] | 0,03099 pro kg |
| Orimulsion | 0,002057 pro kg |

[1] im Jahr 2001 noch steuerbefreit.

Quelle: Agenzia Entrate; eigene Darstellung.

### 4.4. Elektrizitätsbesteuerung

Die Landwirtschaft unterliegt im Bereich der Elektrizität der Normalbesteuerung.

### 4.4.1. Allgemeine Bestimmungen

Die Elektrizitätsteuer (imposta sull'energia elettrica) fällt ebenfalls unter die Verbrauchsteuern und besitzt demnach die gleiche Rechtsgrundlage wie die Mineralölsteuer[1].

Ferner werden Zusatzsteuern durch die Gebietskörperschaften erhoben:

- Der Steuerempfänger der Zusatzsteuern der Provinzen auf Elektrizität (addizionale provinciale sul consumo di energia elettrica) ist diejenige Provinz, auf deren Territorium der Verbrauch liegt. Das Verfahren bei der Festsetzung und Erhebung entspricht dem der staatlichen Steuer.
- Der Steuerempfänger der Zusatzsteuer der Kommunen auf Elektrizität (addizionale communale sul consumo di energia elettrica) ist die jeweilige Gemeinde.

### 4.4.2. Steuergegenstand und -pflicht

Steuergegenstand ist der Verbrauch von Elektrizität. Steuerpflichtig ist der Abnehmer der elektrischen Energie.

Die Erzeuger geben jährliche Verbrauchsdeklarationen an das Finanzamt weiter, welches auf Basis dieser alle zwei Monate Zahlungen der Erzeuger einfordert, die sich nach dem Vorjahresverbrauch richten und mit einem abschließenden Ausgleich versehen werden.

Die Zusatzsteuern der Gebietskörperschaften werden in derselben Weise festgesetzt bzw. erhoben.

### 4.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage der Elektrizitätssteuer ist der Verbrauch elektrischer Energie in Kilowattstunden.

---

[1] Art. 52 der Rechtsverordnung Nr. 504 vom 26.10.1995 (Einheitstext der Herstellungs- und Verbrauchsteuern).

### 4.4.4. Tarife

Folgende Tabelle stellt die Steuersätze für Elektrizität dar:

**Tabelle I.38.: Steuersätze auf Elektrizität für die Jahre 2001 bis 2003 (IT)**

| Verbrauchskategorie | Sätze in € |
|---|---|
| Stromverbrauch private Haushalte[1] | 0,0047 pro kWh |
| Sonstiger Stromverbrauch | 0,0031 pro kWh |
| Steuerzusatzaufschlag der Provinzen | 0,009 pro kWh |
| Steuerzusatzaufschlag der Gemeinden | 0,0185 bis 0,02 pro kWh |

[1] Verbrauch bis zu 150kWh pro Monat durch ansässige Personen bleibt steuerfrei.

Quellen: Agenzia Entrate; Mennel und Förster, S.68; eigene Darstellung.

Ausnahmen:

Verwendungen, die in Art. 52 des Einheitstextes Verbrauchsteuern vom 26.10.1995 spezifiziert sind, stellen Ausnahmen dar. Dazu zählen[1]:

- Beleuchtung von öffentlichen Bereichen, Autobahnen, Flughäfen, Freiflächen von Messen, Betrieb von Leuchtsignalen zur Verkehrssicherung von Autobahnen, Wasserstraßen sowie Hafen- und Luftverkehr[2],
- Verbrauch in diplomatischen Vertretungen,
- Anlage und Betrieb von Bahnlinien,
- Anlage und Betrieb von öffentlichem Personennahverkehr,
- Verbrauch zu wissenschaftlichen oder Lehrzwecken in Hörsälen und Laboren öffentlicher Institute,
- Generierung von und Umwandlung in andere elektrische Energie,
- Betrieb und Beleuchtung von Radio- und Fernsehsendungen der RAI,
- Außenbeleuchtung von Gebäuden, Bauwerken und Naturphänomenen von beträchtlichem touristischem Interesse[3],
- Belüftung von Tunneln,
- Lieferung für militärische Truppen von NATO-Mitgliedstaaten,

[1] Agenzia Entrate; Inventar der Steuern (2000), S. 275.
[2] Die Ausnahmen erstrecken sich nicht auf zu Autobahnen und den anderen oben genannten Verkehrswegen zugehörige örtliche Umgebungen.
[3] Die Ausnahmen erstrecken sich nicht auf die zugehörigen örtlichen Umgebungen.

- Verbrauch in Industriefabriken zu Heizzwecken, die für den Abschluss industrieller Prozesse unentbehrlich sind,
- privater Verbrauch im Hauptwohnsitz bis zu einem monatlichen Verbrauch von 150 kWh ist steuerfrei,
- Verbrauch in Industriefabriken bis zu 1,2 Mio. kWh ist steuerfrei.

### 4.5. Gasbesteuerung

Für die Landwirtschaft in Italien gelten keine besonderen Ausnahmeregelungen bei der Besteuerung von Gas.

#### 4.5.1. Allgemeine Bestimmungen

Die Gassteuern (imposta sull'energia elettrica) sind den Verbrauchsteuern zugeordnet und haben demnach die gleiche Rechtsgrundlage wie Mineralöl- und Elektrizitätsteuer[1].

Dabei gibt es in Italien sowohl eine Herstellungssteuer auf Flüssiggas (imposta di fabbricazione sul gas di petroli liquefatti) als auch eine Verbrauchsteuer auf Erdgas (imposta di consumo sul gas metano).

Außerdem existieren eine regionale Zusatzabgabe zur Verbrauchsteuer auf Erdgas und eine Ausgleichsabgabe für steuerbefreite Verwendungszwecke (addizionale regionale all'imposta erariale sul consumo del gas metano e relativa imposta sostitutiva per le utenze esenti), deren Empfänger die Regionen sind.

#### 4.5.2. Steuergegenstand und -pflicht

Steuern werden sowohl auf Flüssiggas als auch auf Erdgas erhoben.

##### 4.5.2.1. Flüssiggas

Steuergegenstand ist der Verbrauch von Flüssiggas.

##### 4.5.2.2. Erdgas

Steuergegenstand ist der Verbrauch von Erdgas. Steuerpflichtig sind diejenigen Akteure, die das Erzeugnis den Verbrauchern liefern bzw. die Erzeugnisse impor-

---

[1] Kapitel 1, Abschnitt 2 der Rechtsverordnung Nr. 504 vom 26.10.1995 (Einheitstext der Herstellungs- und Verbrauchssteuern).

tieren (Lieferanten an Endverbraucher und Importeure). Erhoben wird die Steuer in anzurechnenden Monatsraten, wobei der Vorjahresverbrauch zu Grunde gelegt und ein abschließender Ausgleich vorgenommen wird[1].

### 4.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage ist Flüssiggas in kg bzw. Erdgas in $m^3$.

#### 4.5.3.1. Flüssiggas

Die Grundlage der Flüssiggassteuer bemisst sich in Tonnen (t).

#### 4.5.3.2. Erdgas

Die Bemessungsgrundlage der Verbrauchsteuer auf Erdgas lautet auf Kubikmeter Methan.

### 4.5.4. Tarife

Die Steuersätze variieren je nach Art der Verwendung bzw. bei Erdgas auch nach Konsumtyp (zivil, industriell, landwirtschaftlich).

#### 4.5.4.1. Flüssiggas

Folgende Tabelle zeigt die Steuersätze für Flüssiggas:

**Tabelle I.39.: Steuersätze auf den Verbrauch von Flüssiggas für die Jahre 2001 bis 2003 (IT)**

| Verwendungszweck | Sätze in €/kg | Sätze in €/kWh |
|---|---|---|
| Kraftstoff | 0,28477 | 0,02034 |
| Brennstoff | 0,18994 | 0,01357 |

Quelle: Agenzia Entrate; eigene Darstellung.

[1] Inventar der Steuern (2000), S.274f.

Ermäßigungen bei der Herstellungssteuer auf Flüssiggas[1]:

- Bei Taxen bzw. Rettungsfahrzeugen im Sinne von Tabelle A der Anlage zur Rechtsverordnung Nr. 504 vom 26.10.1995 ist lediglich ein um 50 % ermäßigter Satz zu entrichten.
- Bei Flüssiggas zur industriellen Verwendung in zentralen Anlagen wird ein im Vergleich zur Verwendung als Brennstoff um 90 % ermäßigter Satz angewandt.

### 4.5.4.2 Erdgas

Die Steuersätze auf Erdgas sind folgender Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle I.40.: Steuersätze auf den Verbrauch von Erdgas für die Jahre 2001 bis 2003 (IT)**

| Verwendungszweck | Steuersatz in €/m³ | Steuersatz in €/kWh |
|---|---|---|
| industrielle Nutzung (inkl. landwirtschaftliche)[1] | 0,01249 | 0,00096 |
| private Nutzung | 0,17331 | 0,01333 |

[1] Verbrauch über 1,2 Mio. m³ wird mit 40% des Regelsatzes besteuert.

Quelle: Agenzia Entrate; eigene Darstellung.

Ausnahmen[2]:

Es bestehen Steuerbefreiungen für Erdgas, das für Zwecke im Sinne von Tabelle A der Anlage zur Rechtsverordnung Nr. 504 vom 26.10.1995 eingesetzt wird. Beispiele hierfür sind Gas zur Elektrizitätserzeugung oder Gas zum Einsatz im Tiefbau.

[1] Inventar der Steuern (2000), S.274.
[2] Inventar der Steuern, S.274.

## 5. Niederlande

### 5.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel

Für Düngemittel und Pflanzenschutz gibt es in den Niederlanden keine speziellen Produktionsmittelsteuern[1]. Man hat allerdings zur Reduzierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes und zum Schutz von Böden und Grundwasser politische Maßnahmen jenseits des Steuerrechts ergriffen, die in Teil IV dieses Gutachtens erläutert werden.

### 5.2. Kraftfahrzeugbesteuerung

Traktoren und landwirtschaftliche Fahrzeuge sind von der Kraftfahrzeugsteuer befreit.

#### 5.2.1. Allgemeine Bestimmungen

Rechtsgrundlage für die allgemeine Kraftfahrzeugsteuer ist das Gesetz vom 16.12.1993 (Stb. 1994, 17), mit späteren Änderungen (Wet op de motorrijtuigenbelasting). Betroffen sind Personenkraftwagen, Kleintransporter (bestelauto's), Motorräder, Lastkraftwagen und deren Hänger oder Auflieger sowie Busse. Traktoren und sonstige fahrbare motorgetriebene Arbeitsmaschinen sind im Gesetz über die allgemeine Kraftfahrzeugsteuer nicht aufgeführt und sind folglich von der Kfz.-Steuer befreit.

Neben der allgemeinen Kraftfahrzeugsteuer gibt es in den Niederlanden noch eine einmalige Steuer bei der Zulassung von PKWs und Motorrädern (Wet op de belasting van personenauto's en motorrijwielen). Diese hat die bis 1992 geltenden Regelungen der besonderen Verbrauchsteuer auf PKWs und Motorräder abgelöst und soll durch ihre Tarifgestaltung stärker als zuvor auf Umwelt- und Energieaspekte ausgerichtet sein. Traktoren und landwirtschaftliche Maschinen sind von der Zulassungssteuer nicht betroffen.

---

[1] Seit 01.01.2000 gilt für diese landwirtschaftlichen Betriebsmittel der allgemeine MwSt.-Tarif (Gesetz über die Umsatzbesteuerung von 1968). Der anzuwendende Mehrwertsteuersatz betrug damit im Jahr 2000 17,5 % und seit 2001 19,0%.

### 5.2.2. Steuergegenstand und -pflicht

Steuerpflichtig für die jährliche Kfz..-Steuer ist in den Niederlanden der im Zulassungsschein eingetragene Fahrzeughalter. Betroffene Fahrzeugtypen sind Personenkraftwagen, Motorräder und Lieferwagen[1].

### 5.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Mit Ausnahme von Motorrädern, die nach Stückzahl herangezogen werden, bemisst sich die niederländische Kfz..-Steuer nach dem Gewicht der jeweiligen Fahrzeuge. Für PKWs, Lieferwagen und Busse sind Eigen- oder Leergewicht („eigen massa“) relevant, bei Lastkraftwagen und Anhängern bzw. Aufliegern wird das zulässige Gesamtgewicht (toegestane maximum massa) als steuerliche Bemessungsgrundlage herangezogen[2].

Die Kraftfahrzeugsteuer wird nach der Art und dem Gewicht des Fahrzeugs (auf- oder abgerundet auf volle 100 kg bzw. bei LKWs das zulässige Gesamtgewicht, in jedem Fall abgerundet auf volle 1000 kg), der Treibstoffart, dem Zahlungszeitraum (vierteljährlich oder jährlich), bei privaten Personenkraftwagen auch nach der Provinz, in der das Fahrzeug zugelassen ist, berechnet, und bemisst sich für Personenkraftwagen, Lieferwagen (Fahrzeuge unter Ausschluss von Personenwagen und Bussen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von höchstens 3500 kg) und Busse nach dem Eigen- oder Leergewicht, für Lastkraftwagen und Anhänger oder Auflieger nach dem zulässigen Gesamtgewicht und für Motorräder je Stück. Bestimmte Sondereinbauten (z. B. für den Transport von Krankenfahrstühlen) können auf Antrag von der Gewichtsberechnung ausgenommen werden. Der jeweils anzuwendende Steuertarif ist bei PKWs abhängig von der eingesetzten Kraftstoffart, bei LKWs vom Vorhandensein einer Anhängerkupplung, einer pneumatischen Federung und von der Anzahl der Achsen. Die Steuer ist vierteljährlich im Voraus zu bezahlen.

---

[1] Unter die Kategorie Lieferwagen fallen Fahrzeuge mit einem Laderaum und max. zulässigem Gesamtgewicht von 3,5 t. Inventar der Steuern (2000), S. 346.

[2] Mennel und Förster (2001), S. 85.

### 5.2.4. Tarife

Folgende Tabellen stellen die Kfz.-Steuersätze dar:

**Tabelle I.41.: Kraftfahrzeugsteuersätze (3 Monate) für PKW[1]: Stand 2002 und 2003 (NL)**

| Eigengewicht | Benzin-betrieben | Zuschlag für Diesel | Zuschlag für Erdgas, LPG | Zuschlag für sonstigen Kraftstoff |
|---|---|---|---|---|
| 500 kg oder darunter | 11,62 | 44,29 | 0 | 51,96 |
| 600 kg | 15,74 | 52,42 | 0 | 62,28 |
| 700 kg | 20,00 | 60,54 | 0 | 72,60 |
| 800 kg | 26,12 | 68,82 | 0 | 82,93 |
| 900 kg | 34,75 | 80,56 | 9,98 | 90,57 |
| Folgende Erhöhungsschritte pro 100 kg Eigengewicht | 9,35 | 8,72 | 9,98 | 9,60 |
| 3300 kg | 256,47 | 289,84 | 249,50 | 320,97 |
| Folgende Erhöhungsschritte pro 100 kg Eigengewicht | 6,50 | 8,72 | 9,98 | 9,60 |

[1] Werte in €.

Quelle: Wet op de motorrijtuigenbelasting.

Der Kfz.-Steuertarif für Motorräder pro Vierteljahr beträgt 20,45 €.

**Tabelle I.42.: Kraftfahrzeugsteuersätze (3 Monate) für Kleintransporter: Stand 2002 und 2003 (NL)**

| Eigengewicht | Steuersatz in € |
|---|---|
| 500 kg oder darunter | 8,35 |
| 600 kg | 14,30 |
| Folgende Erhöhungsschritte pro 100 kg Eigengewicht | 4,17 |
| 1100 kg | 35,23 |
| Folgende Erhöhungsschritte pro 100 kg Eigengewicht | 4,48 |
| 2100 kg | 80,41 |
| Folgende Erhöhungsschritte pro 100 kg Eigengewicht | 4,82 |
| 2800 kg | 112,36 |
| Folgende Erhöhungsschritte pro 100 kg Eigengewicht | 1,11 |

Quelle: Wet op de motorrijtuigenbelasting.

**Tabelle I.43.: Kraftfahrzeugsteuersätze (3 Monate) für LKW[1]: Stand 2002 und 2003 (NL)**

| Zulässiges Gesamtgewicht in Tonnen | Ohne Anhängekupplung | | | | | | mit Anhängekupplung | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ohne Luftfederung | | | mit Luftfederung | | | ohne Luftfederung | | mit Luftfederung | |
| | Anzahl Achsen | | | | | | Anzahl Achsen | | | |
| | 2 | 3 | 4 + | 2 | 3 | 4 + | 2 | 3 + | 2 | 3 + |
| Unter 15 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 |
| 15 bis 23 | 71 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 |
| 23 bis 25 | 88 | 88 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 |
| 25 bis 27 | 88 | 88 | 59 | 59 | 59 | 59 | 79 | 59 | 59 | 59 |
| 27 bis 29 | 93 | 93 | 93 | 59 | 59 | 59 | 79 | 59 | 59 | 59 |
| 29 bis 31 | 137 | 137 | 137 | 93 | 93 | 93 | 86 | 84 | 59 | 59 |
| 31 bis 33 | 137 | 137 | 137 | 93 | 93 | 93 | 119 | 84 | 86 | 59 |
| 33 bis 36 | 137 | 137 | 137 | 93 | 93 | 93 | 179 | 116 | 119 | 84 |
| 36 bis 38 | 137 | 137 | 137 | 93 | 93 | 93 | 179 | 116 | 119 | 84 |
| 38 bis 40 | 137 | 137 | 137 | 93 | 93 | 93 | 179 | 159 | 131 | 116 |
| 40 und mehr | 137 | 137 | 137 | 93 | 93 | 93 | 235 | 235 | 179 | 159 |

[1] Werte in €.

Quelle: Wet op de motorrijtuigenbelasting.

## 5.3. Mineralölbesteuerung

Von den drei in den Niederlanden relevanten Steuern und Abgaben auf dem Gebiet der Mineralöle gibt es lediglich für dieselbetriebene, landwirtschaftlich genutzte Fahrzeuge Steuerermäßigungen bei der Mineralölsteuer. Bei den anderen Steuern und Abgaben unterliegt die Landwirtschaft der Normalbesteuerung.

### 5.3.1. Allgemeine Bestimmungen

In den Niederlanden existieren drei relevante Steuern im Mineralölbereich: die allgemeine Brennstoffsteuer, die Verbrauchsteuer auf Mineralöl und die regulative Energiesteuer[1].

Im Jahre 1988 wurden in den Niederlanden einzelne, bereits existierende Abgaben unter der sogenannten Umweltabgabe auf Brennstoffe vereinheitlicht, die 1992 wiederum in eine Steuer umgewandelt wurde. Die Bemessungsgrundlage ist

[1] http://www2.minvrom.nl/docs/internationaal/Quafuel1.pdf. Außerdem existiert noch eine Bevorratungsabgabe.

seit 1992 zu jeweils 50 % der Kohlenstoffgehalt und der Energiegehalt[1]. Das Aufkommen aus der Steuer fließt seit 1992 in den allgemeinen Haushalt. Die Brennstoffsteuer wird in dem Gesetz über Umweltsteuern vom 23.12.1994 (Wet belastingen op milieugrondslag, Stb. 923) geregelt. Seit 1992 erfolgten mehrfache Erhöhungen der Sätze, es findet eine Anpassung der Tarife an die Inflation statt.

Verkehrskraftstoffe werden im Rahmen des Verbrauchsteuergesetzes (Wet op de accijns) vom 31.10.1991 (Stb. 561) besteuert. Eine Anpassung der Sätze erfolgt gemäß der Inflationsrate[2]. Die Besteuerung erfolgt im Rahmen der üblichen EU-Regeln. Solange Herstellung, Verarbeitung, Lagerung und Beförderung nur im Verbund der sogenannten Steuerlager innerhalb der EU stattfinden, muss keine Steuer gezahlt werden. Erst wenn das Produkt den Steuerlagerverbund verlässt, entsteht die Steuer.

1996 wurde außerdem die sogenannte regulative Energiesteuer für Kleinverbraucher (small user) eingeführt. Sie bezieht sich auf leichtes Heizöl, Erdgas und Elektrizität. Auch hier ist die Bemessungsgrundlage jeweils zur Hälfte der Kohlenstoffgehalt und zur anderen Hälfte der Energiegehalt des Energieträgers. Verkehrstreibstoffe unterliegen dieser Steuer nicht. Gesetzesgrundlage ist das Gesetz über Umweltsteuern (Wet belastingen op milieu-grondslag – Wbm).

Neben diesen drei Steuern ist auch eine Abgabe auf Erdölprodukte (Voorraadheffing aardolieprodukten) vom 21.10.1976 zu beachten. Hauptziel dieser Abgabe ist die Finanzierung der strategischen Erdölreserven der Niederlande.

### 5.3.2. Steuergegenstand und -pflicht

Besteuert wird die Einfuhr und bei inländischer Produktion der Ausstoß (Inverkehrbringen und der eigene Verbrauch beim Hersteller). Steuerpflichtig ist das herstellende bzw. einführende Unternehmen.

---

1 http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf und http://www2.minvrom.nl/docs/internationaal/Quafuel1.pdf.

2 http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

#### 5.3.2.1. Allgemeine Brennstoffsteuer

Steuergegenstand sind Energieträger, die als Brennstoff verwendet werden (d. h. Mineralöle, Kohle, Erdgas etc.). Werden diese Energieträger als Rohstoff und nicht als Brennstoff eingesetzt, werden sie nicht besteuert.[1]

#### 5.3.2.2. Mineralölsteuer

Steuergegenstand sind Leichtöle, mittelschwere Öle, Dieselöl, leichtes Heizöl, schweres Heizöl, Flüssiggas (LPG) und sonstige als Kraftstoff bzw. Brennstoff verwendete Mineralöle[2].

#### 5.3.2.3. Regulative Energiesteuer

Steuergegenstand sind Erdgas, Elektrizität, Erdölprodukte als Gasersatz (z. B. Heizöl). Mineralöle, die als Verkehrskraftstoffe Verwendung finden, unterliegen nicht der regulativen Energiesteuer. Um Doppelbesteuerung zu vermeiden, ist Erdgas zur Stromproduktion steuerbefreit. Die Energiesteuer auf Mineralöle wird zusammen mit der Verbrauchsteuer auf Mineralöle erhoben. Die Energiesteuer auf Erdgas und Elektrizität ist von den Energieverteilungsgesellschaften zu entrichten[3].

### 5.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage stellt bei der allgemeinen Brennstoffsteuer und bei der regulativen Energiesteuer zu jeweils 50 % der Energie- und Kohlenstoffgehalt dar. Die Bewertung der Mineralölsteuer erfolgt nach dem Verbrauch in Liter.

#### 5.3.3.1. Allgemeine Brennstoffsteuer

Seit 1992 ist die Bemessungsgrundlage zu jeweils 50 % der Energiegehalt und der Kohlenstoffgehalt.

---

1 http://www2.minvrom.nl/docs/internationaal/Quafuel1.pdf.
2 Inventar der Steuern (2000), S.338.
3 Inventar der Steuern (2000), S.340.

#### 5.3.3.2. Mineralölsteuer

Für die verschiedenen zu besteuernden Arten und Qualitäten von Kraftstoffen werden die Verbrauchsteuern in festen Beträgen pro Mengeneinheit per Gesetz festgelegt. Die im Folgenden wiedergegebenen Beträge entstammen der ab Anfang 2003 gültigen Regelung.

#### 5.3.3.3. Regulative Energiesteuer

Steuergegenstand ist zu jeweils 50 % der Energiegehalt und der Kohlenstoffgehalt.

### 5.3.4. Tarife

Hinsichtlich der Besteuerung erfolgt eine Differenzierung in allgemeine Brennstoffsteuer, Mineralölsteuer und regulative Energiesteuer.

#### 5.3.4.1. Allgemeine Brennstoffsteuer

Die Sätze der Brennstoffsteuer (brandstoffenbelasting) sind der folgenden Tabelle zu entnehmen: (Gesetz zur Besteuerung der Umweltgrundlagen).

**Tabelle I.44.: Tarife für Mineralöle bei der Brennstoffsteuer: Stand 2002 und 2003 (NL)**

| Brennstoffart | Steuersatz in € | |
|---|---|---|
| | 2002 | 2003 |
| Benzin (allgemein) | 0,01241 pro Liter | 0,01286 pro Liter |
| Benzin verbleit mit einer Oktanzahl unter 97 | 0,04441 pro Liter | 0,04486 pro Liter |
| Benzin unverbleit mit einer Oktanzahl unter 95 | 0,02641 pro Liter | 0,02686 pro Liter |
| Turbinentreibstoffe, Kerosin | 0,0136 pro Liter | 0,01419 pro Liter |
| Diesel, leichtes Heizöl | 0,0137 pro Liter | 0,01419 pro Liter |
| Schwere Heizöle | 0,01599 pro kg | 0,01657 pro kg |
| LPG | 0,01635 pro kg | 0,01694 pro kg |
| Kohle | 0,01157 pro kg | 0,01199 pro kg |

Quelle: Wet belastingen op milieugrondslag.

Ausnahmen:

- Jeglicher Verbrauch (nicht als Brennstoff) ist steuerbefreit.
- Bei Dieselkraftstoff gilt diese Form von Brennstoffbesteuerung ausdrücklich für den Einsatz in „anderen“ Fahrzeugen, die nicht Straßenverkehrs- und Wasserfahrzeuge sind, sowie für sonstige Verwendungszwecke. Dieser Formulierung ist zu entnehmen, dass sie auch für landwirtschaftliche Fahrzeuge (Traktoren) anzuwenden ist.
- Eine Freistellung von dieser Steuer kommt nur dann in Betracht, wenn mit Kohle, Erdgas oder anderen zugelassenen Brennstoffen Elektrizität erzeugt wird und der Wirkungsgrad der Anlage bei mindestens 30 % liegt.

### 5.3.4.2. Mineralölsteuer

Die nachfolgende Tabelle gibt die Steuersätze der Mineralölsteuer wieder:

**Tabelle I.45.: Steuersätze bei der Verbrauchsteuer auf Mineralöle: Stand Januar 2003 (NL)**

| Kraftstoffart | Steuersatz in € | |
|---|---|---|
| | 2002 | 2003 |
| Benzin bleifrei, mit niedrigem Schwefelgehalt | 0,60867 pro Liter | 0,61648 pro Liter |
| Sonstiges bleifreies Benzin | | 0,63058 pro Liter |
| Benzin verbleit | 0,67922 pro Liter | 0,70367 pro Liter |
| Turbinentreibstoffe, leichte Öle mit niedrigem Schwefelgehalt | 0,32553 pro Liter | 0,32271 pro Liter |
| Sonstige Turbinentreibstoffe, leichte Öle | 0,33956 pro Liter | 0,33725 pro Liter |
| Turbinentreibstoffe, leichte Öle steuerermäßigt[1)] | 0,04656 pro Liter | |
| Schwere Heizöle | 0,01554 pro kg | |
| LPG | 0,10376 pro kg | 0,07886 pro kg |
| Methan | verbrauchsteuerfrei | verbrauchsteuerfrei |

[1] Für Einsatzzwecke außerhalb des Straßenverkehrs und außerhalb von Wasserfahrzeugen.

Quelle: Wet op de accijns, Stand 2003.

Ausnahmen:

- Der ermäßigte Steuersatz für Dieselkraftstoff gilt auch für Fahrzeuge der Landwirtschaft (roter Diesel).
- Ein Teil der Mineralölsteuer auf Dieseltreibstoff, der von schweren Lastkraftwagen im gewerblichen Güterverkehr verbraucht wird, wird zurückerstattet.
- Methan ist verbrauchsteuerfrei.

### 5.3.4.3. Regulative Energiesteuer

Folgenden Tabellen sind die Tarife für Mineralöl zu entnehmen:

**Tabelle I.46.: Tarife für Mineralöle bei der regulativen Energiesteuer für die Jahre 2002 und 2003 (NL)**

| **2002** | | |
|---|---|---|
| **Energieträger** | **Normaltarif in €** | **Spezialtarif[1] in €** |
| Mittelschwere Öle (Petroleum, Turbinenkraftstoffe) | 0,13041 pro Liter | 0,0017329 pro Liter |
| Gasöl, Dieselkraftstoff | 0,13151 pro Liter | 0,0017475 pro Liter |
| Petroleumgas flüssig | 0,15556 pro kg | 0,0020671 pro kg |
| **2003** | | |
| **Energieträger** | **Normaltarif in €** | **Spezialtarif[2] in €** |
| Mittelschwere Öle (Petroleum, Turbinenkraftstoffe) | 0,13510 pro Liter | 0,0017329 pro Liter |
| Gasöl, Dieselkraftstoff | 0,13624 pro Liter | 0,0017475 pro Liter |
| Petroleumgas flüssig | 0,16116 pro kg | 0,0020671 pro kg |

[1] bei Unterglas-Gartenbaubetrieben.
[2] dto.

Quelle: Wet belastingen op milieugrondslag.

Ausnahmen:

- Für Kraftfahrzeuge des Straßenverkehrs und für Wasserfahrzeuge entfällt die regulative Energiebesteuerung. Sie entfällt jedoch nicht für den Antrieb von Fahrzeugen, die üblicherweise außerhalb öffentlicher Verkehrswege fahren, d. h. sie kommt für Dieselkraftstoff für den Verbrauch in landwirtschaftlichen Traktoren zur Anwendung.

- Falls ein Unterglasbetrieb nicht an ein Versorgungssystem mit Erdgas angeschlossen ist, kommen Sondertarife für Energieträger auf Erdölbasis zur Anwendung.

### 5.4. Elektrizitätsbesteuerung

Seit Beginn des Jahres 2003 wird für Elektrizität bei einem Verbrauch von mehr als 10.000 kWh eine Steuer angewendet. Darüber hinaus gehende Mengen sind steuerfrei.

#### 5.4.1. Allgemeine Bestimmungen

Elektrizität wird im Rahmen der regulativen Energiesteuer besteuert. Der Brennstoffsteuer unterliegt Elektrizität nicht.

Die Regulierungssteuer auf Energie wird im Gesetz über Umweltsteuern (wet belastingen op milieugrondlag) (Stb. 1994, 923) geregelt.

#### 5.4.2. Steuergegenstand und -pflicht

Die Steuer belastet den Verbrauch von Gas, Elektrizität und Mineralölprodukten für die Energiegewinnung bis zu gewissen Höchstgrenzen (Höchstgrenzen: Gas 1 Mio. $m^3$, mit einer Steuerbefreiung von 800 $m^3$ im Jahr, Elektrizität 10 Mio. kWh, mit einer Steuerbefreiung von 800 kWh im Jahr). Sie wird von den Energie-Verteilungsgesellschaften erhoben, die sie an den Verbraucher (Privathaushalte und Unternehmer) weiterleiten. Ihr Ertrag wird an den Verbraucher durch Tarifsenkungen anderer Steuern (Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung) zurückgegeben[1].

Die regulative Energiebesteuerung kommt für folgende Energieträger zur Anwendung: Kraftstoffe der Einordnung „mittelschwere Öle“, Dieselkraftstoffe, flüssig gemachtes Petroleumgas (LPG), Erdgas und Elektrizität.

#### 5.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage der Elektrizitätsbesteuerung ist der Verbrauch in kWh.

---

[1] Mennel und Förster (2001), S.93.

### 5.4.4. Tarife

Die Sätze der Strombesteuerung sind folgender Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle I.47.: Tarife für Elektrizität bei der Regulierungssteuer auf Energie: Stand 2002 und 2003 (NL)**

| Elektrizität, pro kWh (Jahresverbrauch) | Steuersatz in € | |
|---|---|---|
| | 2002 | 2003 |
| bis zu 10.000 kWh | 0,0601 | 0,0639 |
| 10.000 bis 50.000 kWh | 0,0200 | 0,0207 |
| über 50.000 kWh | 0,0061 | 0,0063 |

Quelle: Wet belastingen op milieugrondslag.

Ausnahmen:

- Bis einschließlich 2002 wurde für Elektrizität keine regulative Steuer angewendet, wenn es sich um ein als nachhaltig eingestuftes Verfahren der Elektrizitätserzeugung handelt. Ab Beginn des Jahres 2003 wird bis zu einem Jahresverbrauch von 10.000 kWh ein Satz von 0,0175 € pro kWh erhoben, für darüber hinaus gehende Mengen gilt nach wie vor ein Satz von Null. Mitte 2003 ist eine weitere Neuregelung in Kraft getreten, wonach für nachhaltig erzeugten Strom ein Betrag von 0,0349 € pro kWh fällig wird. Auf jeden Fall muss der Hersteller von "grünem Strom" (der Steuerpflichtige) Abnahmeverträge mit seinen Kunden über jeweils eine bestimmte Abnahmemenge "grünen Stroms" vorlegen. Die Einspeisung entsprechender Mengen ins Netz im Rahmen der "Grünen-Zertifikate-Regelung" wird vom Netzbetreiber überwacht. Diese Sonderregelung bei der regulativen Besteuerung gilt allerdings nicht für Strom, der mit Wasserkraft erzeugt wird.

- Auch außerhalb der "Grünen-Zertifikate-Regelung" profitiert die Stromerzeugung aus Windenergie, Sonnenenergie, Kleinanlagen zur Wasserkraftnutzung sowie aus thermischer Verwertung von Biomasse von einer Steuerminderung um 0,02 € pro kWh.

## 5.5. Gasbesteuerung

Grundsätzlich ist Erdgas zur Stromproduktion von der regulativen Energiesteuer befreit.

### 5.5.1. Allgemeine Bestimmungen

Erdgas unterliegt sowohl der Brennstoffsteuer als auch der regulativen Energiesteuer, welche bereits oben näher beschrieben wurden.

### 5.5.2. Steuergegenstand und -pflicht

siehe Kapitel 5.3.2. und 5.4.2.

### 5.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage der Gasbesteuerung ist der Jahresverbrauch von Gas in $m^3$.

### 5.5.4. Tarife

Für die Besteuerung von Gas ist eine Unterteilung in Brennstoffsteuer und in Regulierungssteuer auf Energie vorgesehen.

#### 5.5.4.1. Brennstoffsteuer

Die Sätze für Gas bei der Brennstoffsteuer sind folgender Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle I.48.: Tarife für Gas bei der Brennstoffsteuer: Stand 2002 und 2003 (NL)**

| Brennstoffart | Satz in € | |
|---|---|---|
| | 2002 | 2003 |
| Hochofengas, Koksofengas, Kohlengas und Raffineriegas | 0,11711 pro GJ | 0,12133 pro GJ |
| KV-Gas[1] | 0,46249 pro GJ | 0,47914 pro GJ |
| Erdgas[2] unter 10 Mill. Nm³ pro Jahr | 0,0106 pro Nm³ | 0,0110 pro Nm³ |
| Erdgas bei einer Mindestabnahme von 10 Mill. Nm³ pro Jahr | 0,007 pro Nm³ | 0,0073 pro Nm³ |

[1] Gas, das durch Kohlevergasung gewonnen wird.
[2] Mit einem oberen Heizwert von 35,17 MJ/m³.

Quelle: Wet belastingen op milieugrondslag.

Ausnahmen:

Siehe Kapitel 5.3.4.1.

### 5.5.4.2. Regulierungssteuer auf Energie

Folgende Tabelle stellt die Tarife für Gas bei der Regulierungssteuer auf Energie dar:

**Tabelle I.49.: Tarife für Gas bei der Regulierungssteuer auf Energie: Stand 2002 und 2003 (NL)**

| Erdgas[1] pro m³ (Jahreverbrauch) | Normaltarif in €/m³ | | Spezialtarif[2] in €, 2002 & 2003 |
|---|---|---|---|
| | 2002 | 2003 | |
| bis zu 5.000 m³ | 0,1285 | 0,1240 | 0,00165 |
| 5.000 bis 170.000 m³ | 0,0600 | 0,0579 | 0,00077 |
| über 170.000 m³ | 0,0111 | 0,0107 | 0,00014 |

[1] Mit einem oberen Heizwert von 35,17 MJ.
[2] Dieser Satz wird für Unterglas-Gartenbaubetriebe angewendet.

Quelle: Wet belastingen op milieugrondslag.

Ausnahmen:

Für Gartenbaubetriebe mit Anbau unter Glas, die in hohem Maße auf Energie angewiesen sind, gelten Sondertarife für die Besteuerung von Erdgas. Biogas, Deponie- und Klärgase, die unter steuerlichen Gesichtspunkten wie Erdgas behandelt werden, profitieren, ähnlich wie der "grüne Strom", von einer steuerlichen Sonderregelung. Soweit der Hersteller Abnahmeverträge mit Kunden vorlegen kann, kommt bis zu einer Abnahmemenge von 5000m³ ein Betrag von 0,0453 €/m³ zur Anwendung. Für die darüber hinaus nachgefragten Mengen wird keine Steuer erhoben.

Einen Überblick über die Erdgasbesteuerung gibt folgende Tabelle:

**Tabelle I.50.: Überblick über die gesamte Besteuerung von Erdgas für die Jahre 2002 und 2003 (NL)**

| 2002 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Jahresverbrauch in m³** | **Brenn-stoffsteuer in €/m³** | **Regulative Energiesteuer in €/m³** | **Gesamtsteuer in €/m³** | **Gesamtsteuer in €/kWh** |
| 0 – 5.000 | 0,0106 | 0,1240 | 0,1346 | 0,01035 |
| 5.000 – 170.000 | 0,0106 | 0,0579 | 0,0685 | 0,00527 |
| 170.000 – 1 Mio. | 0,0106 | 0,0107 | 0,0213 | 0,00164 |
| 1 Mio. – 10 Mio. | 0,0106 | - | 0,0106 | 0,00082 |
| Über 10 Mio. | 0,007 | - | 0,007 | 0,00054 |
| **2003** | | | | |
| **Jahresverbrauch in m³** | **Brenn-stoffsteuer in €/m³** | **Regulative Energiesteuer in €/m³** | **Gesamtsteuer in €/m³** | **Gesamtsteuer in €/kWh** |
| 0 – 5.000 | 0,0110 | 0,1285 | 0,1395 | 0,01073 |
| 5.000 – 170.000 | 0,0110 | 0,0600 | 0,0710 | 0,00546 |
| 170.000 – 1 Mio. | 0,0110 | 0,0111 | 0,0221 | 0,00170 |
| 1 Mio. – 10 Mio. | 0,0110 | - | 0,0110 | 0,00085 |
| Über 10 Mio. | 0,0073 | - | 0,0073 | 0,00056 |

Quelle: http://www2.minvrom.nl/docs/internationaal/Quafuel1.pdf; eigene Darstellung.

## 6. Österreich

### 6.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel

Derzeit existiert in Österreich weder eine Steuer auf Düngemittel noch auf Pestizide. Die einst bestehende Düngemittelsteuer wurde 1994 abgeschafft[1].

### 6.2. Kraftfahrzeugbesteuerung

Zum Verkehr zugelassene Kraftfahrzeuge und Anhänger mit höchstzulässigem Gesamtgewicht (hzG) über 3,5 t unterliegen sowohl der Kraftfahrzeugsteuer als

[1] Österreich führte 1986/87 eine Düngemittelabgabe ein, die Stickstoffdünger um etwa 24 %, Phosphate um 12 % und Kali um 17 % verteuerte. Daraufhin wurde im ersten Wirtschaftsjahr nach der Einführung der Abgabe um rund 1/5 weniger Handelsdünger abgesetzt als in den Vorjahren. In den Jahren danach erfolgten weitere Steuererhöhungen, aber letztendlich blieb der gewünschte Effekt, die direkte Reduktion des Düngemitteleinsatzes durch die Steuer, aus, so dass sie 1994 im Rahmen des Beitritts zur EU-Agrarordnung wieder abgeschafft wurde. (siehe: http://www.weihenstephan.de/ui/veroeff/veroe30.htm).

auch der Versicherungssteuer. Landwirtschaftliche Fahrzeuge sind von der Kraftfahrzeugsteuer ausgenommen.

### 6.2.1. Allgemeine Bestimmungen

Die Rechtsgrundlage über die Erhebung einer Kraftfahrzeugsteuer bildet das Kraftfahrzeugsteuergesetz (KfzStG) von 1992[1].

### 6.2.2. Steuergegenstand und -pflicht

Der Kraftfahrzeugsteuer unterliegen generell alle zum Verkehr zugelassenen Kraftfahrzeuge, welche auf öffentlichen Straßen im Inland verwendet werden. Bei Zulassung von Fahrzeugen im Inland unterliegen diese der Kraftfahrzeugsteuer genau dann, wenn ihr höchstes zulässiges Gesamtgewicht mehr als 3,5 t beträgt, sie kraftfahrrechtlich als Zugmaschine oder Motorkarren genehmigt sind bzw. keine Kraftfahrzeug - Haftpflichtversicherungspflicht besteht[2].

Anhänger mit einem höchsten zulässigen Gesamtgewicht (hzG) von mehr als 3,5 t gelten als Kraftfahrzeuge im Sinne dieses Gesetzes[3].

Von der Steuer befreit sind gemäß § 2 Abs. 1 Z. 7. KfzStG "Zugmaschinen und Motorkarren, die ausschließlich oder vorwiegend in land - und forstwirtschaftlichen Betrieben verwendet werden und ausschließlich von jenen gezogene Anhänger" und nach § 2 Abs. 1 Z. 8. KfzStG "kraftfahrrechtlich als selbstfahrende Arbeitsmaschine und als Anhänger-Arbeitsmaschine genehmigte Fahrzeuge".

### 6.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Allgemeine Bemessungsgrundlage ist das Gewicht des jeweiligen Fahrzeugs. Dabei wird grundlegend zwischen Fahrzeugen bis 3,5 t höchstzulässigem Gesamtgewicht und Fahrzeugen über 3,5 t hzG bei der Berechnung der zu entrichtenden Steuer unterschieden.

---

[1] Neben der Kraftfahrzeugsteuer existiert noch eine Versicherungssteuer, die im Versicherungssteuergesetz (VersStG) von 1953 geregelt ist.

[2] http://www.ris.bka.gv.at, (§ 1 Kraftfahrzeugsteuergesetz).

[3] Für Anhänger, deren Anzahl die der ziehenden steuerpflichtigen Kraftfahrzeuge mit einem höchsten zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3,5 Tonnen desselben Steuerschuldners übersteigt und die, bezogen auf die gesamte Anzahl der Anhänger des Steuerschuldners, die niedrigere Bemessungsgrundlage aufweisen, ist die Steuer nicht zu erheben.

### 6.2.4. Tarife

Die jeweiligen Sätze der Kraftfahrzeugsteuer sind den folgenden Tabellen zu entnehmen:

a) ab dem 01.01.2001 gelten für Fahrzeuge bis 3,5 t höchstzulässiges Gesamtgewicht nachfolgende Tarife:

**Tabelle I.51.: Kraftfahrzeugsteuersätze (je 1 Monat) für alle anderen Kraftfahrzeuge bis 3,5 t hzG**

| Höchstes zulässiges Gesamtgewicht | Bemessungsgrundlage | Mindestbetrag in € | Höchstbetrag in € | Höchstbetrag bei Anhängern in € |
|---|---|---|---|---|
| Bis 3,5 t | je Kilowatt der um 24 Kilowatt verringerten Motorleistung 0,6 € pro Monat[1] | 6,00 | 66,00 | --- |

[1] Für mit einem Fremdzündungsmotor ausgestattete Personenkraftwagen, die vor dem 01.01.1987 erstmals im Inland zum Verkehr zugelassen wurden, erhöht sich ab dem 01.01.1995 die Steuer um 20 % sofern nicht nachgewiesen wird, dass das Kraftfahrzeug die gemäß § 1d Abs. 1 Z. 3 Kategorie A oder B der Kraftfahrgesetz-Durchführungsverordnung (KDV) 1967, BGBl. Nr. 399, in der Fassung der 34. Novelle, BGBl. Nr. 579/1991, vorgeschriebenen Schadstoffgrenzwerte einhält.

Quelle: http://www.ris.bka.gv.at.

b) ab dem 01.01.2001 gelten für Fahrzeuge mit einem höchsten zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3,5 t für jede angefangene Tonne bis zum Inkrafttreten einer fahrleistungsabhängigen Maut[1] gemäß § 1 des Bundesfinanzierungsgesetzes 1996 nachfolgende Tarife:

[1] Die LKW-Maut tritt am 1.1.2004 in Kraft.

**Tabelle I.52.: Kraftfahrzeugsteuersätze (je 1 Monat) für alle anderen Kraftfahrzeuge mit mehr als 3,5 t hzG bis zum Inkrafttreten einer fahrleistungsabhängigen Maut: Stand 2002 und 2003 (A)**

| Höchstes zulässiges Gesamtgewicht | Bemessungsgrundlage | Mindestbetrag in € | Höchstbetrag in € | Höchstbetrag bei Anhänger in € |
|---|---|---|---|---|
| Mehr als 3,5 t | für jede angefangene Tonne höchstens zulässiges Gesamtgewicht 8,50 € pro Monat | 73,00 | 340,00 | 272,00 |

Quelle: http://www.ris.bka.gv.at

c) ab Inkrafttreten einer fahrleistungsabhängigen Maut gemäß § 1 des Bundesstraßenfinanzierungsgesetzes 1996 gelten für Fahrzeuge mit einem höchsten zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3,5 t für jede angefangene Tonne nachfolgende Tarife:

**Tabelle I.53.: Kraftfahrzeugsteuersätze (je 1 Monat) für alle anderen Kraftfahrzeuge mit mehr als 3,5 t hzG ab Inkrafttreten einer fahrleistungsabhängigen Maut: Stand 2002 und 2003 (A)**

| Höchstes zulässiges Gesamtgewicht | Steuersatz in € für jede angefangene Tonne höchstes zul. Gesamtgewicht | Mindestbetrag in € | Höchstbetrag in € | Höchstbetrag bei Anhänger in € |
|---|---|---|---|---|
| Weniger als 12 t | 5,09 | 43,60 | --- | --- |
| 12 t-18 t | 5,45 | --- | --- | --- |
| 18 t und mehr | 6,17 | --- | 246,80 | 197,44 |

Quelle: http://www.bmf.gv.at/steuern/neuegesetze/bbg2003steuern.htm.

### 6.3. Mineralölbesteuerung

Die Landwirtschaft unterliegt der Normalbesteuerung. Bis 1994 gab es in Österreich eine Mineralölsteuervergütung in Abhängigkeit von der bewirtschafteten landwirtschaftlichen Fläche. Mit dem Beitritt zur EU 1995 wurde die Vergütung jedoch abgeschafft und stattdessen deren Mittel für Investitionen in der Landwirtschaft, insbesondere für den Ausbau der Direktvermarktungsmöglichkeiten, ver-

wendet. Voraussichtlich wird diese Mineralölsteuervergütung im Rahmen der Steuerreform 2005 wieder eingeführt[1].

### 6.3.1. Allgemeine Bestimmungen

Rechtsgrundlage der Mineralölbesteuerung bildet das Mineralölsteuergesetz von 1995. Diese herrschende Mineralölbesteuerung mit einer starken Anhebung der Sätze wurde im Rahmen des Beitritts zu Europäischen Union geregelt[2]. Eine „Ökosteuer“ existiert bisher in Österreich nicht, obwohl bereits verschiedene Vorschläge diskutiert wurden.

### 6.3.2. Steuergegenstand und -pflicht

Steuergegenstand im Sinne des § 1 Art. 1 Mineralölsteuergesetz ist Mineralöl, welches im Steuergebiet hergestellt oder in das Steuergebiet eingebracht wird, sowie Kraft- und Heizstoffe, die im Steuergebiet verwendet werden.

### 6.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage ist die Menge an Mineralöl, gemessen in Litern oder Kilogramm.

### 6.3.4. Tarife

Die zugrundeliegenden Steuersätze sind in § 3 Mineralölsteuergesetz geregelt. Die Mineralölsteuer beträgt je nach Brennstoffart::

---

1 Information nach Magister Robert Ablinger, Österreichischer Bauernbund

2 http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

**Tabelle I.54.: Mineralölsteuersätze: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (A)**

| Brennstoffart | Aktueller Steuersatz in € | Zukünftiger Steuersatz in €[1] |
|---|---|---|
| Benzin (bleifrei) | 0,407 pro Liter | 0,417 pro Liter |
| Benzin (verbleit) | 0,479 pro Liter | 0,489 pro Liter |
| Mittelschwere Öle (Diesel) | 0,282 pro Liter | 0,317 pro Liter |
| Gasöle | 0,282 pro Liter | 0,302 pro Liter |
| Gekennzeichnete Gasöle (extra light fuel oil) | 0,069 pro kg | 0,098 pro kg |
| Gasförmige Kohlenwasserstoffe (als Treibstoff verwendet) | 0,261 pro kg | 0,261 pro kg |
| Flüssiggase | 0,043 pro kg | 0,043 pro kg |
| Flüssiggase (wenn sie als Treibstoff verwendet werden) | 0,261 pro kg | 0,261 pro kg |
| Kraftstoffe | 0,282 pro Liter | 0,317 pro Liter |
| Kraftstoffe (wenn sie anstelle von Benzin als Treibstoffe verwendet werden) | 0,407 pro Liter | 0,432 pro Liter |
| Heizöle | 0,282 pro Liter | 0,302 pro Liter |
| Heizöle[2] (wenn sie zum verheizen oder zu einem nach § 4 Abs. 1 Z. 9 lit. A begünstigten Zweck verwendet werden) | 0,0424 pro Liter | 0,051 pro Liter |
| Heizstoffe | 0,069 pro Liter | 0,098 pro Liter |

[1] Im Budgetbeleitgesetz 2003 sind umfangreiche Steuersatzänderungen vorgesehen, so sollen normale Benzine und Diesel um 1 - 1,5 Cent verteuert werden sowie weitere Abstufungen zwischen schwefelarmen und schwefelhaltigen Kraftstoffen geschaffen werden. Dies geschieht in Abstimmung mit Richtlinien der Europäischen Union. Voraussichtliches Inkrafttreten am 1.1.2004 (Entwurf sämtlicher Neuregelungen siehe: http://www.eu-datashop.de/download/DE/klassifi/comext/cn03de05.pdf).

[2] Zur Umrechnung des Betrages von Euro pro Kilogramm in Euro pro Liter wurde der Faktor 1,1765 verwendet. D. h. 1Liter Heizöl wiegt 0,85 Kilogramm.

Quelle: http://www.ris.bka.gv.at.

Ausnahmen:

Von der Steuer befreit sind Mineralöle, welche ausschließlich aus biogenen Stoffen bestehen[1], ebenso wie gasförmige Kohlenwasserstoffe, die bei der Verwertung von Abfällen aus der Verarbeitung landwirtschaftlicher Rohstoffe oder bei der Tierhaltung, bei der Lagerung von Abfällen oder bei der Abwasserreinigung anfal-

[1] Biogene Stoffe im Sinne des Gesetzes sind pflanzliche Fette und Öle, auch chemisch modifiziert, Methylester und durch alkoholische Gärung hergestellter Ethylalkohol (vgl.: http://www.ris.bka.gv.at).

len und als Treib- oder Heizstoffe verwendet werden. Weiterhin befreit sind gebrauchte Mineralöle im Sinne des § 2 Abs. 1 Mineralölgesetz (Altöle), die entweder unmittelbar nach der Rückgewinnung oder nach einer Aufbereitung zum Verheizen oder zu einem nach Z. 9 lit. A begünstigten Zweck verwendet werden[1].

Für biogene Stoffe, welche im Steuergebiet in einem Steuerlager dem Mineralöl beigemischt wurden, ist auf Antrag des Betriebsinhabers von der Mineralölsteuer, die auf die beigemischte Menge entfällt, der entsprechende Steuerbetrag zu erstatten oder zu vergüten, sollten die in der folgenden Tabelle aufgeführten Bedingungen erfüllt werden[2].

**Tabelle I.55.: Steuersätze bei Beimischung biogener Stoffe: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (A)[1]**

| Gemisch unterliegt Steuersatz gemäß | Gehalt der biogenen Stoffe am Gemisch | Steuererstattung/ -vergütung in € |
|---|---|---|
| § 3 Abs. 1 Z. 1 oder 2 | > 5% | 0,233 pro Liter |
| § 3 Abs. 1 Z. 4 | > 2% | 0,282 pro Liter |

[1] Werden Kraftstoffe aus biogenen Stoffen Kleinstmengen anderer Stoffe zum Verbessern beigemischt, so beigemischt, so gilt gemäß § 6 Mineralölsteuergesetz Abs. 5, dass derartige Beimischungen die Inanspruchnahme der Steuerbefreiungen nach § 4 Mineralölsteuergesetz Abs. 1 Z. 7 nicht ausschließen.

Quelle: http://www.ris.bka.gv.at.

## 6.4. Elektrizitätsbesteuerung

Seit dem Jahr 1996 wird in Österreich die Lieferung sowie der Verbrauch elektrischer Energie besteuert. Für die Landwirtschaft existieren in dieser Hinsicht keine Ausnahmeregelungen.

### 6.4.1. Allgemeine Bestimmungen

Rechtsgrundlage der Strombesteuerung ist das Elektrizitätsabgabegesetz (Artikel 60 des Strukturanpassungsgesetzes von 1996).

[1] Vgl. § 4 Abs. 1 Mineralölsteuergesetz.
[2] Vgl. § 6 Mineralölsteuergesetz.

### 6.4.2. Steuergegenstand und -pflicht

Der Elektrizitätsabgabe unterliegen die Lieferung elektrischer Energie im Steuergebiet an den Endabnehmer, der Verbrauch durch Elektrizitätsunternehmen sowie selbst hergestellte oder in das Steuergebiet verbrachte elektrische Energie[1].

### 6.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Die Bemessungsgrundlage der Elektrizitätsabgabe ist die gelieferte bzw. verbrauchte elektrische Energie in Kilowattstunden[2].

### 6.4.4. Tarife

Die Sätze der Elektrizitätsabgabe sind folgender Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle I.56.: Steuersatz bei der Elektrizitätsabgabe: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (A)**

| Energietyp | Steuersatz in € pro kWh |
|---|---|
| Elektrizität | 0,015 |

Quelle: http://www.ris.bka.gv.at.

Ausnahmen:

Von der Abgabe befreit sind Elektrizitätserzeuger, welche elektrische Energie für den Eigenbedarf erzeugen, falls die Erzeugung pro Jahr nicht größer als 5.000 kWh ist. Weiterhin von der Abgabe befreit ist elektrische Energie, soweit sie für die Erzeugung und Fortleitung von elektrischer Energie, von Erdgas oder von Mineralöl verwendet wird. Im Übrigen gelten für Betriebe aller Art die Regelungen des Energieabgabenvergütungsgesetzes, womit ein Teil der Energiesteuerbelastung geltend gemacht werden kann (siehe nachfolgenden Exkurs).

## 6.5. Gasbesteuerung

Das Land Österreich erhebt seit 1996 auch eine Abgabe auf den Energieträger Gas. Die Landwirtschaft wird analog zur Elektrizitätsbesteuerung, nicht begünstigt.

---

[1] Vgl. Art. 60 § 1 Elektrizitätsabgabegesetz Abs. 1 Satz 1.
[2] Vgl. Art. 60 § 4 Elektrizitätsabgabegesetz.

### 6.5.1. Allgemeine Bestimmungen

Die Rechtsgrundlage zur Gasbesteuerung bildet das Erdgasabgabegesetz (Artikel 61 des Strukturanpassungsgesetzes von 1996).

### 6.5.2. Steuergegenstand und -pflicht

Der Gasabgabe unterliegen die Lieferung von Gas an den Endabnehmer als auch der Verbrauch durch Erdgasversorgungsunternehmen bzw. von selbst hergestellten oder in das Steuergebiet verbrachten Gas.

### 6.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage der Erdgasabgabe ist die gelieferte bzw. verbrauchte Menge an Erdgas in Kubikmetern. Für Flüssiggas stehen die Angaben in €/kg.

### 6.5.4. Tarife

Folgende Tabelle gibt den Steuersatz der Gasabgabe in m³ bzw. kg und kWh an:

**Tabelle I.57.: Steuersatz bei der Gasabgabe: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (A)[1]**

| Energietyp | Einheit | Steuersatz | Steuersatz in € pro kWh |
|---|---|---|---|
| Flüssiggas als Kraftstoff | €/kg | 0,261 | 0,01864 |
| Flüssiggas als Heizstoff | €/kg | 0,043 | 0,00307 |
| Erdgas | €/m³ | 0,0436 | 0,00335 |

[1] Ab dem 31. Dezember 2003 wird die Erdgasabgabe auf 0,066 € pro m³ ansteigen (vgl. Budgetbegleitgesetz 2003).

Quelle: http://www.ris.bka.gv.at.

Ausnahmen:

Von der Abgabe befreit ist Gas, welches zur Herstellung, für den Transport oder die Speicherung von selbigem verwendet wird, bzw. Gas, das für den Transport und die Verarbeitung von Mineralöl verbraucht wird. Ebenfalls steuerbefreit ist Erdgas, welches nicht als Treibstoff oder zum Verheizen verwendet wird, sowie Erdgas zur Erzeugung von elektrischer Energie. Im Übrigen gelten auch hier für Betriebe aller Art die Regelungen des Energieabgabenvergütungsgesetzes, wo-

mit ein Teil der Energiesteuerbelastung geltend gemacht werden kann (siehe nachfolgender Exkurs).

**Exkurs: Energieabgabevergütung**

Das Gesetz zur Vergütung von Energieabgaben soll sicherstellen, dass die Wirtschaft bezüglich der Elektrizitäts- und Erdgasabgabe nicht über Gebühr belastet wird.

Die Höhe der Vergütung orientiert sich dabei sowohl am Umsatz als auch dem tatsächlichem Energieverbrauch des Unternehmens. Beispielsweise ist die Bemessungsgrundlage für die Rückerstattungsgrenze der Nettoproduktionswert (NPW), d. h. die Differenz zwischen dem Bruttoproduktionswert und den Vorleistungen. Maximal 0,35 % von diesem Wert lassen sich jährlich im Nachhinein als Vergütung geltend machen[1]. Eine Rückvergütung kann schließlich nur dann geltend gemacht werden, wenn die Energiesteuerbelastung *über* den 0,35 % des Nettoproduktionswertes liegt. Ist dies der Fall, so erhält das Unternehmen jenen Teil der Energiesteuer (Abgaben auf Elektrizität *und* Erdgas zusammen) zurück, der den Wert von 0,35 % des NPW überschreitet, abzüglich eines Selbstbehaltes von 363.00 EUR.

Landwirtschaftliche Betriebe können davon in gleicher Weise profitieren wie alle übrigen Unternehmen des Landes. Allerdings werden nach Auskunft des österreichischen Finanzministeriums nahezu alle landwirtschaftlichen Betriebe pauschal besteuert, so dass die erläuterte Vergütung lediglich bei einigen wenigen Großbetrieben zur Anwendung kommt.[2]

Die Vergütung ist bis Ende 2002 befristet, soll aber um ein Jahr verlängert werden. Danach soll sie in eine umfassendere Energiesteuerrichtlinie mit integriert werden.

## 7. Schweden

### 7.1. Steuern und Abgaben auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel

Für die Landwirtschaft Schwedens gelten die im Folgenden dargestellten Normalregelungen.

---

1 http://portal.wko.at/dok_detail_file.wk?AngID=1&DocID=23952.

2 Die genannte *pauschale* Besteuerung bezieht sich auf die Einkommenssteuer. Dadurch, dass sehr viele landwirtschaftliche Betriebe in Österreich pauschal besteuert werden, fehlen die Buchführungsergebnisse zur Berechnung der Bemessungsgrundlage für die Energieabgabevergütung, sodass diese Vergütung in der Praxis nur den Großbetrieben, die eben nicht pauschal besteuert werden, zu Gute kommt.

### 7.1.1. Allgemeine Bestimmungen

#### 7.1.1.1. Düngemittel

Rechtsgrundlage für die Steuern auf chemisch synthetische Düngemittel ist der Erlass zur Besteuerung von Düngemitteln[1]. Unter diese Kategorie fallen zwei Steuern: die Stickstoffabgabe auf Düngemittel und die Cadmiumabgabe auf Düngemittel. Die Definition von Düngemittelprodukten stützt sich auf die so genannte kombinierte Nomenklatur, also die harmonisierte Gemeinschaftsordnung der EU.

Die Besteuerung von Düngemitteln in Schweden ähnelt der Steuer auf Pflanzenschutzmittel. Auch sie war ursprünglich als Umweltabgabe eingeführt worden (seit 1984, erhoben auf alle chemischen Düngemittel) und wurde 1995 in eine Steuer umgewandelt.

Der Großteil der Einnahmen durch die Düngemittelabgabe von 1984 bis 1995 ging in die Forschung und verschiedene Umweltprojekte. Bedingt durch den steilen Anstieg des Abgabenaufkommens 1994 wurde die Abgabe in eine Steuer umgewandelt. Diese Einnahmen fließen daher direkt dem Staatshaushalt zu. Trotzdem werden nach wie vor Mittel für die agrarökologische Feldforschung zur Verfügung gestellt.

Anders als in Österreich wurde die Steuer auf Düngemittel in Schweden nach dem Eintritt in die Europäische Wirtschaftsunion 1995 nicht abgeschafft, denn man war der Ansicht, die Steuer sei ein adäquates Mittel zur Finanzierung ökologischer Projekte.

#### 7.1.1.2. Pestizide

Klimatische und geographische Bedingungen sind Grund für eine starke Diversifikation des Agrarsektors in Schweden. Im Norden des Landes ist der Ernteertrag aufgrund des Klimas relativ niedrig. Der Einsatz von Pestiziden ist hier nur in geringem Maße von Nutzen, weshalb sie nur in beschränktem Umfang eingesetzt werden. Angesichts hoher Preise für Bioprodukte ist die biologische Landwirtschaft in dieser Region besonders attraktiv. Im Süden Schwedens trifft man auf die

---

[1] Vgl. SFS 1984:409.

konventionelle Landwirtschaft mit dem typischen Gebrauch von Fungiziden und Herbiziden.

Die schwedische Steuer auf Pflanzenschutzmitteln basiert auf dem Erlass zur Besteuerung von Pflanzenschutzmitteln[1].

Ziel dieser Abgabe war eine Verminderung von Umweltrisiken, welche auf den Gebrauch von Pestiziden zurückzuführen sind. Sie war Teil eines Programms zur Risikominimierung und zur Halbierung der ausgebrachten Pestizidmenge über einen Zeitraum von 10 Jahren (1986 – 1996). Zu Beginn sollte durch diese Abgabe das Pestizid-Aktionsprogramm[2] finanziert werden. Durch das effektive Gebührenaufkommen (zusammen mit der Abgabe auf Stickstoff und Phosphat) allerdings konnten auch andere Programme mitfinanziert werden. Die Anhebung des Gebührensatzes 1994 hat das Aufkommen wesentlich erhöht. 1995 wurde entschieden, diese Abgabe in eine Steuer umzuwandeln. Dadurch flossen die Steuereinnahmen direkt dem Staatshaushalt zu und finanzierten nicht mehr nur das Pestizidprogramm. Folglich bekommt das Pestizidprogramm jetzt seine Mittel direkt aus dem Staatshaushalt zugewiesen. Zusätzlich wurde 1986 eine Meldegebühr für Pestizide eingeführt, die auch heute noch erhoben wird.

Diese Gebühr setzt sich aus einer Jahresgebühr und einer Antragsgebühr zusammen und soll die Kosten der staatlichen Chemieinspektion, die Pestizidkontrollen durchführt, decken. Die Einnahmen aus der Gebühr fließen direkt dem Staatshaushalt zu. Die Jahresgebühr beträgt 1,8 % des Verkaufswerts während des Pestizidzulassungszeitraums (mindestens SEK 2.000 [219,4 €[3]], höchstens jedoch SEK 200.000 [21.940 €[4]]). Die Antragsgebühr wird wie folgt erhoben:

---

1. Vgl. SFS 1984:410
2. In Rahmen dieses Programms wurden vor allem Forschungs- und Entwicklungsprojekte finanziell unterstützt, die Beiträge zur Reduzierung des Pestizidverbrauchs geleistet haben. Außerdem wurden Beratungsstellen eingerichtet, die Schulungs- und Beratungsprogramme durchführen, um Landwirte über die ökonomisch und ökologisch optimale Nutzung von Pflanzschutzmittel zu informieren.
3. Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.
4. dto.

- für jedes Produkt, SEK 10.000 (1.097 €[1])
- für jeden Wirkstoff, der nicht bereits in einem genehmigten Produkt enthalten ist, SEK 30.000 (3.291 €[2])
- für Änderung des Namens, der Zusammensetzung oder des Umfangs eines bereits genehmigten Produkts, SEK 5.000 (548,50 €[3])
- für Zulassungsverlängerungen, SEK 6.000 (658,20 €[4])
- für Freistellung, SEK 3.000 (329,10 €[5]).

#### 7.1.1.3. Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel

Mit dem 1986 erlassenen Verbot von antibiotischen Wachstumsförderern war Schweden anderen EU-Ländern einen Schritt voraus. Das Gesetz basierte auf Überlegungen des Schwedischen Bauernverbands (LRF) und Kooperationen von Landwirten, welche die Meinung vertraten, dass dieses Verbot „den Ruf von Schweinefleisch verbessern und den Schweinefleischkonsum ankurbeln würde“.[6] Der Einsatz wachstumsfördernder Antibiotika konnte auf diese Weise erfolgreich reduziert werden. Die ökonomischen und ökologischen Auswirkungen in den nachfolgenden Jahren waren jedoch weniger positiv zu beurteilen.[7]

Durch das Verbot verloren die schwedischen Bauern an Wettbewerbsfähigkeit. Folge davon waren Schutzmaßnahmen der schwedischen Regierung von 1986 bis 1991 in Form von Preissubventionen und Importzöllen. Mit der weiteren Annäherung an die EU und dem in Aussicht stehenden Beitritt zur Gemeinschaft im Jahr 1995 wurde bereits 1991 eine neue Agrarpolitik implementiert, welche die Preise schrittweise absenken sollte.

Zudem war zu beachten, dass der Abnahme wachstumsfördernder Antibiotika eine Zunahme von Antibiotikum, das aus medizinischen Gründen verabreicht wird, gegenüberstand. Durch die therapeutische Medikation sowie die nötigen Verbesserungen der hygienischen Bedingungen in der Geflügel- und Schweinezucht, wie z. B. bessere Lüftung und bessere Lagerstreuung, haben sich für die Bauern die

---

1 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.
2 dto.
3 dto.
4 dto.
5 dto.
6 http://www.jcu.edu.au/school/bms/avpa/avpa_conf_Nov_2002/Abstracts/Aspinall.pdf.
7 Union of Concerned Scientists (2000).

Kosten erhöht. Das Ergebnis der Maßnahme waren also einige Cents an Mehrkosten pro Pfund Schweinefleisch. Die schwedischen Landwirte gehen jedoch weiterhin davon aus, dass sich das Verbot von wachstumsfördernden Antibiotika letztendlich durch eine verbesserte Fleischqualität bezahlt machen wird[1].

Finanzielle Einbußen als Folge des Verbotes von wachstumsfördernden Antibiotika der schwedischen Landwirte sind anscheinend nicht die einzigen Konsequenzen, die getragen werden müssen. Es werden auch gesundheitliche Auswirkungen auf die Tiere und den Menschen angenommen. Verschiedene Gutachten zeigen einen Anstieg der Sterblichkeitsrate bei Ferkeln und einen Anstieg von Infektionen mit antibiotikaresistenten Enterokokken bei Menschen[2]. Die Tragweite dieser Effekte ist noch nicht bekannt.

### 7.1.2. Steuergegenstand- und -pflicht

Steuerpflichtig sind diejenigen Subjekte, welche die Düngemittel und Pestizide im Land gewerblich herstellen oder sie nach Schweden zu gewerblichen Zwecken einführen. Weiterhin gelten auch diejenigen als steuerpflichtig, welche die Düngemittel in großem Rahmen gewerblich verkaufen und als Vertreiber bei der Steuerbehörde eingetragen sind.

### 7.1.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Die Bewertung basiert einerseits auf der Stickstoff- bzw. Cadmiumabgabe, andererseits auf der enthaltenen Menge an chemischen Komponenten.

#### 7.1.3.1. Düngemittel

Bei der Stickstoffabgabe: 1 Krone und 80 Öre pro kg Stickstoff (0,1975 €[3]), sofern das Düngemittel mehr als 2% Stickstoff beinhaltet.

Bei der Cadmiumabgabe: 30 Kronen (3,291 €[4]) für jedes vollständige Gramm, wenn der Cadmiuminhalt 5 Gramm pro Phosphattonne überschreitet.

---

1 Union of Concerned Scientists (2000).
2 Casewell, et al. (2002).
3 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128.
4 dto.

### 7.1.3.2. Pestizide

Die Steuer basiert auf der im Mittel enthaltenen Menge an chemischen Komponenten, d. h. Agenten mit Schutzmitteleffekt.

### 7.1.4. Tarife

Die Steuersätze von Düngemitteln unterscheiden sich entsprechend Stickstoff- bzw. Cadmiumabgabe; bei den Pestiziden erfolgt die Besteuerung nach der chemischen Komponente.

### 7.1.4.1. Düngemittel

Folgende Tabelle zeigt die Steuersätze für Düngemittel:

**Tabelle I.58.: Steuersätze bei der Stickstoff- und Cadmiumabgabe bei Düngemitteln: 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (S)**

| | Steuersatz in SEK | Steuersatz in €[1] |
|---|---|---|
| Stickstoffabgabe pro kg Stickstoff (ab 2% Stickstoffgehalt) | 1,80 | 0, 1975 |
| Cadmiumabgabe pro Cadmiumgramm (ab 5 Gramm Cadmium pro Phosphattonne) | 30 | 3,291 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

Quelle: Swedish Tax Authority (2003).

Seit der Einführung der Abgabe auf den Cadmiumgehalt gibt es Anzeichen dafür, dass der durchschnittliche Cadmiumgehalt in Düngemitteln gesunken ist[1].

[1] Betänkande av HOBS-utredningen, 2003.

#### 7.1.4.2. Pestizide

Die Abgabe bei Pestiziden beträgt 20 SEK (2.194 €[1]) pro Kilogramm aktiver Komponente, wobei Holzschutzmittel von der Steuer befreit sind[2].

Es wird davon ausgegangen, dass die Abgabe bzw. Steuer zu niedrig ist, um das langfristige Verbraucherverhalten zu beeinflussen. Daher hat sie wohl eher einen symbolischen Wert für die Verbesserungen auf dem Gebiet des Umweltschutzes (Betänkande av HOBS-utredningen, 2003).

### 7.2. Kraftfahrzeugbesteuerung

In der Landwirtschaft gilt generell die Steuerfreiheit für Traktoren.

#### 7.2.1. Allgemeine Bestimmungen

Die Rechtsgrundlage dieser Steuer bildet das Gesetz über die Kraftfahrzeugbesteuerung[3]. Die Kraftfahrzeuge unterliegen in Schweden seit 2001 keiner Zulassungssteuer.

#### 7.2.2. Steuergegenstand und -pflicht

Besteht eine Steuerpflicht, ist der Inhaber des Kraftfahrzeuges der Steuerpflichtige. Die ehemals geltende Steuer auf Traktoren wurde 2002 abgeschafft. Ein landwirtschaftlicher Traktor liegt im Sinne steuerlicher Zwecke dann vor, wenn dieser weniger als 200 Kilogramm wiegt und kein verändertes Auto darstellt.

#### 7.2.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Basis der Kraftfahrzeugsteuer ist das jeweilige Gewicht der unterschiedlichen Fahrzeugarten.

---

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

[2] Bei Einführung der Abgabe 1984 lag der Steuersatz bei 4 SEK pro Kilogramm aktiver Komponente. 1988 wurde dieser Satz auf 8 SEK, 1994 auf 20 SEK angehoben.

[3] Vgl. SFS 1988:327.

### 7.2.4. Tarife

Die Steuer wird aufgrund der Masse des Fahrzeuges differenziert. Nachfolgend werden die einzelnen Tarife dargestellt:

**Tabelle I.59.: Steuersätze auf Kraftfahrzeuge (12 Monate): 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (S)[1]**

| Fahrzeugart | Steuergewicht in kg | Steuersatz in SEK | Steuersatz in € |
|---|---|---|---|
| Motorräder | 0-75 | 110 | 12,067 |
| Motorräder | 76+ | 137 | 15,0289 |
| Pkw (Benzin) | 0-900 | 585 | 64,1745 |
| Pkw (Benzin) | 901+ | 734 + 149 SEK pro 100 kg über 900 kg | 80,5198 € + 16,3453 € pro 100 kg über 900 kg |
| Pkw (Diesel) | 0-900 | 2.245 | 246,2765 |
| Pkw (Diesel) | 901+ | 2.814 +569 SEK pro 100 kg über 900 kg | 308,6958 € + 62,4193 € pro 100 kg über 900 kg |
| Busse (Benzin) | 0-1.600 | 390 | 42.783 |
| Busse (Benzin) | 1.601-3.000 | 430 SEK + 40 SEK pro 100 kg über 1.600 kg | 47,171 € + 4,388 € pro 100 kg über 1.600 kg |
| Busse (Benzin) | 3.001+ | 984 | 107,9448 |
| Busse (Diesel) | 0-1.600 | 720 | 78,984 |
| Busse (Diesel) | 1.601-3.000 | 775 SEK + 55 SEK pro 100 kg über 1.600 kg | 85,0175 € + 6,0335 € pro 100 kg über 1.600 kg |
| Busse (Diesel) | 3.000+ | 1.545 | 169,4865 |
| Lkw(Benzin) | 0-1.600 | 390 | 42,783 |
| Lkw (Benzin) | 1.601-3.000 | 430 SEK + 40 SEK pro 100 kg über 1.600 kg | 47,171 € + 4,388 € pro 100 kg über 1.600 kg |
| Lkw (Benzin) | 3.001+ | 984 | 107,9448 € |
| Verkehrstraktoren | 0-1.300 | 370 | 40,589 |
| Verkehrstraktoren | 7.001+ | 5.160 SEK oder mehr | 566,052 € oder mehr |
| Traktoren für die Landwirtschaft | | 0 | 0 |

| Fahrzeugart | Steuergewicht in kg | Steuersatz in SEK | Steuersatz in € |
|---|---|---|---|
| Zugfahrzeuge | 0-1.000 | 150 SEK | 16,455 € |
| LKW (ohne Abschleppvorrichtung, 3 oder mehr Achsen, Diesel) | 0-1.600 | 682 | 74,8154 |
| LKW (ohne Abschleppvorrichtung, 3 oder mehr Achsen, Diesel) | 1.601-3.000 | 731 SEK + 49 SEK pro 100 kg über 1.601 kg | 80,1907 € + 5,3753 € pro 100 kg über 1.601 kg |
| LKW (ohne Abschleppvorrichtung, 3 oder mehr Achsen, Diesel) | 3.001-6.000 | 1.424 SEK + 4 SEK pro 100 kg über 3.001 | 156,2128 € + 0,4388 € pro 100 kg über 3.001 kg |
| LKW (ohne Abschleppvorrichtung, 3 oder mehr Achsen, Diesel) | 6.001-11.000 | 1.556 SEK + 14 SEK pro 100 kg über 6.001 kg | 170,6932 € + 1,5358 € pro 100 kg über 3.001 kg |
| LKW (ohne Abschleppvorrichtung, 3 oder mehr Achsen, Diesel) | 11.001-15.000 | 2.271 SEK + 77 SEK pro 100 kg über 11.001 kg | 249,1287 € + 8,4469 € pro 100 kg über 11.001 kg |
| LKW (ohne Abschleppvorrichtung, 3 oder mehr Achsen, Diesel) | 15.001-18.000 | 5.351 SEK + 136 SEK pro 100 kg über 15.001 kg | 587,0047 € + 14,9192 € pro 100 kg über 15.001 kg |
| LKW (ohne Abschleppvorrichtung, 3 oder mehr Achsen, Diesel) | 18.001+ | 9.443 SEK + 172 SEK pro 100 kg über 18.001 kg | 1.035,8971 € + 18,8684 € pro 100 kg über 18.001 kg |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 2 Achsen, Diesel) | 0-1.600 | 869 | 95,3293 |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 2 Achsen, Diesel) | 1.601-3.000 | 929 SEK + 60 SEK pro 100 kg über 1.601 kg | 101,9113 € + 6,582 € pro 100 kg über 1.601 kg |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 2 Achsen, Diesel) | 3.001-6.000 | 1.776 SEK + 55 SEK pro 100 kg über 3.001 kg | 194,8272 € + 6,0335 € pro 100 kg über 3.001 kg |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 2 Achsen, Diesel) | 6.001-10.000 | 3.426 SEK + 66 SEK pro 100 kg über 6.001 kg | 375,8322 € + 7,2402 € pro 100 kg über 6.001 kg |
| LKW(mit Abschleppvorrichtung, 2 Achsen, Diesel) | 10.001-14.000 | 6.066 SEK + 169 SEK pro 100 kg über 10.001 kg | 665,4402 € + 18,5393 € pro 100 kg über 10.001 kg |

| Fahrzeugart | Steuergewicht in kg | Steuersatz in SEK | Steuersatz in € |
|---|---|---|---|
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 2 Achsen, Diesel) | 14.001+ | 12.842 SEK + 298 SEK pro 100 kg über 14.001 kg | 1.408,7674 € + 32,6906 € pro Jahr über 14.001 kg |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 3 Achsen, Diesel) | 0-1.600 | 869 | 95,3293 |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 3 Achsen, Diesel) | 1.601-3.000 | 907 SEK + 38 SEK pro 100 kg über 1.601 kg | 99,4979 € + 4,1686 € pro 100 kg über 1.601 kg |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 3 Achsen, Diesel) | 3001-6.000 | 1.446 SEK + 69 SEK pro 100 kg über 3.001 kg | 158,6262 € + 7,5693 € pro 100 kg über 3.001 kg |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 3 Achsen, Diesel) | 6.001-11.000 | 3.525 SEK + 79 SEK pro 100 kg über 6.001 kg | 386,6925 € + 8,6663 € pro 100 kg über 6.001 |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 3 Achsen, Diesel) | 11.001-15.000 | 7.485 SEK+ 101 SEK pro 100 kg über 11.001 kg | 821,1045 € + 11,0797€ pro 100 kg über 11.001 kg |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 3 Achsen, Diesel) | 15.001-18.000 | 11.533 SEK + 119 SEK pro 100 kg über 15.001 kg | 1.265,1701 € + 13,0543 € pro 100 kg über 15.001 kg |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 3 Achsen, Diesel) | 18.001-23.000 | 15.097 SEK + 217 SEK pro 100 kg über 18.001 kg | 1.656,1409 € + 23,8049 € pro 100 kg über 18.001 kg |
| LKW (mit Abschleppvorrichtung, 3 Achsen, Diesel) | 23.001+ | 25.932 SEK + 185 SEK pro 100 kg über 23.001 kg | 2.844,7404 € + 20,2945 € pro 100 kg über 23.001 kg |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

Quelle: Rättsnätet, Fordonsskattelag (1988:327) Neue Auflage: 2003:215.

Des weiteren gibt es eine Straßennutzungsgebühr, die für LKW und Schwerlastzüge ab 12 t Gesamtgewicht auf allen Autobahnen und Europastraßen in Schweden zu entrichten ist. Diese gilt auch für im Ausland registrierte Kraftfahrzeuge.

**Tabelle I.60.: Straßenbenutzungsgebühr für LKW und Schwerlastzüge ab 12 t pro Jahr): 2002 und 2003, Stand Juni 2003 (S)**

| Fahrzeugtyp | EURO – Norm | Gebühr in SEK | Gebühr in €[1] |
|---|---|---|---|
| Lkw, max. 3 Achsen | I | 8.273 | 907,8439 |
| Lkw, 4 oder mehr Achsen | I | 13.626 | 1.494,2594 |
| Lkw, 4 Achsen oder mehr | II oder höher | 12.166 | 1.334,0452 |
| Lkw, max. 3 Achsen | II oder höher | 7.299 | 800,9613 |
| Lkw, max. 3 Achsen | - | 9.345 | 1.025,4806 |
| Lkw, 4 oder mehr Achsen | - | 15.086 | 1.655,4736 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

Quelle: Rättsnätet, Fordonsskattelag (1988:327) Neue Auflage: 2003:215.

### 7.3. Mineralölbesteuerung

Rechtsgrundlage ist das Gesetz über die Verbrauchsteuern auf Energie (vgl. SFS 1994:1776). Die generellen Steuerabkommen auf Treibstoffe, die in den relevanten EG-Richtlinien beinhaltet sind, hat Schweden auf diese Weise implementiert. Dieseltreibstoff, der in der Landwirtschaft verwendet wird, unterliegt *keinem* besonderen, vergünstigten Steuersatz[1]. Darüber hinaus gibt es keine Rückvergütungssysteme für gezahlte Steuern.[2]

Es existieren drei verschiedene Verbrauchsteuern, welche auf Motorkraftstoffe erhoben werden – Energiesteuer, $CO_2$-Steuer und Schwefelsteuer.

#### 7.3.1. Allgemeine Bestimmungen

Erdöl, Gasöl, schweres Heizöl, Kerosin, LPG, Methangas, Erdgas, Kohle und Steinkohle unterliegen direkt den drei oben genannten Steuern. Als generelle Regel gilt, dass die Verbrauchsteuern nur dann erhoben werden sollen, wenn die Treibstoffe als Motortreibstoff oder zu Heizungszwecken verwendet werden.

Zu den bereits existierenden Steuern im Energiebereich wurde im Jahr 1991 im Rahmen einer ökologisch orientierten Steuerreform eine zusätzliche $CO_2$-Steuer

[1] Bei der Verwendung von Dieselkraftstoff fällt effektiv keine Schwefelsteuer an. Der Schwefelgehalt liegt unter der Mindestmenge für die erste Umweltklasse (10 Milligramm pro Kilogramm).

[2] Schwedisches Finanzministerium Stockholm, Aussage vom 6. August 2003, Herrn Mats-Olof Hansson, Senior Administrative Officer.

für Unternehmen und Haushalte eingeführt. Ebenfalls im Jahre 1991 wurde eine Schwefelsteuer erhoben[1]. Verwendung fand das zusätzliche Aufkommen in einer Senkung direkter Steuern (Einkommensteuer und Körperschaftsteuer) bzw. der Sozialversicherungsbeiträge[2]. Seit 1995 werden die Energiesteuern bzw. die $CO_2$-Steuer jährlich gemäß den Veränderungen des Konsumenten-Preis-Index' angeglichen.

Das Gesetz beinhaltet auch Regelungen hinsichtlich der Energiesteuer auf Elektrizität. Des weiteren wird zusätzlich auch die Mehrwertsteuer auf die verschiedenen Formen des Elektrizitätsverbrauchs erhoben. Der Steuersatz beträgt 25 %.

### 7.3.2. Steuergegenstand und -pflicht

In Schweden werden Mineralöle, die von der Verarbeitenden Industrie und der Landwirtschaft einschließlich des gewerblichen Gewächshausanbaus zu Heizungszwecken verwendet werden, geringer besteuert. Die Sätze der in diesen Fällen angewandten Steuern liegen über den Mindestsätzen, die in der EU auf verschiedene Ölprodukte angewandt werden. Jedoch werden für Erdgas, Kohle und Steinkohle in diesen Bereichen niedrigere Sätze angewendet. Die beschriebenen niedrigen Sätze kommen allerdings nicht für Treibstoffe von Motorfahrzeugen zur Anwendung. Die besonderen Regelungen, welche die Verarbeitende Industrie betreffen, wurden 1993 eingeführt und ersetzten die des früheren „Ausnahmesystems" für den industriellen Sektor. Sie verfolgen das Ziel, den Sektor zu schützen[3].

Energiesteuer und $CO_2$-Steuer werden auf fossile Brennstoffe bezahlt. Im Normalfall ist der Verkäufer der Treibstoffe der Steuerpflichtige. Es gibt ein Rückerstattungssystem für die Steuer auf fossile Treibstoffe, wenn diese in der Landwirtschaft für Heizungszwecke verwendet werden. Die Rückerstattung[4] erfolgt vierteljährlich für die ganze Energiesteuer und 75 % der $CO_2$-Steuer, falls die bezahlte

---

1 Wie jede Steuer, greift auch die Schwefelsteuer nur dann, wenn die gesetzliche Grundlage gegeben ist. D. h. liegt der Schwefelgehalt unter 0,05 Gewichtprozent, kommt diese Steuer nicht zur Anwendung. So fällt beispielsweise leichtes Heizöl nicht unter die Schwefelsteuer (der Schwefelgehalt liegt unter 0,05 Gewichtprozent), schweres Heizöl dagegen fällt schon darunter (hier liegt der durchschnittliche Schwefelgehalt bei 0,4 Gewichtprozent).

2 http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

3 Vgl. Betänkande av HOBS-utredningen.

4 Die Rückerstattung betrifft nur die Energiesteuer zu 100 % und die $CO_2$-Steuer zu 75 %. Bezahlte Schwefelsteuer wird nicht zurückerstattet!

Summe 1000 SEK (109,74 €[1]) überschreitet. Im Gegenzug dazu wird keine Steuer auf die Mineralölprodukte zurückerstattet, werden diese als Treibstoff verwendet.

### 7.3.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage ist die Menge an Mineralöl, gemessen in Liter oder Kilogramm. Grundsätzlich werden alle Verkäufe von Öl, Gas, Kohle und Elektrizität besteuert.

### 7.3.4. Tarife

Hinsichtlich der Besteuerung erfolgt eine Differenzierung in Schwefel-, Energie- und $CO_2$-Steuer.

#### 7.3.4.1. Schwefelsteuer

Die Schwefelsteuer auf Torf, Kohle, Steinkohle und andere feste und gasförmige Brennstoffe beträgt 30 SEK (3,29 €[2]) pro Kilogramm im Brennstoff enthaltenen Schwefel. Auf flüssige Treibstoffe – wie Diesel und Heizöl – beträgt die Schwefelsteuer 27 SEK (2,96 €[3]) pro $m^3$ für Öl je Zehntel Gewichtsprozent Schwefel. Ölprodukte mit einem Schwefelgehalt von höchstens 0,05 % pro Gewicht sind von der Steuer befreit. Öle mit einem Schwefelgehalt zwischen 0,05 % - 0,2 % werden wie Öle mit einem Schwefelgehalt von 0,2 % besteuert. Der in der Landwirtschaft verwendete Dieselkraftstoff unterliegt effektiv nicht dieser Schwefelsteuer, weil der Schwefelgehalt des verwendeten Kraftstoffs geringer ist als die Mindestmenge für die erste Umweltklasse.

#### 7.3.4.2. Energiesteuer und $CO_2$-Steuer

Die Verbrauchsteuern auf Mineralöle sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Seit dem 1 Dezember 1994 gibt es in Schweden zwei unterschiedliche Steuersätze auf bleifreies Benzin. Zweck dieser Regelung ist es, den Wechsel zu umweltfreundlicherem Benzin zu fördern. Nicht gekennzeichnetes Gasöl und Kerosin soll als Treibmittel für Boote und Motorfahrzeuge (Autos, Busse, Lastwagen, Traktoren, Tankwagen, Bagger und andere Fahrzeuge) verwendet werden. Seit 1991

---

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

[2] dto.

[3] dto.

gibt es drei Umweltkategorien, in welche die Energiebesteuerung dieser Öle unterteilt wird. Die Zuteilung in eine der drei Kategorien hängt primär vom prozentualen Anteil von Schwefel und aromatischen Kohlenwasserstoffen ab. Die Unterteilung gilt jedoch nicht für die Sätze der $CO_2$-Steuer.

**Tabelle I.61a.: Tarife bei der Verbrauchsteuer auf Mineralöle: Stand August 2002 (S)[1]**

| Kraftstofftyp | Energiesteuer | | $CO_2$-Steuer | | Gesamtsteuer | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Satz in SEK | Satz in € | Satz in SEK | Satz in € | Satz in SEK | Satz in € |
| **Benzin pro Liter** | | | | | | |
| Umweltklasse I | 3,16 | 0,35 | 1,46 | 0,16 | 4,62 | 0,51 |
| Umweltklasse II | 3,19 | 0,35 | 1,46 | 0,16 | 4,65 | 0,51 |
| Anderes Benzin | 3,84 | 0,42 | 1,46 | 0,16 | 5,30 | 0,58 |
| **Mineralöl: Heizöl, Dieseltreibstoff, ungefärbt für Motoren in Pkw, Lkw, Bussen, Traktoren pro Liter** | | | | | | |
| Umweltklasse I | 1,323 | 0,1451 | 1,798 | 0,1973 | 3,121 | 0,3425 |
| Umweltklasse II | 1,557 | 0,1709 | 1,798 | 0,1973 | 3,355 | 0,3682 |
| Umweltklasse III | 1,865 | 0,2047 | 1,798 | 0,1973 | 3,663 | 0,4020 |
| Heizöl (gefärbt) | 0,707 | 0,0776 | 1,798 | 0,1973 | 2,505 | 0,2749 |
| **Flüssiges Petroleumgas LPG pro kg** | | | | | | |
| Für den Antrieb von Motorfahrzeugen, Schiffen und Flugzeugen | 0 | 0 | 1,298 | 0,1424 | 1,298 | 0,1424 |
| Für andere Zwecke | 0,138 | 0,0151 | 1,890 | 0,2073 | 2,028 | 0,2224 |
| **Erdgas und Methangas pro $m^3$** | | | | | | |
| Für den Antrieb von Motorfahrzeugen, Schiffen und Flugzeugen | 0 | 0 | 1,067 | 0,1170 | 1,067 | 0,1171 |
| Für andere Zwecke | 0,229 | 0,0251 | 1,346 | 0,1477 | 1,575 | 0,1728 |
| Kohle pro kg | 0,301 | 0,0330 | 1,564 | 0,1716 | 1,865 | 0,2047 |
| Petroleum Koks pro kg | 0,301 | 0,0330 | 1,564 | 0,1716 | 1,865 | 0,2047 |
| Rohes Tallöl pro Liter | 2,505 | 0,2749 | | | 2,505 | 0,2749 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

Quelle: Swedish Tax Authority (2002).

**Tabelle I.61b.: Tarife bei der Verbrauchsteuer auf Mineralöle: Stand Juni 2003 (S)[1]**

| Kraftstofftyp | Energiesteuer | | $CO_2$-Steuer | | Gesamtsteuer | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Satz in SEK | Satz in € | Satz in SEK | Satz in € | Satz in SEK | Satz in € |
| **Benzin pro Liter** | | | | | | |
| Umweltklasse I | 2,94 | 0,3226 | 1,77 | 0,1942 | 4,71 | 0,5169 |
| Umweltklasse II | 2,97 | 0,3259 | 1,77 | 0,1942 | 4,74 | 0,5201 |
| Anderes Benzin | 3,63 | 0,3983 | 1,77 | 0,1942 | 5,40 | 0,5926 |
| **Mineralöl: Heizöl, Dieseltreibstoff, ungefärbt für Motoren in Pkw, Lkw, Bussen, Traktoren pro Liter** | | | | | | |
| Umweltklasse I | 1,004 | 0,1102 | 2,174 | 0,2386 | 3,178 | 0,3487 |
| Umweltklasse II | 1,243 | 0,1364 | 2,174 | 0,2386 | 3,417 | 0,3749 |
| Umweltklasse III | 1,556 | 0,1707 | 2,174 | 0,2386 | 3,730 | 0,4093 |
| Heizöl (gefärbt) | 0,720 | 0,0790 | 2,174 | 0,2386 | 2,894 | 0,3176 |
| **Flüssiges Petroleumgas LPG pro kg** | | | | | | |
| Für den Antrieb von Motorfahrzeugen, Schiffen und Flugzeugen | 0 | 0 | 1,322 | 0,1445 | 1,322 | 0,1451 |
| Für andere Zwecke | 0,141 | 0,015 | 2,286 | 0,2509 | 2,427 | 0,2663 |
| **Erdgas und Methangas pro $m^3$** | | | | | | |
| Für den Antrieb von Motorfahrzeugen, Schiffen und Flugzeugen | 0 | 0 | 1,087 | 0,1192 | 1,087 | 0,1193 |
| Für andere Zwecke | 0,223 | 0,0245 | 1,628 | 0,1786 | 1,861 | 0,2042 |
| Kohle pro kg | 0,307 | 0,0337 | 1,892 | 0,2076 | 2,199 | 0,2413 |
| Petroleum Koks pro kg | 0,307 | 0,0337 | 1,892 | 0,2076 | 2,199 | 0,2413 |
| Rohes Tallöl pro Liter | 2,894 | 0,3176 | | | 2,894 | 0,3176 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

Quelle: Swedish Tax Authority (2003).

Die oben genannten Kraftstoffe unterliegen daneben der Schwefelsteuer, sofern der Schwefelanteil im Kraftstoff größer als 0,05 % am Gewicht ist.

Ausnahmen:

Schweden belastet solche Mineralöle mit pauschal niedrigeren Steuersätzen, die von der verarbeitenden Industrie und in der Landwirtschaft, einschließlich dem kommerziellen Gewächshausanbau, zu *Heizzwecken* oder in *stationären Motoren*

verwendet werden.[1] Dazu zählen auch andere Brenn- und Heizstoffe wie Erdgas, Kohle und Petroleum Koks. Die effektiv zu entrichtende Steuer entspricht (nur) 30 % (2002) bzw. 25 % (2003) des allgemeinen Satzes der $CO_2$-Steuer. Die einzelnen Steuersätze, welche für diese Zwecke dann angewandt werden, können den folgenden Tabellen I.62a und I.62b entnommen werden.[2]

**Tabelle I.62a.: Steuersätze für Mineralöle bei Verwendung für Heizzwecke bzw. stationäre Motoren in der Verarbeitenden Industrie und Landwirtschaft[1]: Stand August 2002 (S)**

| Brennstoff | Steuer in SEK | Steuer in €[2] |
|---|---|---|
| Heizöl, schweres Heizöl, Kerosin | 0,539 pro Liter | 0,0591 pro Liter |
| Flüssiges Petroleumgas (nicht für Kfz.) | 0,567 pro kg | 0,0622 Pro kg |
| Methan | 0,404 pro $m^3$ | 0,0443 pro $m^3$ |
| Erdgas | 0,404 pro $m^3$ | 0,0443 pro $m^3$ |
| Kohle | 0,469 pro kg | 0,0515 pro kg |
| Petroleum Koks | 0,469 pro kg | 0,0515 pro kg |

1 Einschließlich Gewächshausanbau.
2 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

Quelle: Swedish Tax Authority (2002) und Berechnungen des ifo Instituts.

**Tabelle I.62b.: Steuersätze für Mineralöle bei Verwendung für Heizzwecke bzw. stationäre Motoren in der Verarbeitenden Industrie und Landwirtschaft[1]: Stand Juni 2003 (S)**

| Brennstoff | Steuer in SEK | Steuer in €[2] |
|---|---|---|
| Heizöl, schweres Heizöl, Kerosen | 0,544 pro Liter | 0,0597 pro Liter |
| Flüssiges Petroleumgas (nicht für Kfz.) | 0,572 pro kg | 0,0628 pro kg |
| Methan | 0,407 pro $m^3$ | 0,0447 pro $m^3$ |
| Erdgas | 0,407 pro $m^3$ | 0,0447 pro $m^3$ |
| Kohle | 0,473 pro kg | 0,0519 pro kg |
| Petroleum Koks | 0,473 pro kg | 0,0519 Pro kg |

1 Einschließlich Gewächshausanbau.
2 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

Quelle: Swedish Tax Authority (2003) und Berechnungen des ifo Instituts.

---

1 Zur Verdeutlichung: Diese reduzierten Steuersätze finden keine Anwendung bei Treibstoffen zum Antrieb von Fahrzeugen.

2 Dennoch gibt es aus administrativen Zwecken ein minimales Niveau von 1000 SEK (109,7 €; Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003) pro Quartal, das erreicht werden soll, ehe die Steuer zurückgezahlt werden kann.

Weitere Steuervergünstigungen können Unternehmen mit einem *sehr hohen* Energieverbrauch erhalten. Falls die reduzierte $CO_2$ Steuer 0,8 % des Verkaufswertes der von dem Unternehmen abgesetzten Produkte übertrifft, kann das Unternehmen einen Antrag an die Steuerbehörde richten, um eine Verminderung des Überhangbetrages zu erlangen, so dass nur 24 % diese Betrages bezahlt wird. Biologisch hergestelltes Methan ist generell von der Steuer befreit.

### 7.4. Elektrizitätsbesteuerung

In bestimmten Fällen ist es den Landwirten möglich, die Energiesteuer auf elektrischen Strom zurückzuverlangen, wie im Folgenden ausführlicher dargelegt wird.

#### 7.4.1. Allgemeine Bestimmungen

Die Rechtsgrundlage der Strombesteuerung bildet, wie bei Mineralölen und Gas, das Gesetz über Energieverbrauchsteuern[1].

#### 7.4.2. Steuergegenstand und -pflicht

Energiesteuer wird auf den Elektrizitätsverbrauch erhoben. Der Vertreiber ist verpflichtet, die Steuer zu entrichten. Diese Energiesteuer wird auf der Rechnung des Endverbrauchers gesondert ausgewiesen. Ein Landwirt kann die Steuer, falls die Verwendung der Elektrizität für landwirtschaftliche Zwecke in Anspruch genommen wird, zurückverlangen. Die Rückzahlung erfolgt ein Mal im Jahr ab einer gezahlten Energiesteuer über 1000 SEK (109,7 €[2]).

#### 7.4.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage ist der Verbrauch von Elektrizität (Maßeinheit kWh) in Schweden außerhalb des Elektrizitätswerkes bzw. des Energieversorgungsunternehmens.

---

1 Vgl. SFS 1994:1776.

2 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

### 7.4.4. Tarife

Die Steuersätze variieren je nach Konsumtyp (privat oder gewerblich) und werden in der folgenden Tabelle dargestellt. Der normale Satz beträgt 0,227 SEK (0, 0249 €[1]) pro kWh für das Jahr 2003.

**Tabelle I.63a.: Tarife für Elektrizität bei der Energieverbrauchsteuer: Stand August 2002 (S)**

| Konsumart | Steuersatz in SEK pro kWh | Steuersatz in €[1] pro kWh |
|---|---|---|
| 1. Verarbeitende Industrie und gewerbliche Heizung von Treibhäusern | 0 | 0 |
| 2. Andere Konsumbereiche als unter 1, in bestimmten Gebieten, meistens im nördlichen Teil Schwedens | 0,140 | 0,0154 |
| 3. Elektrizität- , Strom- oder Wasserversorgung in anderen Gebieten als die welche unter 2 anfallenden | 0,174 | 0,0190 |
| 4. Anderer Verbrauch | 0,198 | 0,0217 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

Quelle: Swedish Tax Authority (2002).

Ausnahmen:

Zwischen November und März wird Elektrizität, die in großen elektrischen Erhitzern (Boiler) (>2 MW) verbraucht wird, mit höheren Sätzen besteuert. Die Steuer für Gruppe 2 wird auf 0,192 SEK (0,0211 €[2]) pro kWh und die Steuer für Gruppe 3 auf 0,227 SEK (0,0249 €[3]) pro kWh erhöht.

Der Steuertarif für Strom aus KWK-Anlagen beträgt 50 %.

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.
[2] dto.
[3] dto.

**Tabelle I.63b.: Tarife für Elektrizität bei der Energieverbrauchsteuer: Stand Juni 2003 (S)**

| Konsumart | Steuersatz in SEK pro kWh | Steuersatz in €[1] pro kWh |
|---|---|---|
| 1. Verarbeitende Industrie und gewerbliche Heizung von Treibhäusern | 0 | 0 |
| 2. Andere Konsumbereiche als unter 1, in bestimmten Gebieten, meistens im nördlichen Teil Schwedens | 0,168 | 0,0184 |
| 3. Elektrizität- , Strom- oder Wasserversorgung in anderen Gebieten als die welche unter 2 anfallenden | 0,202 | 0,0222 |
| 4. Anderer Verbrauch | 0,227 | 0,0249 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

Quelle: Swedish Tax Authority (2003).

## 7.5. Gasbesteuerung

Grundlage der Besteuerung stellt der Verwendungszweck des Gases dar, wie nachfolgend dargestellt wird.

### 7.5.1. Allgemeine Bestimmungen

Rechtsgrundlage ist das Gesetz über die Verbrauchssteuern auf Energie[1].

### 7.5.2. Steuergegenstand und -pflicht

Bei der Besteuerung von Gas gelten die gleichen Regelungen wie bei der Mineralölbesteuerung. Falls Unternehmen in der verarbeitenden Industrie, in der gewerblichen Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischzucht andere Kraftstoffe als Benzin und andere hochbesteuerte Kraftstoffe nutzen, zahlen sie keine Energiesteuer für die verbrauchten Treibstoffe und nur 30 % (2002) bzw. 25 % (2003) des generellen Satzes der $CO_2$-Steuer. Dies gilt ebenso bei Verwendung von Brennstoffen zu Heizzwecken oder in stationären Motoren. Dennoch gibt es aus admi-

[1] Vgl. SFS 1994:1776.

nistrativen Zwecken ein minimales Niveau von 1000 SEK (109,7 €[1]) pro Quartal, das erreicht werden soll, ehe die Steuer zurückgezahlt werden kann.

### 7.5.3. Bemessungsgrundlage und Bewertungsfragen

Bemessungsgrundlage hierfür ist die Menge an Gas pro $m^3$ bzw. kg.

### 7.5.4. Tarife

Die Tarifsätze können der folgenden Tabelle entnommen werden:

**Tabelle I.64a.: Tarife für *Erdgas* bei der Energieverbrauchsteuer pro *m³*: Stand Januar 2002 bzw. 2003 (S)**

| Kraftstofftyp | Jahr | Energiesteuer pro m³ | | $CO_2$-Steuer pro m³ | | Gesamtsteuer pro m³ | | Gesamt-steuer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Satz in SEK | Satz in €[1] | Satz in SEK | Satz in €[2] | Satz in SEK | Satz in €[3] | Satz in €/kWh |
| Erdgas als Motorkraftstoff für Fahrzeuge, Schiffe und Flugzeuge | 2002 | 0 | 0 | 1,067 | 0,1171 | 1,067 | 0,1171 | 0,0090 |
| | 2003 | 0 | 0 | 1,087 | 0,1193 | 1,087 | 0,1193 | 0,0092 |
| Erdgas für andere Zwecke | 2002 | 0,229 | 0,0251 | 1,346 | 0,1477 | 1,575 | 0,1728 | 0,0133 |
| | 2003 | 0,233 | 0,0256 | 1,628 | 0,1786 | 1,861 | 0,2042 | 0,0157 |
| Erdgas bei Verwendung für Heizzwecke oder stationäre Motoren in der verarbeitenden Industrie bzw. Landwirtschaft | 2002 | 0 | 0 | 0,404 | 0,0443 | 0,404 | 0,0443 | 0,0034 |
| | 2003 | 0 | 0 | 0,407 | 0,0446 | 0,406 | 0,0446 | 0,0034 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.
[2] dto.
[3] dto.

Quelle: Swedish Tax Authority (2002) und Rechnung des Ifo Instituts.

[1] Vgl. SFS 1994:1776.

**Tabelle I.64b.: Tarife für *Flüssiggas* bei der Energieverbrauchsteuer pro *kg*: Stand Januar 2002 bzw. 2003 (S)**

| Kraftstofftyp | Jahr | Energiesteuer pro kg | | $CO_2$-Steuer pro kg | | Gesamtsteuer pro kg | | Gesamt-steuer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Satz in SEK | Satz in €[1] | Satz in SEK | Satz in €[2] | Satz in SEK | Satz in €[3] | Satz in €/kWh |
| Flüssiggas als Motor-kraftstoff für Fahrzeuge, Schiffe und Flugzeuge | 2002 | 0 | 0 | 1,298 | 0,1424 | 1,298 | 0,1424 | 0,0102 |
| | 2003 | 0 | 0 | 1,322 | 0,1450 | 1,322 | 0,1450 | 0,0104 |
| Flüssiggas für andere Zwecke | 2002 | 0,138 | 0,0151 | 1,890 | 0,2073 | 2,028 | 0,2225 | 0,0159 |
| | 2003 | 0,141 | 0,0155 | 2,286 | 0,2508 | 2,427 | 0,2662 | 0,0190 |
| Flüssiggas bei Verwen-dung für Heizzwecke oder stationäre Motoren in der verarbeitenden Industrie bzw. Landwirtschaft | 2002 | 0 | 0 | 0,567 | 0,0622 | 0,567 | 0,0622 | 0,0044 |
| | 2003 | 0 | 0 | 0,572 | 0,0627 | 0,572 | 0,0627 | 0,0045 |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.
[2] dto.
[3] dto.

Quelle: Swedish Tax Authority (2003) und Rechnung des Ifo Instituts.

## 8. Synoptische Darstellung

Bevor mit der Darstellung der länderspezifischen Umsetzung der Agrarreform und dem Belastungsvergleich in den ausgewählten EU-Partnerländern fortgefahren wird, folgt an dieser Stelle eine synoptische Schilderung der bisher zusammengetragenen Informationen. Eine detaillierte tabellarische Illustration aller Steuersätze für die einzelnen Länder findet sich im Anhang dieses Gutachtens.

### 8.1. Düngemittelsteuer

Dänemark und Schweden sind die beiden einzigen betrachteten Länder, welche eine Steuer auf Düngemittel erheben. Die Landwirtschaft in Dänemark unterliegt einem Quotensystem und die in Schweden der normalen nationalen Düngemittelsteuer.

### 8.2. Pestizidsteuer

Neben Dänemark und Schweden erhebt nur noch Frankreich eine Pestizidsteuer im Rahmen der untersuchten Länder. Dabei müssen die landwirtschaftlichen Betriebe in allen drei Ländern den regulären Steuersatz entrichten.

### 8.3. Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel

Dänemark erhebt als einziges Land eine Steuer auf Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel. Die Landwirtschaft unterliegt der Normalbesteuerung.

### 8.4. Kraftfahrzeugsteuer

Alle betrachteten EU-Länder haben eine Kraftfahrzeugsteuer, wobei für alle landwirtschaftlichen Betriebe, bis auf die dänischen, Steuerfreiheit besteht. In Dänemark werden landwirtschaftliche Fahrzeuge normal besteuert.

### 8.5. Mineralölsteuer

Alle untersuchten Länder erheben eine Steuer auf Mineralöl, wobei die Landwirtschaft auf nationaler Ebene jeweils sehr unterschiedlich behandelt wird.

In Dänemark gibt es neben einer Energiesteuer eine $CO_2$-Steuer sowie eine Schwefelsteuer auf Mineralöle. Die Landwirtschaft bekommt allerdings sowohl die Energie- als auch die Schwefelsteuer wieder zurückerstattet, so dass sie letztendlich lediglich die $CO_2$-Steuer (90 % vom vollen Satz, da Einordnung in die Kategorie „Leichtprozess“) entrichten muss.

Die landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland sind von Steuererhöhungen auf Dieselkraftstoff ausgenommen. Für landwirtschaftliche Fahrzeuge gilt hier ein gleichbleibender „Agrardieselbasissteuersatz“.[1]

---

[1] Mit dem 1. November 2001 wurde in Deutschland ebenfalls eine Schwefelsteuer eingeführt. Kraftstoffe (Benzin und Diesel) mit mehr als 50 mg Schwefel je Kilogramm Kraftstoff wurden in einer ersten Stufe mit drei Pfennig (1,5 Cent) pro Liter belastet. Die Bemessungsgrenze wurde seit dem 1. Januar 2003 auf 10 mg Schwefel je Kilogramm gesenkt. Die Schwefelsteuer hat aber ihre Bemessungsgrundlage sowohl in der ersten als auch in der zweiten Stufe verloren, da die Mineralölindustrie den Schwefelgehalt ihrer Produkte entsprechend gesenkt hat. Sie wurde also realiter nie wirksam. Seit 1.1.2003 bietet die Mineralölindustrie nur noch Kraftstoffe mit einem Schwefelgehalt unter 10 mg kg (= schwefelarme Kraftstoffe) an.

In Frankreich gilt für alle landwirtschaftlichen Betriebe ein ermäßigter Steuersatz auf Mineralöl.

Großbritannien hat für die Landwirtschaft einen eigenen Steuersatz auf Mineralöl geschaffen („red diesel“), welcher unter dem regulären Steuersatz liegt.

In Italien zahlen die landwirtschaftlichen Betriebe einen reduzierten Steuersatz auf die Mineralölsteuer. Dabei handelt es sich um einen prozentualen Anteil des Normsatzes.

Die Niederlande erheben neben der Mineralölsteuer eine regulative Energiesteuer sowie eine allgemeine Brennstoffsteuer. Lediglich bei der Mineralölsteuer bestehen für die Landwirtschaft landwirtschaftsspezifische Sonderregelungen.

Wie Dänemark, erhebt auch Schweden eine Energie-, $CO_2$- und Schwefelsteuer. Auf Grund des geringen Schwefelgehalts von Diesel fällt aber effektiv keine Schwefelsteuer an. Aus demselben Grund sind dann für die Energie- und $CO_2$-Steuer die Sätze der am geringsten belasteten Umweltklasse I heranzuziehen.

Die landwirtschaftlichen Betriebe in Österreich erhalten keine Steuerermäßigungen im Rahmen der Mineralölbesteuerung.

### 8.6. Heizölsteuer

Die Heizölsteuer in Dänemark unterliegt der Energiesteuer sowie einer Kohlendioxid- und Schwefeldioxid-Steuerkomponente. Dabei zahlen die landwirtschaftlichen Betriebe den normalen Steuersatz.

Die landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland und Schweden erhalten eine Ermäßigung auf den regulären Heizölsteuersatz. Betriebe in Schweden zahlen pauschal nur ein Viertel des $CO_2$-Steuersatzes, wenn das Heizöl zu Heizzwecken verwendet wird.

In Frankreich, Großbritannien, Italien, den Niederlanden und Österreich wird Heizöl mit dem jeweils nationalen regulären, d. h. bei Verwendung zu Heizzwecken heranzuziehenden Steuersatz belegt.

### 8.7. Elektrizitätssteuer

In Dänemark wird eine Energiesteuer auf Elektrizität sowie eine Kohlendioxid- und Schwefelsteuer auf Elektrizität erhoben. Die Landwirtschaft muss die normale Steuer entrichten.

Das Stromsteuergesetz in Deutschland sieht einen reduzierten Steuersatz für landwirtschaftliche Betriebe ab einer jährlichen Mindeststeuerbelastung vor.

In Frankreich, Großbritannien, Italien und den Niederlanden fällt die Landwirtschaft bei der Elektrizitätsbesteuerung unter die Normregelung.

Österreich sieht für die landwirtschaftlichen Betriebe die reguläre Besteuerung vor, die allerdings eine Abgabenvergütung geltend machen können.

In Schweden können die Landwirte ab einem gewissen Mindestverbrauch an Elektrizität eine Steuerrückforderung anmelden und diese einfordern.

### 8.8. Gassteuer

Die landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland und Großbritannien werden mit dem jeweils nationalen regulären Steuersatz auf Gas belastet. In Deutschland aber besteht die Möglichkeit der Steuervergütung für Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft, wenn das Gas zum mittelbaren oder unmittelbaren Verheizen verwendet wurde.

In Dänemark wird die Energiesteuer auf Gas zu 100 %, die $CO_2$-Steuer zu 10 % zurück erstattet, falls das Gas für landwirtschaftliche Zwecke verwendet wurde.

In Frankreich unterliegt die Landwirtschaft der Normalbesteuerung. Allerdings muss generell erst eine Steuer ab einem Verbrauch von über 5 Mio. kWh/Jahr entrichtet werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die landwirtschaftlichen Betriebe unter diesem Betrag liegen.

In Italien müssen die landwirtschaftlichen Betriebe den normalen Steuersatz zahlen. Im Vergleich zu den anderen Ländern unterscheidet Italien zusätzlich bei Methangas zwischen ziviler und industrieller Nutzung. Die Landwirtschaft wird zu der letzteren gezählt und muss den dafür vorgegebenen, ermäßigten Steuersatz entrichten.

Die Landwirtschaft in den Niederlanden unterliegt generell der regulären Besteuerung. Für Gartenbaubetriebe unter Glas gelten Sonderregelungen.

In Österreich wird die Landwirtschaft normal besteuert. Alle Betriebe haben das Recht auf eine Abgabenvergütung. Davon profitieren aber auf Grund der Bemessungsgrundlage für diese Rückerstattung (es muss der Nettoproduktionswert angegeben werden) letztendlich nur Großbetriebe.

In Schweden wird die Energiesteuer auf Gas ab einem gewissen Sockelbetrag zu 100 %, die $CO_2$-Steuer zu 25 % zurück erstattet, falls das Gas für landwirtschaftliche Zwecke verwendet wurde. Neben der Rückerstattungsmöglichkeit ab einem gewissen Sockelbetrag erhält die Landwirtschaft in Schweden einen ermäßigten Steuersatz.

### 8.9. Gesamtländerübersicht

Übersicht I.1. bietet eine Zusammenfassung aller Länder über die Regelungen für von Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft verwendete Produktionsmittel.

## II. Wege zu einer an Nachhaltigkeitszielen orientierten Agrarproduktion

Die Wirtschaftsaktivitäten der Landwirtschaft sind darauf ausgerichtet, mit dem Einsatz ihrer betrieblichen Ressourcen einen möglichst hohen Ertrag zu erwirtschaften. Bei rein betriebswirtschaftlicher Betrachtungsweise erlaubt der typische Verlauf der Grenzertragskurven ertragssteigernder Betriebsmittel in der Regel einen hohen Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, ohne dass deren Einsatz unrentabel würde. Auch hoher Energieeinsatz ist ein Kennzeichen intensiver Produktionsverfahren (z. B. Unterglasanbau), die letztlich dazu dienen, bei begrenzter Flächenausstattung einen möglichst hohen Ertrag zu erzielen. Produktionsverfahren mit verhaltenem Einsatz produktionssteigernder Betriebsmittel werden meist nur dann eingesetzt, wenn damit eine spezifische und zahlungsbereite Kundschaft erfolgreich angesprochen werden kann, wenn Förderanreize die Mehrkosten oder Mindererträge zumindest teilweise ausgleichen oder Auflagen von Seiten des Gesetzgebers eine solche Produktionsweise erzwingen.

## Übersicht I.1.: Steuerliche Regelungen für von Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft verwendete Produktionsmittel

| | **Deutschland** | **Dänemark** | **Frankreich** | **Großbritannien** | **Italien** | **Niederlande** | **Österreich** | **Schweden** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Düngemittelsteuer | keine | Quotensystem bzw. Befreiung | keine | keine | keine | keine | Düngemittelsteuer wurde 1994 abgeschafft | 0,198 €/kg Stickst. 3,291 €/kg Cadmium |
| Pestizidsteuer | keine | Je nach Schädlingsbekämpfungsmittel | 7 Schädlichkeitskategorien | keine | keine | keine | keine | 2,195 €/kg aktiver Komponente |
| wachstumsfördernde Mittel + Antibiotika | keine | Je nach eingesetzter Substanz | keine | keine | keine | keine | keine | keine |
| **Kfz.-Steuer** | Befreiung | erm. Satz: 8,75 € | Befreiung | Befreiung | Befreiung | Befreiung | Befreiung | Befreiung |
| Mineralölsteuer auf **Dieselkraftstoff** für landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge | **für 2002 und 2003:** Normalsteuersatz abzüglich Vergütung<br>es verbleiben 255,60 € je 1000 l, d.h.<br>**0,2556 €/l** | Für die Landwirtschaft geltender Steuersatz **2002 und 2003: 0,0327 €/l** | Für die Landwirtschaft gilt ein ermäßigter Dieselsteuersatz, der dem Satz für Heizöl entspricht: **2002 und 2003: 0,0566 €/l** | In der Landwirtschaft kommt der so genannte „red diesel“ zum Einsatz: **2002: 0,0438 €/l 2003: 0,0588 €/l** | Normalsteuersatz für **2002 und 2003:** 0,40324 €/l Die Landwirtschaft bezahlt aber nur 22% des normalen Satzes: **0,0887 €/l** | **2002: 0,1918 €/l 2003: 0,1970 €/l** Leichtes Heizöl (Summe aus Brennstoffsteuer, regulative Energiesteuer, **ermäßigter Mineralölsteuersatz**). | **für 2002 und 2003:** Normalbesteuerung, keine Ermäßigungen **0,282 €/l** | Summe aus Energie und $CO_2$-Steuer, keine Schwefelsteuer **2002: 0,3425 €/l 2003: 0,3487 €/l** |
| Steuer auf für Heizzwecke verwendetes leichtes **Heizöl** | **Normalsteuersatz**<br>**2002 + 2003:**<br>**61,35 €/1000 l**<br>***Vergütung*:***<br>**2002: 16,36 je 1000 l**<br>**2003: 8,18 je 1000 l** | Für die Landwirtschaft geltender Steuersatz **2002 und 2003: 0,2841 €/l** | Keine Ermäßigungen für die Landwirtschaft<br>**Steuersatz 2002 und 2003: 0,0566 €/l** | Keine Ermäßigung für die Landwirtschaft, Normalsteuersatz: **2002: 0,0382 €/l 2003: 0,0521 €/l** | Normalsteuersatz, wird auch von der Landwirtschaft entrichtet: **2002 und 2003: 0,1509 €/l** | **2002: 0,1918 €/l 2003: 0,1970 €/l** Leichtes Heizöl (Summe aus Brennstoffsteuer, regulative Energiesteuer, **ermäßigter Mineralölsteuersatz**). | Bei Verwendung als Heizstoff **0,042 €/l** | Leichtes Heizöl unterliegt nur 25% des normalen $CO_2$-St.-Satzes **2002: 0,0591 €/l 2003: 0,0597 €/l** |
| **Stromsteuer** | **Normalsteuersatz**<br>**2002: 0,0179 €/kWh**<br>**2003: 0,0205 €/kWh**<br>**bis** zu einer Stromsteuerbelastung von **511 €** im Kalender-jahr **,** darüber<br>**ermäßigter Steuersatz**<br>**2002:** 20 % des regulären Steuersatzes **0,00358 €/kWh**<br>**2003**: 60 % des regulären Steursatzes | Für die Landwirtschaft geltender Steuersatz<br>**2002 und 2003: 0,0756 €/kWh** | Die Steuersätze auf Strom werden lokal von den Kommunen und Départements festgelegt. Sie dürfen nicht höher als 8% für die Kommunen und 4% für die Départements sein. Keine Ausnahme-regelungen für die Landwirtschaft. | Keine Ermäßigungen für die Landwirtschaft, Normalbesteuerung:<br>**2002 und 2003: 0,0060 €/kWh** | Für die Landwirtschaft gibt es keine Ausnahmeregelungen: **2002 und 2003: 0,0031 €/kWh** Zu beachten: hinzu kommen Zuschläge der Gemeinden zwischen 0,0185 und0,02 €/kWh und der Provinzen in Höhe von 0,009 €/kWh **Durchschnittl. Betrag: 0,03135 €/kWh** | Elektrizität wird nur im Rahmen der regulativen Energiesteuer besteuert **Bis zu 10.000 kWh** 2002: 0,0601 €/kWh 2003: 0,0639 €/kWh **10.000-50.000 kWh** 2002: 0,0200 €/kWh 2003: 0,0207 €/kWh **über 50.000 kWh** 2002: 0,0061 €7kWh 2003: 0,0063 €/kWh | Normalsteuersatz: **0,015 €/kWh** Landwirtschaftliche Großbetriebe können eine Energieabgaben-vergütung geltend machen. | Stromsteuersatz bei normaler Verwendung: **2002: 0,0217 €/kWh 2003: 0,0249 €/kWh** Bei Verwendung für landwirtschaftliche Zwecke kann die gezahlte Steuer über 1000 SEK (109,7 €) zurückverlangt werden. |

| | Deutschland | Dänemark | Frankreich | Großbritannien | Italien | Niederlande | Österreich | Schweden |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **0,0123 €/kWh** | | | | | | | |
| **Steuer auf zu Heizzwecken verwendetes**<br>- Erdgas<br><br><br><br>- Flüssiggas | **Normalsteuersatz**<br>**2002: 0,0035 €/kWh**<br>**2003: 0,0055 €/kWh**<br>***Vergütung*:***<br>**2002: 0,0013 €/kWh**<br>**2003: 0,0015 €/kWh**<br>**Normalsteuersatz**<br>**2002: 38,34 €/1000 kg**<br>**2003: 60,60 €/1000 kg**<br>***Vergütung*:***<br>**2002: 10,22 €/1000 kg**<br>**2003: 14,02 €/1000 kg** | Für die Landwirtschaft geltender Steuersatz<br>**2002 und 2003:**<br>**Erdgas**<br>**0,0021 €/kWh**<br>**Flüssiggas:**<br>**0,0026 €/kWh**<br>Rückerstattung der Energiesteuer zu 100% und der $CO_2$-St zu 10% | Landwirtschaft fällt unter die Normalregelung.<br>**2002 und 2003:**<br>**Erdgas**<br>**0,0012 €/kWh**<br>Steuer wird erst ab einem Verbrauch von über 5 Mio. kWh/Jahr erhoben.<br>**Flüssiggas**<br>**0,0 €/kWh** | Keine Ermäßigungen für die Landwirtschaft, Normalbesteuerung:<br>**2002 und 2003:**<br>**Erdgas**<br>**0,0021 €/kWh**<br>**Flüssiggas**<br>**0,00096 €/kWh** | Keine besonderen Ermäßigungen für die Landwirtschaft:<br>**2002 und 2003:**<br>**Methangas**<br>**0,00096 €/kWh**<br>**Flüssiggas**<br>**0,01357€/kWh** | **Erdgas** unterliegt sowohl der Brennstoff- als auch der regulativen Energiesteuer.<br>***5.000-170.00 m³***<br>**2002: 0,0053 €/kWh**<br>**2003: 0,0055 €/kWh**<br>***170.000-1 Mio. m³***<br>**2002: 0,0016 €/kWh**<br>**2003: 0,0017 €kWh** | Normalsteuersatz für Gas.<br>**2002 und 2003:**<br>**Erdgas**<br>**0,00335 €/kWh**<br>**Flüssiggas**<br>**0,00307**<br>Landwirtschaftliche Großbetriebe können eine Energieabgaben-vergütung geltend machen. | Reduzierter Steuersatz für die Landwirtschaft:<br>**2002 (2003):**<br>**Erdgas**<br>**0,0034 (0,0034) €/kWh**<br>**Flüssiggas**<br>**0,0044 (0,0045) €/kWh**<br>Rückerstattungsmöglichkeit wie bei der Stromsteuer: hier 100% E-St. und 25% $CO_2$-St rückerstattungsfähig |

***** *Vergütung:* wenn die Vergütungen für leichtes Heizöl, Erdgas und Flüssiggas den Selbstbehalt von 205,00 € nicht überschreitet, wird die Mineralölsteuer nicht vergütet.

## 1. Umsetzung und Entwicklung

Die Interessen der Politik sind unterschiedlich. Einerseits wird eine im internationalen Maßstab wettbewerbsfähige Agrarproduktion gefordert und durch die Erweiterung des EU-Marktes sowie eine weitere Öffnung der Märkte zum Weltmarkt auch de facto erzwungen, andererseits ist das Problem der verschiedenen von der landwirtschaftlichen Produktion ausgehenden Emissionen ins politische Bewusstsein gedrungen und hat national wie EU-weit zu einer Politik der Problembegrenzung geführt.

Dabei sind im Wesentlichen zwei Entwicklungsrichtungen festzustellen, die beide in allen betrachteten Ländern, jedoch mit unterschiedlicher Gewichtung, verfolgt werden. Es handelt sich dabei um die Umstellung eines Teils der landwirtschaftlichen Produktionsflächen auf sogenannte biologische Produktionsverfahren und die "Entschärfung" der konventionellen Landwirtschaft. Im Rahmen dessen spiegelt der Ehrgeiz, mit dem die jeweiligen Ziele auf nationaler Ebene formuliert, in Programme umgesetzt und in der Praxis durchgeführt werden, nicht selten das ideologische Farbenspektrum der jeweils regierenden Parteien wider. Dennoch gilt für alle der betrachteten Länder gemeinsam, dass Gesichtspunkte nachhaltiger Wirtschaftsweise mehr und mehr Eingang in die nationale Förderpolitik erhalten. Gerade die Verknüpfung von Förderpolitik und an Nachhaltigkeitszielen orientierten Vorgaben stellt ein wesentliches Element für den Erfolg der geplanten Umstellungen dar.

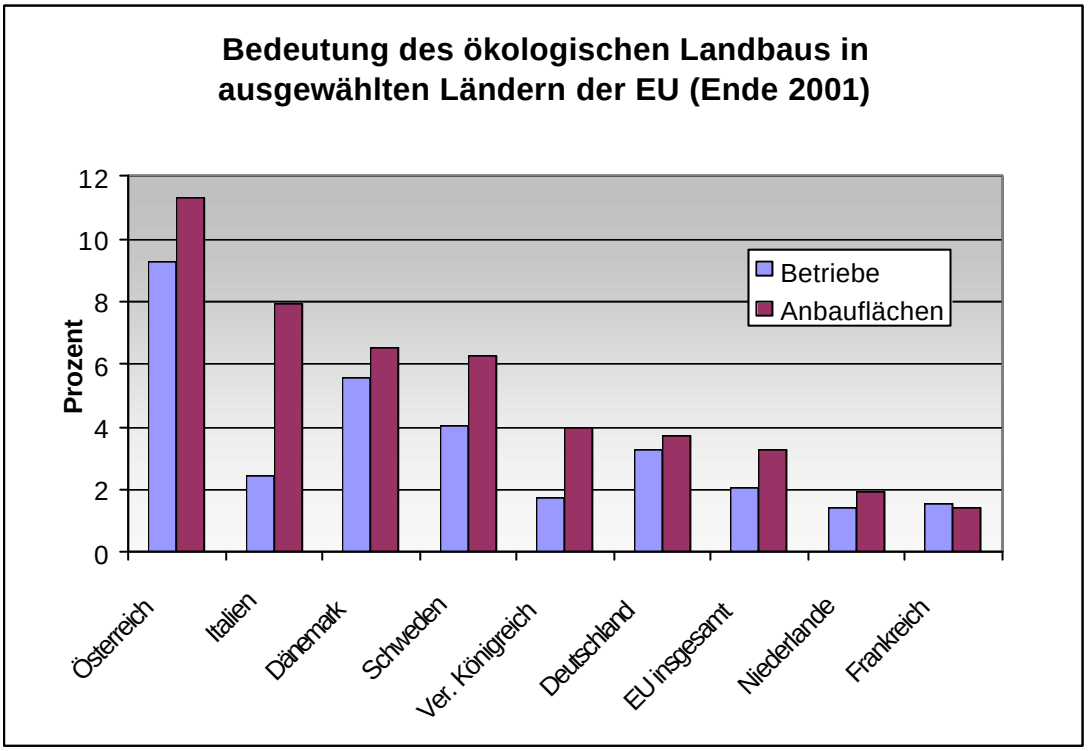
## 2. Entwicklung der biologischen Landwirtschaft

Österreich kann im Spektrum der hier zu vergleichenden EU-Länder als ein Pionierland des ökologischen Landbaus betrachtet werden. Die ehemals geringe Ökoproduktion stieg, gemessen an den Anbauflächen, in der ersten Hälfte der neunziger Jahre sprunghaft an und verharrt seitdem mit gut 11 % der Anbauflächen und 9 % der Betriebe auf dem EU-weit höchsten Niveau. Eine besonders starke Zunahme der ökologisch bewirtschafteten Anbauflächen wiesen einige Jahre später, seit Mitte der neunziger Jahre, auch die Länder Italien und Vereinigtes Königreich auf. Frankreich und die Niederlande bilden unter den hier betrachteten Ländern das Schlusslicht in Sachen ökologischen Landbaus. Der Anteil auf diese Produktionsweise umgestellter Flächen und Betriebe erreicht noch nicht einmal 2 %. In Frankreich ist zumindest in den jüngeren Jahren eine Zunahme ökologischer

Anbauflächen zu beobachten, in den Niederlanden bleibt auch diese bisher bescheiden.

Die nachfolgenden Abbildungen veranschaulichen die Bedeutung des ökologischen Landbaus. Zunächst werden die weiter oben dargelegten Sachverhalte im EU-Vergleich graphisch dargestellt und im Anschluss daran die Entwicklung der biologischen Anbauflächen für ausgewählte Länder der EU von 1985 bis 2001 im Detail aufgezeigt.

**Abbildung II.1.:**

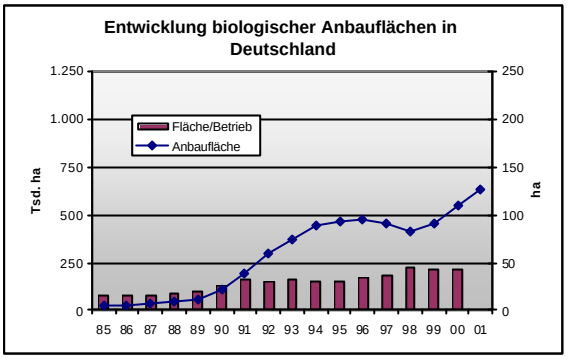


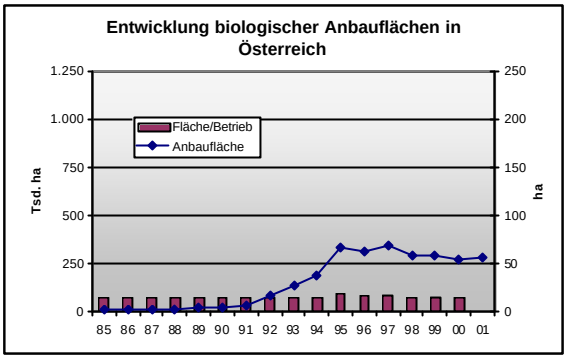

Quelle: FiBL, Research Institut of Organic Agriculture: Organic Farming in Europe - Provisional Statistics 2001

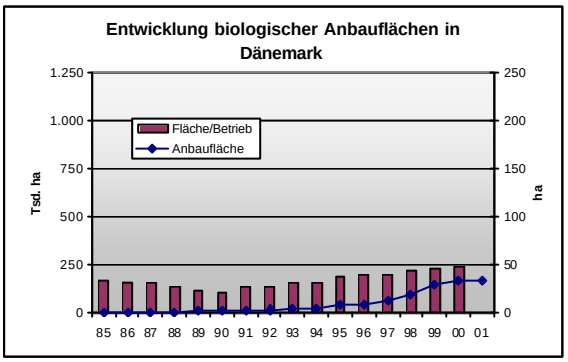
# Abbildung II.2.:

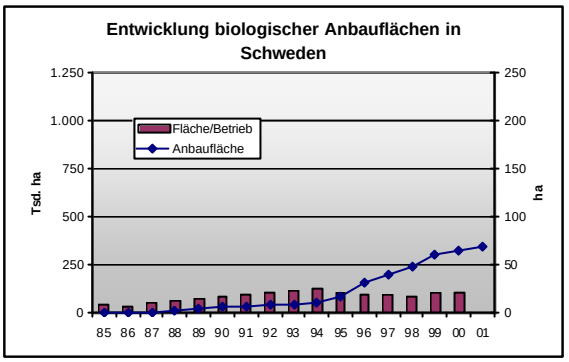
## Entwicklung biologischer Anbauflächen in ausgewählten Ländern der EU

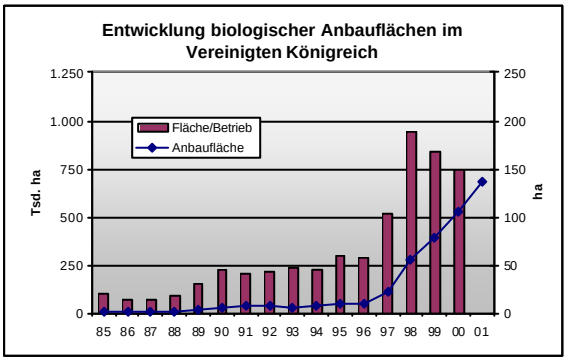
Zum Zwecke der Vergleichbarkeit wurde an einem einheitlichen Maßstab festgehalten

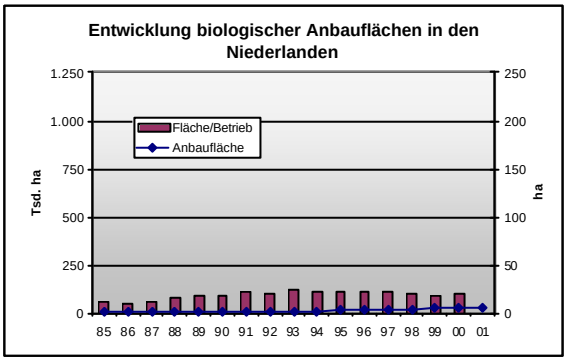


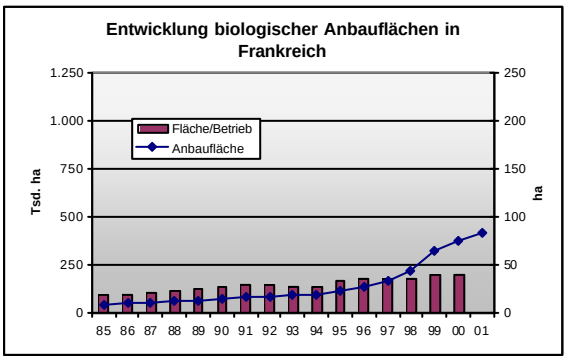



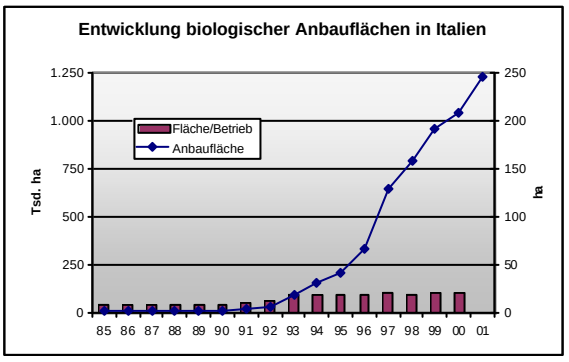




Quelle: Organic Centre Wales: "Number of certified and policy-supported organic and in-conversion farms in Europe"
und "Certified organic and in-conversion land area in Europe (ha)"

## 3. Ökologisch und konventionell wirtschaftende Betriebe im Vergleich

Eine regelmäßig durchgeführte systematische und repräsentative Erfassung der Wirtschaftsdaten von Betrieben des ökologischen Landbaus findet außer in Deutschland nur in den Niederlanden statt. Eine unmittelbare Gegenüberstellung der Betriebsergebnisse vergleichbarer Gruppen ökologischer und konventioneller Betriebe, wie sie der ernährungs- und agrarpolitische Bericht der deutschen Bundesregierung veröffentlicht, ist in der EU einzigartig. Rückschlüsse auf Unterschiede im Einsatz von Produktionsmitteln in den Betrieben der beiden Produktionsformen lassen sich daher nur aus den Gegebenheiten der deutschen Betriebe ableiten.

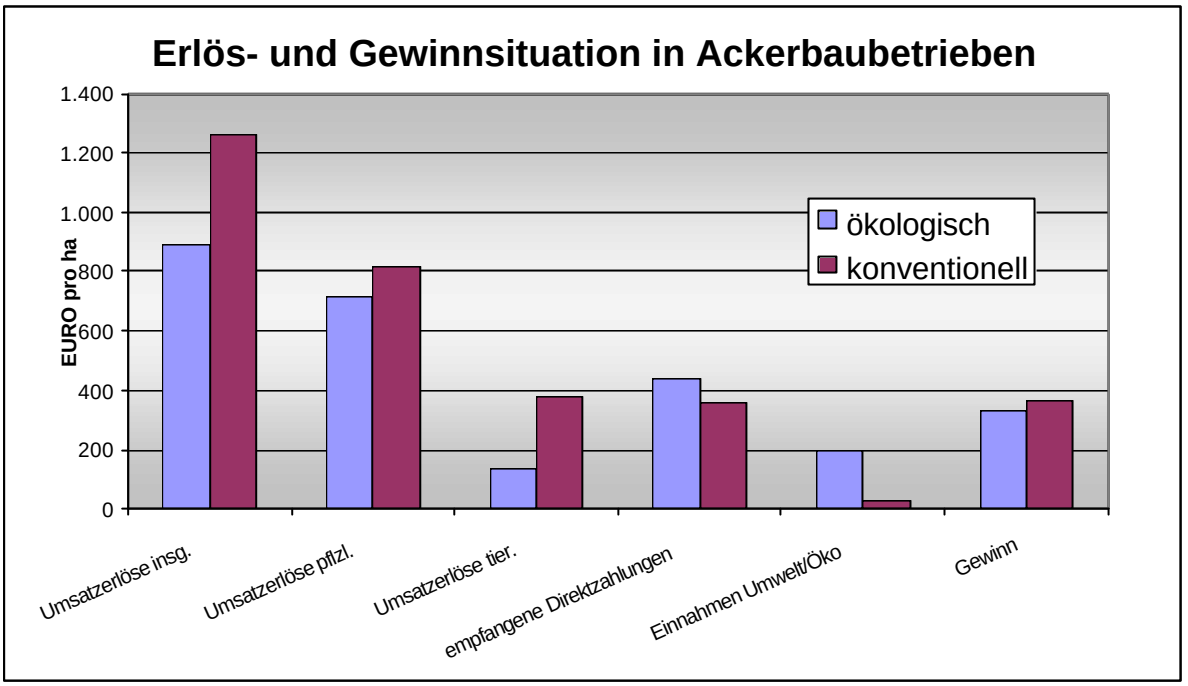
Wie es die Ergebnisse zeigen, ist es Ökobetrieben der betrieblichen Ausrichtung Ackerbau am ehesten gelungen, ihre Betriebe mit einem wirtschaftlichen Erfolg zu führen, der an den der konventionellen Betriebe heranreicht. Dabei sollte aber nicht übersehen werden, dass ein wesentlicher Anteil des Betriebsgewinns auf Transfers zurückzuführen ist. Hierbei handelt es sich um erhaltene Leistungen für Agrarumweltmaßnahmen. Bei den Vieh haltenden Betrieben (Veredlungsbetriebe, Milchbetriebe) weisen die Gewinne beider Gruppen deutlichere Unterschiede auf. Dabei spielt auch eine Rolle, dass die ökologisch ausgerichteten Viehhaltungsbetriebe nicht in gleichem Maße von den Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen profitieren wie die Ackerbaubetriebe.

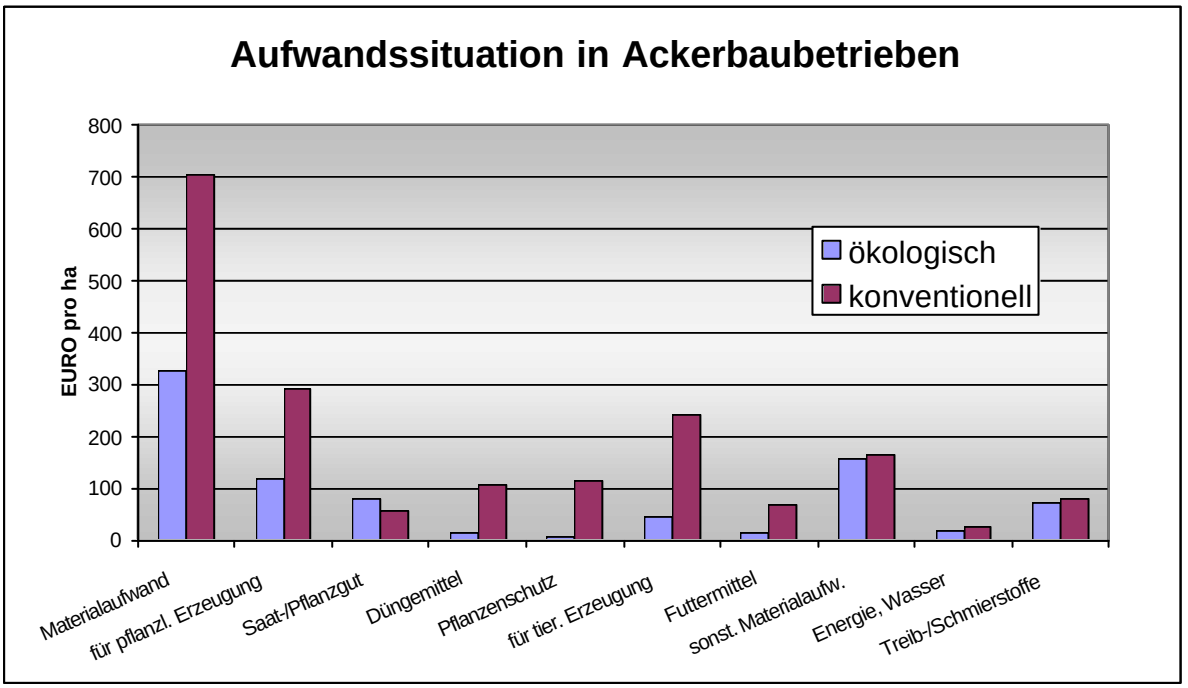
Insgesamt ist der Einsatz zugekaufter Betriebsmittel in den ökologisch bewirtschafteten Betrieben sehr viel niedriger als in den Betrieben der konventionellen Vergleichsgruppen. Große Unterschiede bestehen erwartungsgemäß im Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie im Einsatz zugekauften Viehfutters. Die Unterschiede bezüglich der Positionen Energie, Treib- und Schmierstoffe sind hingegen gering.

Die nachfolgenden Abbildungen vergleichen biologisch und konventionell wirtschaftende Betriebe in Deutschland. Es werden jeweils die Erlös- und Gewinnsituation sowie die Aufwandssituation für Ackerbaubetriebe, Milchbetriebe und Veredelungsbetriebe dargestellt.

**Abbildung II.3.:**

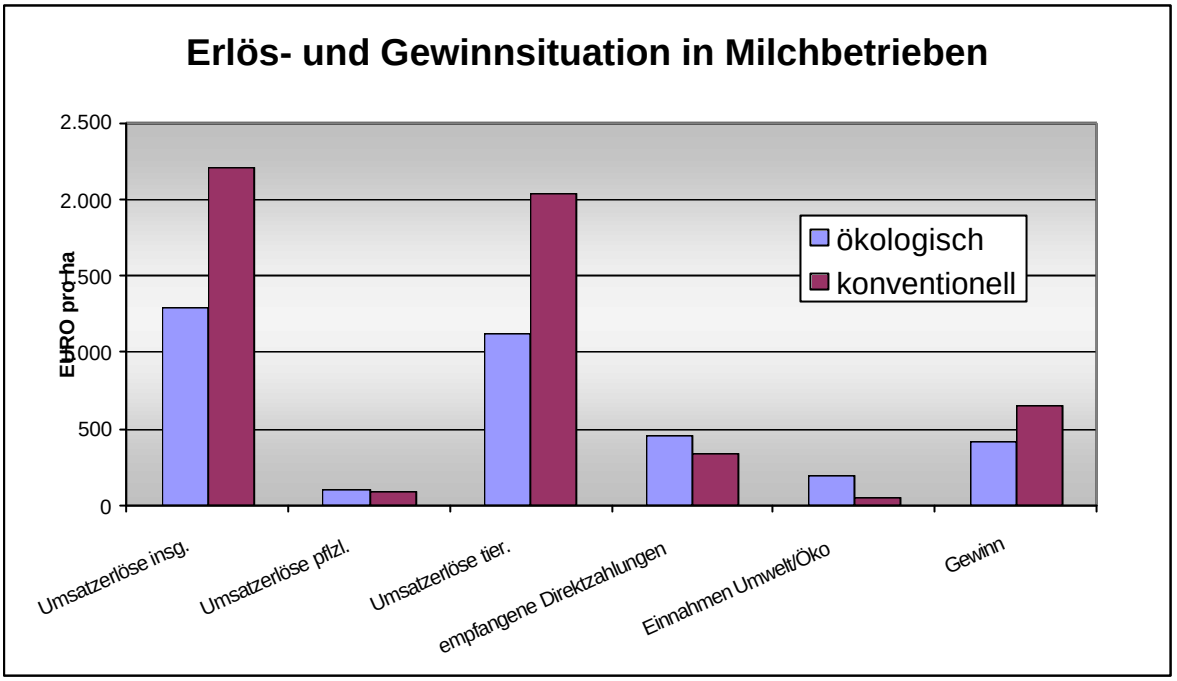
## Vergleich von biologisch und konventionell wirtschaftenden Betrieben in Deutschland

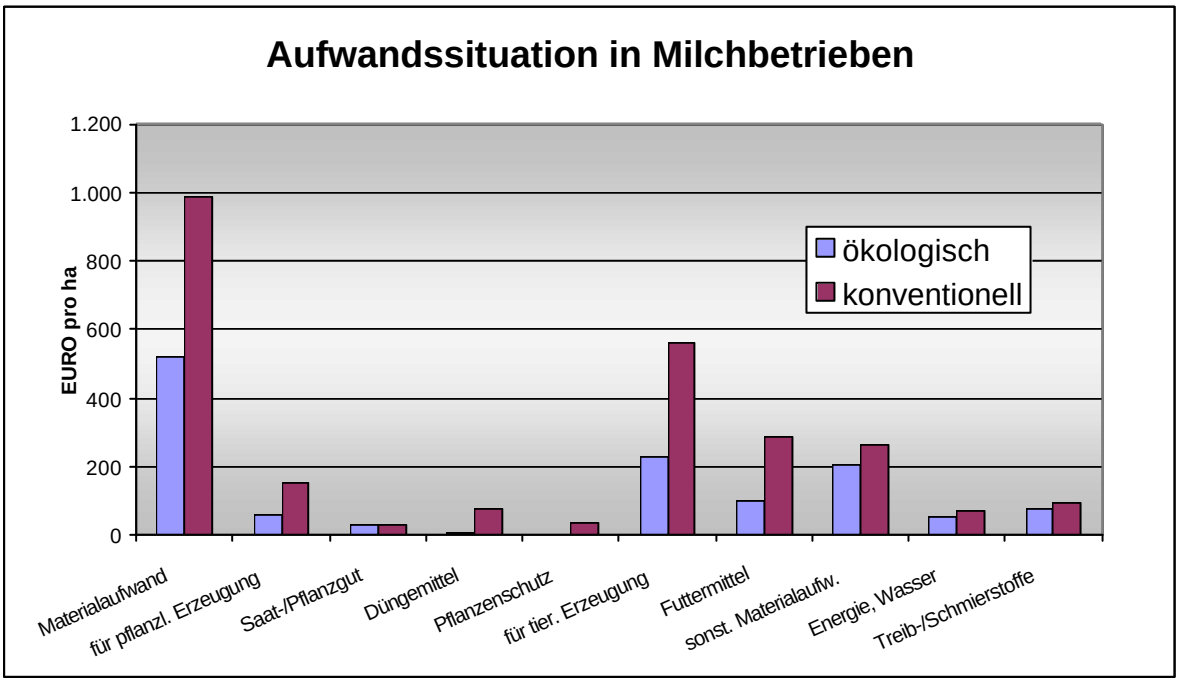



Quelle: Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht 2003 der Bundesregierung

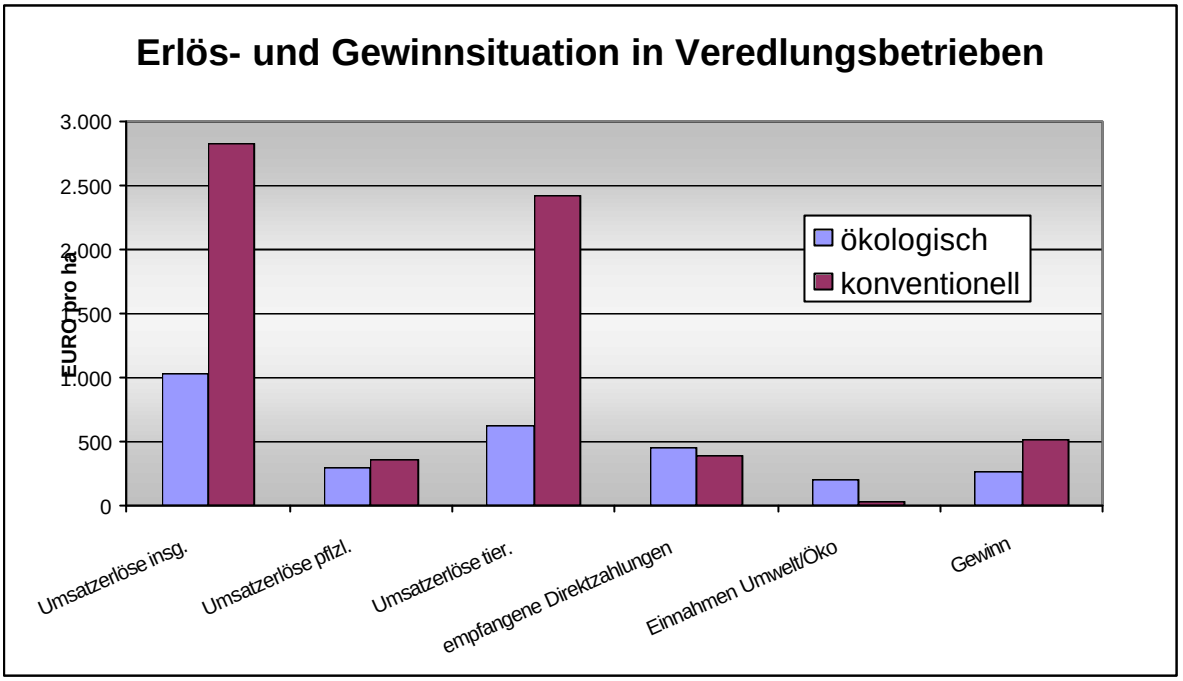
## Vergleich von biologisch und konventionell wirtschaftenden Betrieben in Deutschland

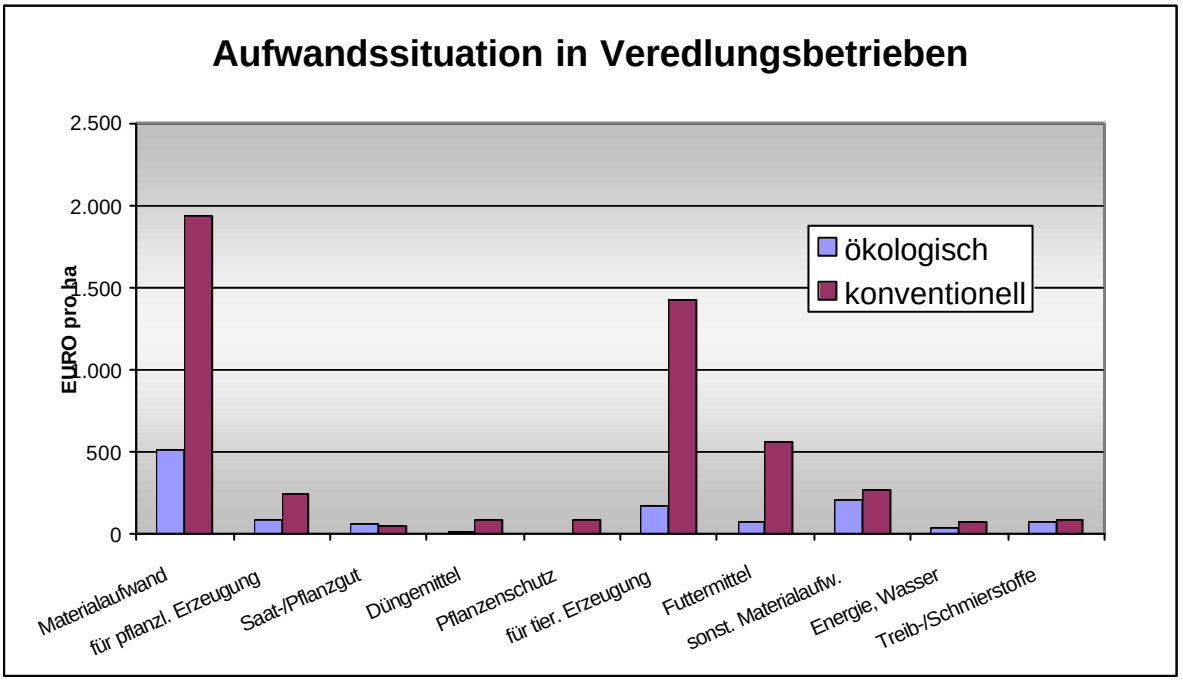



Quelle: Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht 2003 der Bundesregierung

## Vergleich von biologisch und konventionell wirtschaftenden Betrieben in Deutschland




Quelle: Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht 2003 der Bundesregierung

**Erläuterungen zu den Darstellungen "Vergleich von biologisch und konventionell wirtschaftenden Betrieben in Deutschland"**

Die folgenden Punkte erläutern nochmals die vorangegangenen Abbildungen.

- **Umsatzerlöse insgesamt** setzen sich zusammen aus Umsatzerlösen der pflanzlichen und tierischen Produktion (beide dargestellt), des Obst- und Weinbaus sowie aus Handel, Dienstleistungen und Nebenbetrieben.
- **Empfangene Direktzahlungen** sind Teil der "sonstigen betrieblichen Erträge". Es handelt sich dabei um Transfers wie Flächenzahlungen, Stilllegungsprämien, Ausgleichszulage für Berggebiete und andere benachteiligte Regionen, Tierprämien usw..
- **Einnahmen Umwelt/Öko** bezeichnen empfangene Zahlungen, welche für definierte Umweltmaßnahmen geleistet wurden. Sie sind Bestandteil der zuvor genannten Direktzahlungen.
- **Gewinn** landwirtschaftlicher Betriebe ist definiert als die Summe aus Betriebs-, Finanz- und außerordentlichem Ergebnis. Der Gewinn umfasst bei Einzelunternehmen und Personengesellschaften das Entgelt für die nicht entlohnte Arbeit des/der landwirtschaftlichen Unternehmer(s) sowie gegebenenfalls mitarbeitender Familienangehöriger und für das eingesetzte Eigenkapital.
- **Materialaufwand** untergliedert sich in Materialaufwand für die pflanzliche Erzeugung, die tierische Erzeugung, Materialaufwand für Handelsaktivitäten, Dienstleistungen und Nebenbetriebe (nicht abgebildet) sowie "sonstigen Materialaufwand".
- Die Positionen **Saat-/Pflanzgut, Düngemittel, Pflanzenschutz** sind ausgewählte Unterpositionen des Materialaufwands für pflanzliche Erzeugung. **Energie, Wasser und Treib-/Schmierstoffe** sind Teilgrößen der Position "sonstiger Materialaufwand".

## 4. Betriebsmitteleinsatz in der Landwirtschaft der untersuchten EU-Länder

Nachfolgend werden zunächst Datenherkunft der Vergleichsdarstellungen des Betriebsmitteleinsatzes und die verschiedenen Arten der Ergebnisdarstellung aufgeführt und im Anschluss daran die Entwicklung des Betriebsmitteleinsatzes der untersuchten Länder erläutert.

### 4.1. Methodische Anmerkungen

Die vergleichenden Darstellungen des Betriebsmitteleinsatzes bauen auf den Daten des "Informationsnetzes landwirtschaftlicher Buchführungen" der EU auf. Es handelt sich dabei um eine Datenbank, die auf EU-Ebene geführt wird und zu der die Mitgliedstaaten ihre nach den Vorgaben der EU erfassten und aufbereiteten

betrieblichen Kennwerte liefern. Jeweils mehrere hundert Kennwerte (Durchschnittswerte) spiegeln die wirtschaftlichen Gegebenheiten der landwirtschaftlichen Betriebe, differenziert nach Produktionsrichtung, Betriebsgröße und/oder Region wider. Diese Datenbank der europäischen Buchführungsergebnisse landwirtschaftlicher Betriebe gewährleistet ein Höchstmaß an Vergleichbarkeit. Sie bietet jedoch keine Differenzierung nach Betrieben des ökologischen Landbaus und konventionellen Betrieben. Auch wenn tatsächlich vereinzelt ökologische Betriebe miterfasst sein sollten, sind die dargestellten Betriebsergebnisse insbesondere in den für das Produktionsaufkommen maßgeblichen Größenklassen als Ergebnisse konventionell geführter Betriebe zu interpretieren.

Es wurden zwei Arten von Ergebnisdarstellungen ausgewählt: Die zeitliche Entwicklung (1989 bis 2000) des Einsatzes ausgewählter Betriebsmittel und für 1999 die Differenzierung des Betriebsmitteleinsatzes nach drei Größenklassen sowie den drei wichtigen Ausrichtungen landwirtschaftlicher Betriebe: Ackerbau, Milcherzeugung und Veredlungsproduktion (Schweine und Geflügel). Der Betriebsmittelaufwand wird dabei in monetären Größen (ECU bzw. €) ohne Mehrwertsteuer wiedergegeben. Als Bezugsgröße dienen einerseits die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) und andererseits die sogenannte wirtschaftliche Größe der Betriebe in EGE. Eine EGE (Europäische Größeneinheit) entspricht einem Wert von 1200 ECU bzw. €. Die wirtschaftliche Größe eines landwirtschaftlichen Betriebes wird ermittelt, indem für jedes Erzeugnis der Umfang der Produktion separat festgestellt und mit dem ihm zugehörigen Standarddeckungsbeitrag bewertet wird. Die Summe der Standarddeckungsbeiträge aller im Betrieb vorkommenden Produktionszweige, dividiert durch 1200 ECU bzw. €, ergibt die Betriebsgröße in EGE.

Für die vergleichende Darstellung des Betriebsmitteleinsatzes bieten sich die Positionen Dünger, Pflanzenschutzmittel und Energie an. Der Düngeraufwand umfasst ausschließlich zugekaufte Dünge- und Bodenverbesserungsmittel. Der Begriff Pflanzenschutzmittel ist sehr umfassend zu verstehen. Er bezieht sich nicht nur auf chemische Bekämpfungsmittel gegen Unkraut, Pflanzenkrankheiten und tierische Schädlinge sondern auch auf Vorrichtungen, die zum Fangen oder Vertreiben von Tieren oder zur örtlichen Abwehr von Frost oder Hagel dienen. Die Position Energie umfasst Treib- und Schmierstoffe, Elektrizität sowie Heiz- und Brennstoffe aller Art. Eine separate Aufgliederung nach Energieträgern und/oder Verwendungszweck ist nicht verfügbar.

## 4.2. Die Entwicklung des Betriebsmitteleinsatzes in den untersuchten Ländern

Angesichts der Informationsdichte der folgenden Darstellungen zur Entwicklung des Betriebsmitteleinsatzes und zur unterschiedlichen Intensität des Einsatzes in Abhängigkeit von Produktionsausrichtung und Betriebsgröße in den untersuchten Ländern können an dieser Stelle nur wenige Aspekte herausgehoben werden. Eine differenziertere Analyse der zahlreichen Sachverhalte sollte dem interessierten Leser mittels des präsentierten Materials selbst möglich sein.

### 4.2.1. Düngemittel

- Der Aufwand für zugekaufte Dünge- und Bodenverbesserungsmittel weist in den untersuchten EU-Ländern generell eine rückläufige Tendenz auf. Dabei nehmen nicht nur die Ausgaben, bezogen auf die landwirtschaftlich genutzte Fläche, sondern auch bezogen auf die landwirtschaftliche Produktion, ausgedrückt in EGE, ab.

- Nimmt man den Düngeraufwand pro Fläche als Maßstab, weist die niederländische Landwirtschaft die höchste Intensität auf. Bezieht man diesen jedoch auf die landwirtschaftliche Produktion, so liegt der in den Niederlanden betriebene Aufwand eher am unteren Rand des Vergleichsspektrums.

- Das Vereinigte Königreich mit vergleichsweise niedriger Düngeintensität, bezogen auf die Fläche, ist ein Beispiel für die gegenteilige Situation.

- Die Ausgaben für zugekaufte Dünge- und Bodenverbesserungsmittel pro Flächen- und pro Produktionseinheit sind erwartungsgemäß in den Ackerbaubetrieben am höchsten. Betriebe mit tierischer Produktion kommen in aller Regel dank des betriebseigenen Aufkommens an Mist und Gülle mit erheblich geringeren Düngemittelzukäufen aus. Insbesondere in den häufig flächenarmen Betrieben der Veredlungsproduktion wird nur wenig Mineraldünger zugekauft.

- Die schwedischen Ackerbaubetriebe fallen durch sehr hohe Düngemittelausgaben auf. Eine der Ursachen dürfte die Mitte der achtziger Jahre eingeführte Besteuerung von Stickstoffdünger sein, die stickstoffhaltige Düngemittel im Vergleich zu anderen Ländern verteuert. Eine weitere Ursache mag in den natürlichen Ertragsverhältnissen liegen, die im Vergleich zu den meisten EU-

Ländern unterdurchschnittlich sind und daher einen höheren Düngeaufwand pro Produktionseinheit mit sich bringen.

### 4.2.2. Pflanzenschutzmittel

- Anders als die Ausgaben der landwirtschaftlichen Betriebe für Dünge- und Bodenverbesserungsmittel, weist der Aufwand für Pflanzenschutz in fast allen untersuchten Ländern (Ausnahme Dänemark) eine steigende, bestenfalls stagnierende Tendenz auf.

- In den Niederlanden erreichen die Aufwendungen pro Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche Spitzenwerte, wobei bis einschließlich 2000 keine Abkehr vom steigenden Einsatzverhalten festzustellen ist. Allerdings sollte berücksichtigt werden, dass in den Niederlanden der intensive Gartenbau mit mehrfacher Nutzung der Produktionsflächen eine wesentlich größere Rolle als in den anderen untersuchten Ländern spielt und es u. a. auch diesem Produktionszweig zu verdanken ist, dass die Ausgaben für Pflanzenschutzmaßnahmen so sehr hoch ausfallen.

- Im Spektrum der hier verglichenen Produktionsrichtungen spielen Pflanzenschutzmittel vor allem im Ackerbau eine große Rolle. Der Einsatz in Milcherzeugerbetrieben, die meist auf Grünlandstandorten zu finden sind, ist in aller Regel gering. Veredlungsbetriebe betreiben häufig als zweiten Betriebszweig Ackerbau. Zum Schutz der angebauten Kulturen setzen sie in ähnlichem Umfang wie Ackerbaubetriebe Pflanzenschutzmittel ein. Bezogen auf die Produktion (gemessen in EGE), die im wesentlichen aus Schlachtschweinen, Geflügel oder Ferkeln besteht, fallen die Ausgaben für Pflanzenschutzmittel jedoch kaum ins Gewicht.

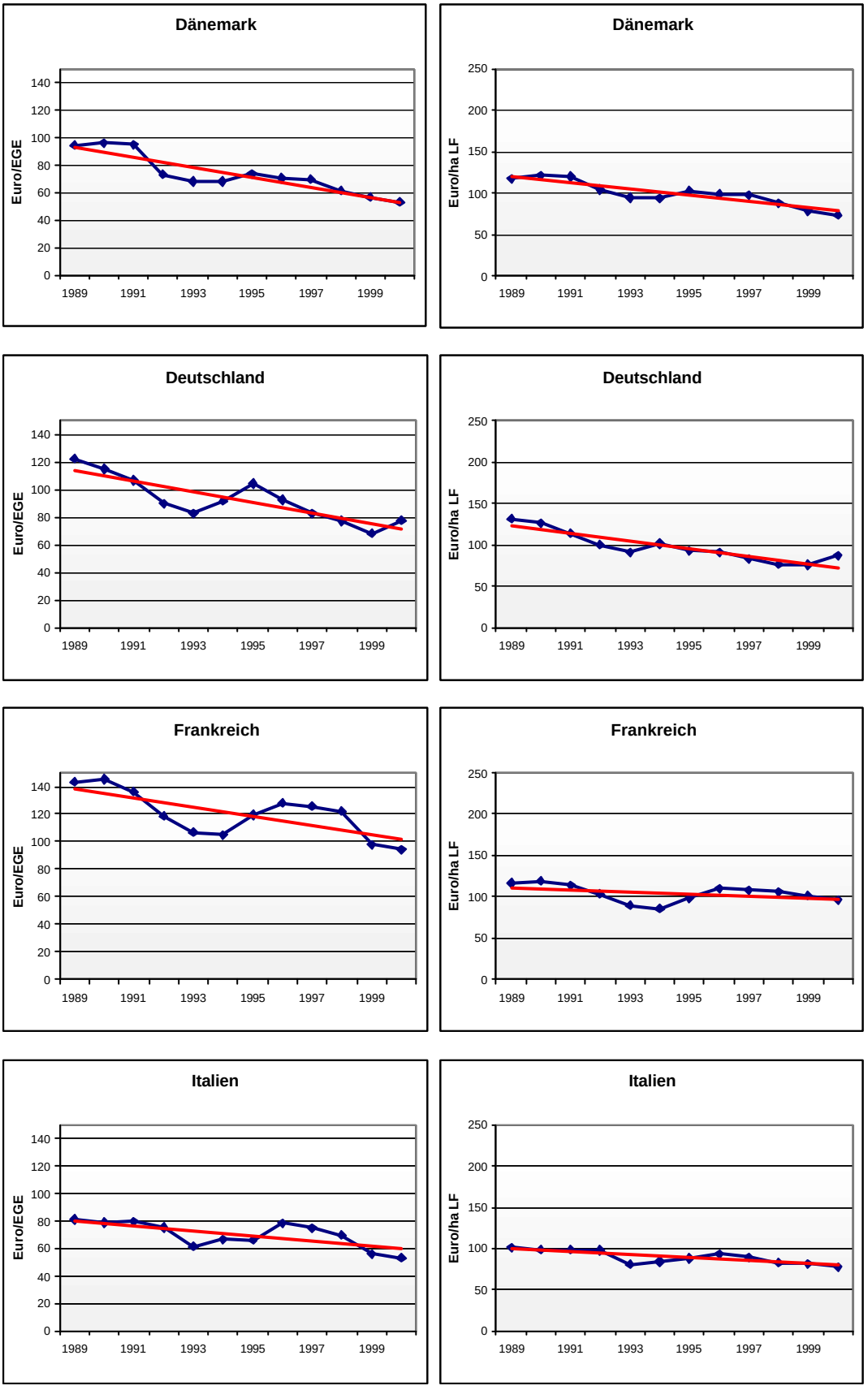
- Die im Vergleich der untersuchten Länder sehr hohen Ausgaben der niederländischen Ackerbaubetriebe für Pflanzenschutzmittel belegen jedoch, dass nicht nur der intensive Gartenbau den nationalen Pflanzenschutzmitteleinsatz in die Höhe treibt. Es ist auch der intensive Ackerbau, der mit zunehmender Betriebsgröße sogar einen wachsenden Mitteleinsatz pro Hektar Fläche aufweist.

### 4.2.3. Energie

- Die Ausgaben der landwirtschaftlichen Betriebe für Energie (in dieser Position sind Treib- und Schmierstoffe, Elektrizität und Heiz- und Brennstoffe zusammengefasst) weisen im Betrachtungszeitraum von 1989 bis 2000 in allen untersuchten Ländern eine mehr oder weniger steigende Tendenz auf. Preisniveau und -anstieg sind dabei nicht nur Ausdruck einer bestimmten zu Grunde liegenden Mengenkonstellation und -entwicklung, sie sind vor allem Ausdruck der nationalen Politiken der Besteuerung von Mineralölerzeugnissen und anderen Energieträgern. Es ist an dieser Stelle bedauerlich, dass keine vergleichbaren und repräsentativen Daten zum Energieverbrauch in physikalischen Maßeinheiten vorliegen.
- Die französischen, dänischen und italienischen Landwirte kommen mit niedrigen Energieausgaben, bezogen auf die landwirtschaftliche Erzeugung, aus. Die französischen Bauern profitierten zusätzlich von einer nahezu konstanten Ausgabenentwicklung, was möglicherweise auf eine landwirtschaftsfreundliche Handhabung der Energiebesteuerung zurückzuführen sein dürfte.
- Bezogen auf die landwirtschaftliche Produktionsfläche erreichen die Niederlande auch bei den Ausgaben für Energie Spitzenwerte. Der Bezug zur landwirtschaftlichen Produktion relativiert die Verhältnisse zwar, dennoch ist die niederländische Landwirtschaft eine der energiekostenträchtigsten in Europa.
- Es ist zu vermuten, dass die Schwerpunkte des Energieverbrauchs nach Klimazone und Produktionsrichtung der landwirtschaftlichen Betriebe sehr stark variieren. Während es in Ackerbaubetrieben im wesentlichen Treibstoff- und ggf. Trocknungskosten sind, kommen in den Milchviehbetrieben die Energiekosten für Stallbetrieb, Melken und Kühlen dazu. Die intensive Veredlungswirtschaft wartet mit dem vergleichsweise höchsten Energiebedarf auf. Dies gilt auch, wenn nicht die landwirtschaftliche genutzte Fläche, sondern die Produktion als Bezugsgröße gewählt wird.
- Die nachfolgenden Abbildungen stellen zunächst jeweils den Düngeraufwand pro EGE und pro ha LF sowie die Aufwendungen für Düngemittel in ausgewählten Ländern der EU 1999 dar. Des weiteren wird im Anschluss der Pflanzenschutzaufwand sowie der Energieaufwand für oben genannte Einheiten und Länder graphisch veranschaulicht.

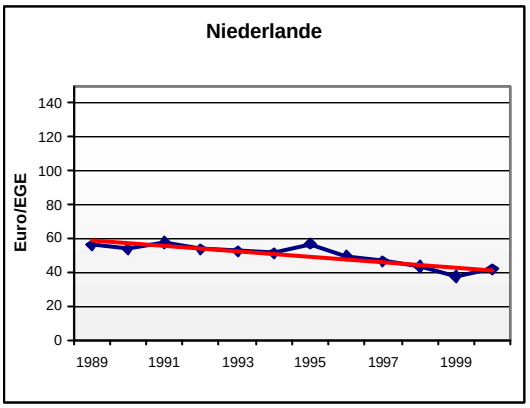
## Abbildung II.4.:

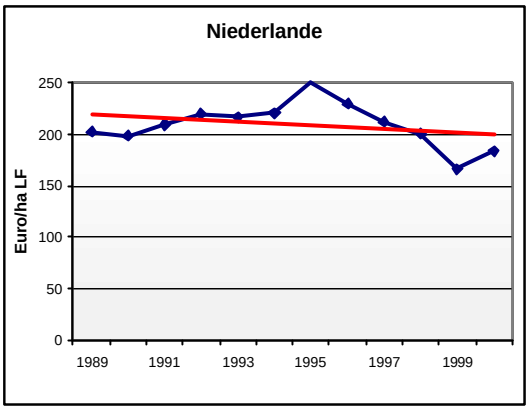
**Düngeraufwand pro EGE** | **Düngeraufwand pro ha LF**

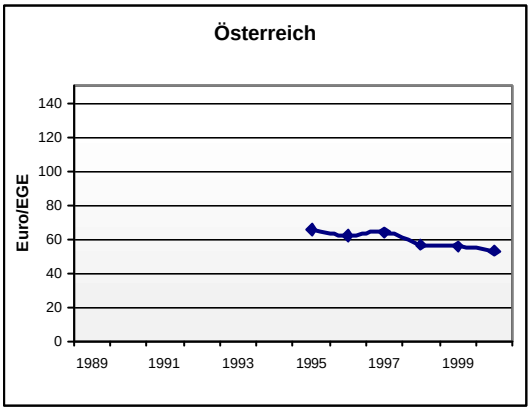


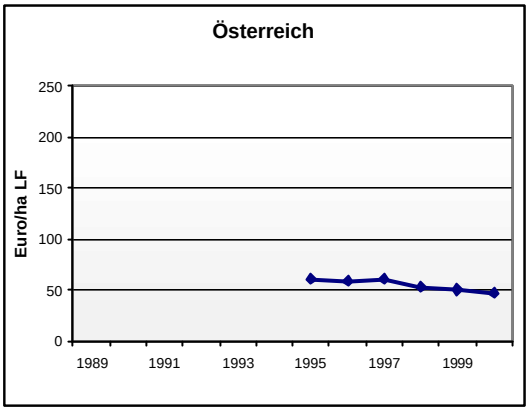

Quelle: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen

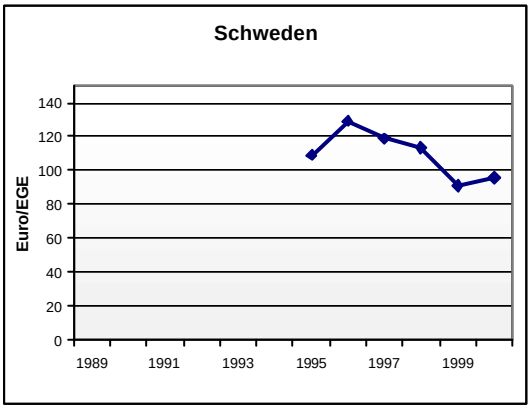
**Düngeraufwand pro EGE** | **Düngeraufwand pro ha LF**

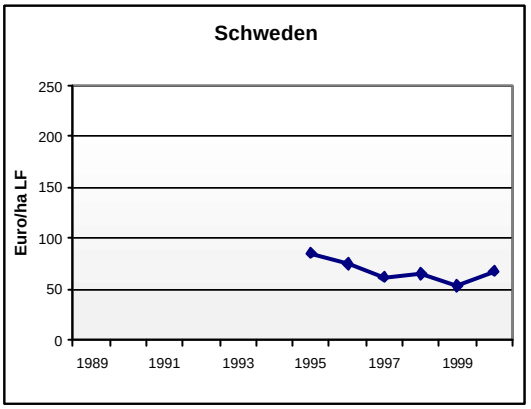


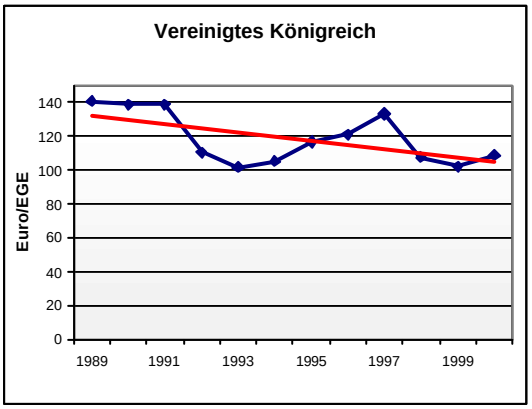



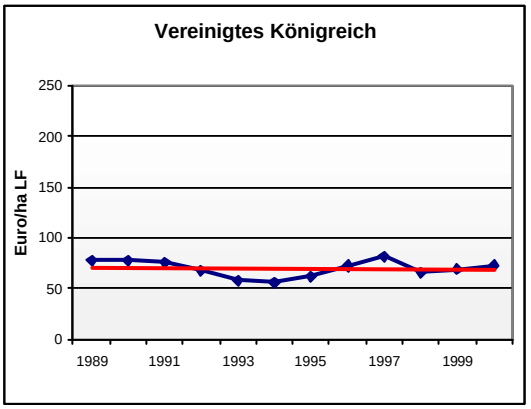




Quelle: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen

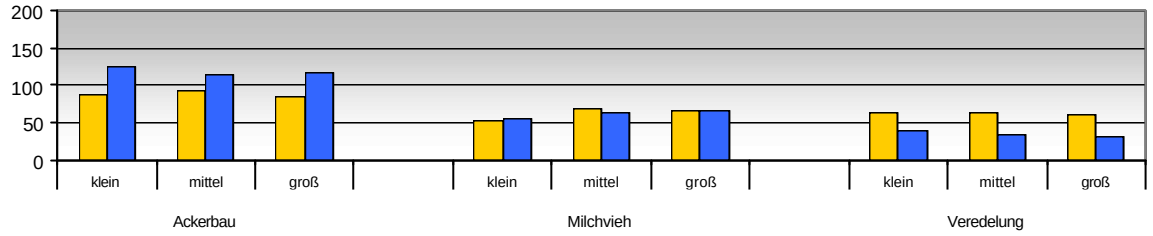
**Abbildung II.5.:**

## Aufwendungen für Düngemittel in ausgewählten Ländern der EU 1999

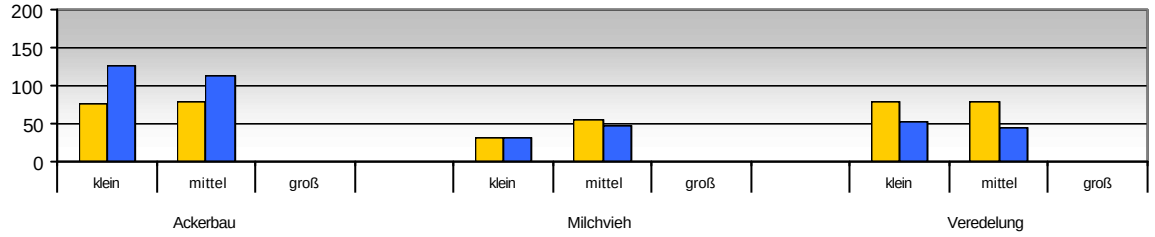
Angaben in Euro/ha LF bzw. Euro/EGE

**Ackerbaubetriebe** **Milchviehbetriebe** **Veredlungsbetriebe**

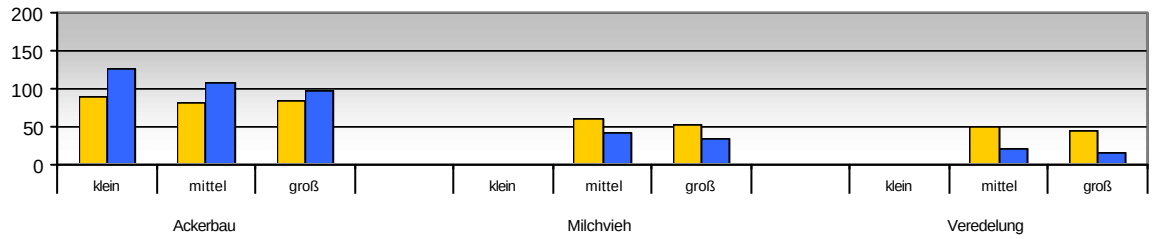
### Deutschland



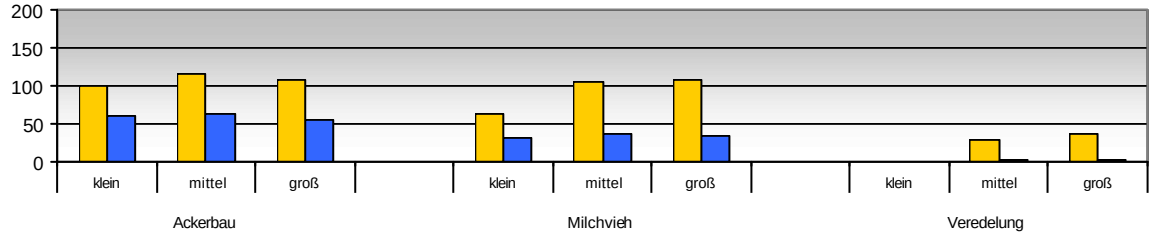

### Österreich




### Dänemark




### Niederlande

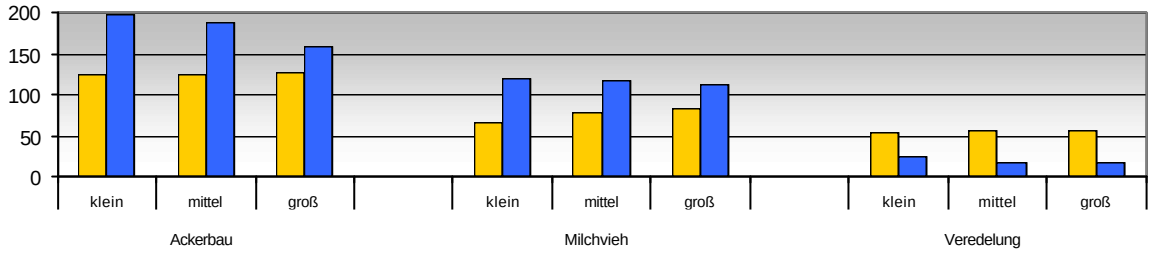


## Aufwendungen für Düngemittel in ausgewählten Ländern der EU 1999

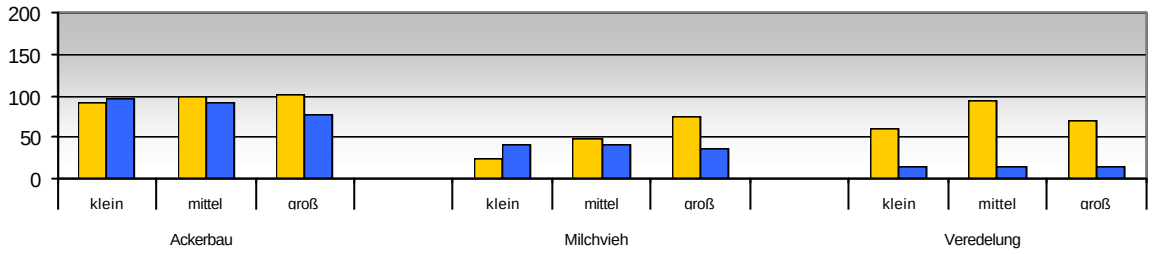
Angaben in Euro/ha LF bzw. Euro/EGE

**Ackerbaubetriebe** | **Milchviehbetriebe** | **Veredlungsbetriebe**

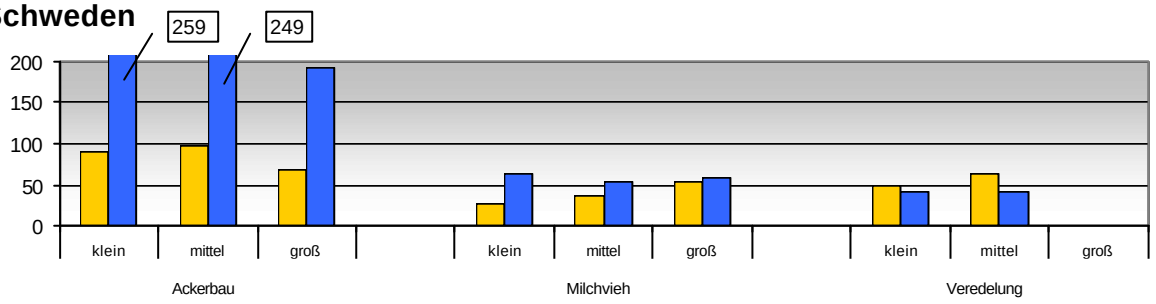
### Frankreich



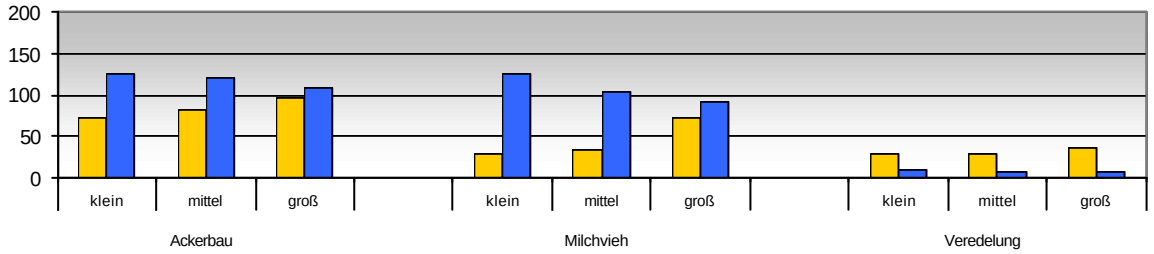

### Italien




### Schweden




### Vereinigtes Königreich

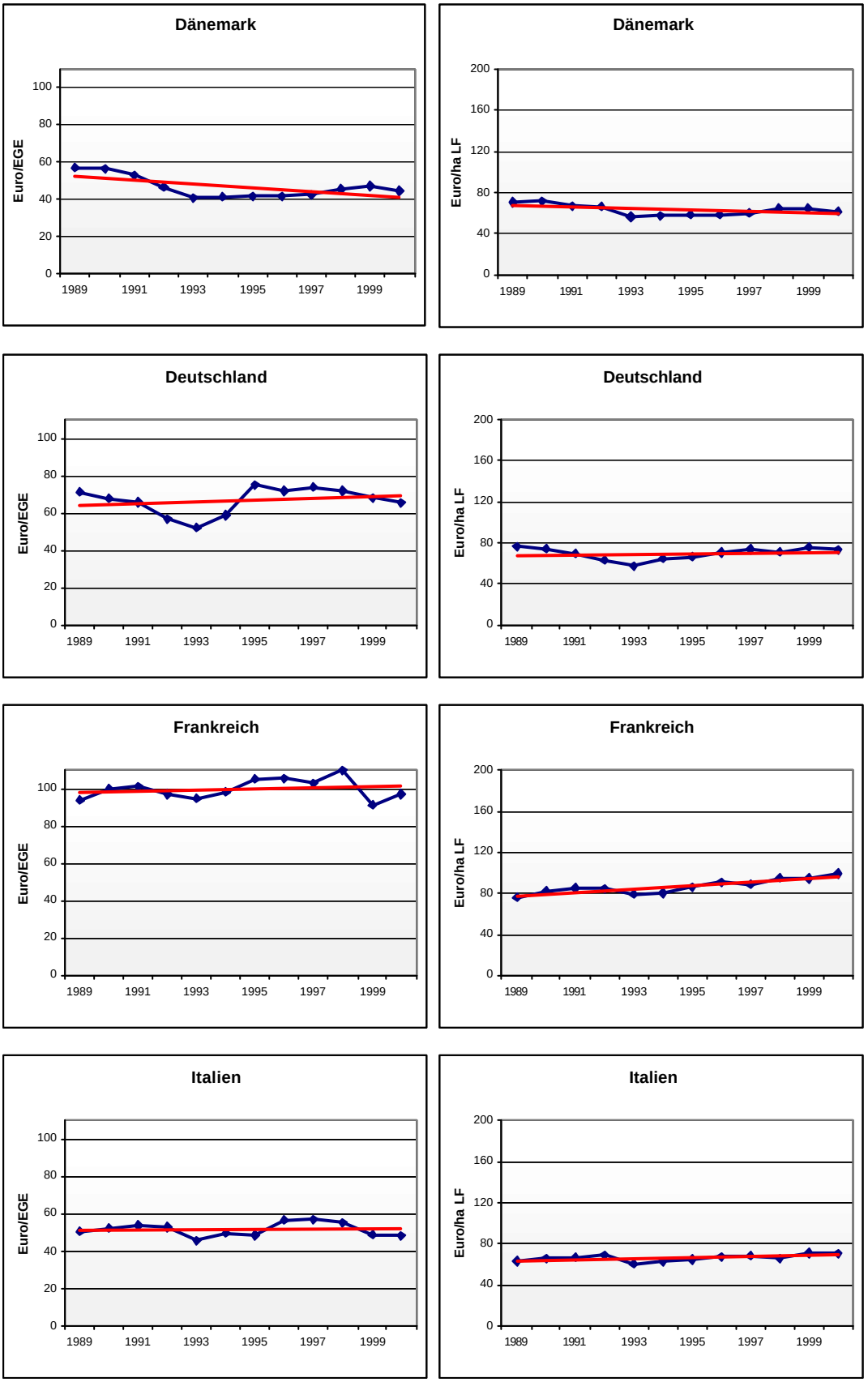



Legende: Euro/ha LF | Euro/EGE

Quelle: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen

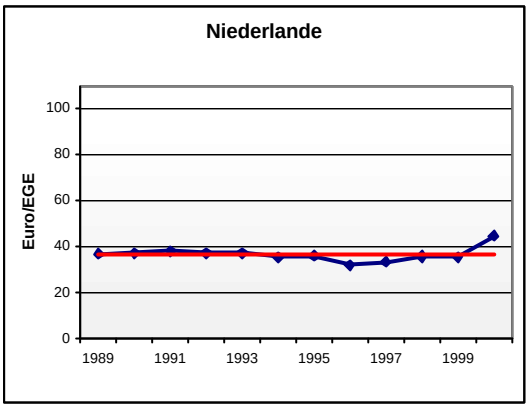
## Abbildung II.6:

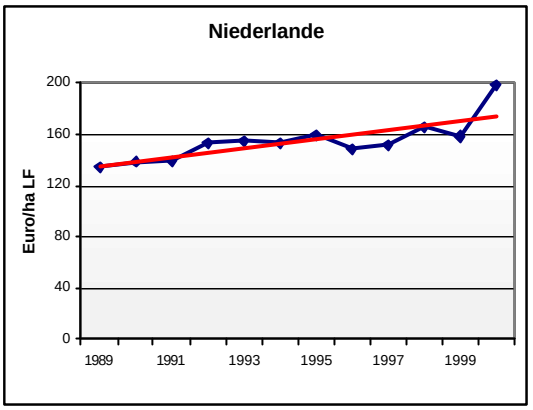
**Pflanzenschutzaufwand pro EGE** **Pflanzenschutzaufwand pro ha LF**

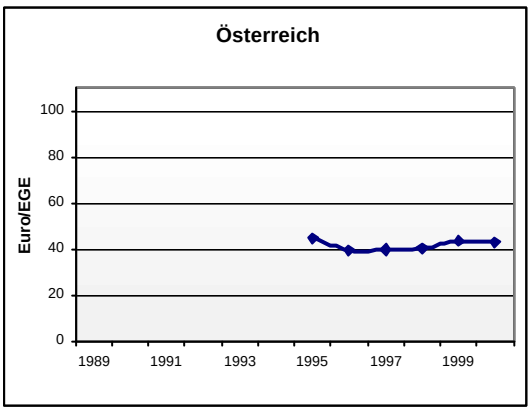


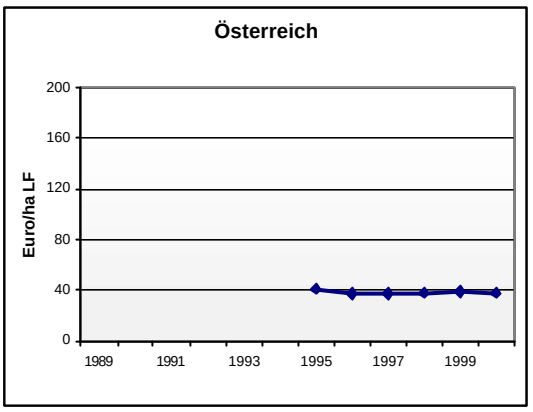

Quelle: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen

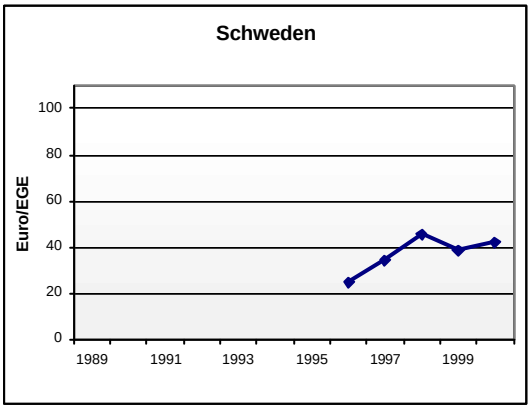
**Pflanzenschutzaufwand pro EGE** **Pflanzenschutzaufwand pro ha LF**

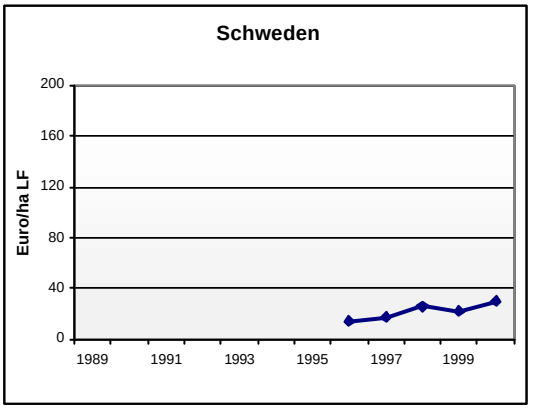


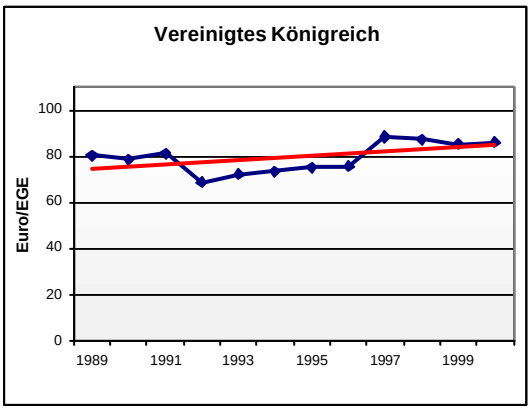



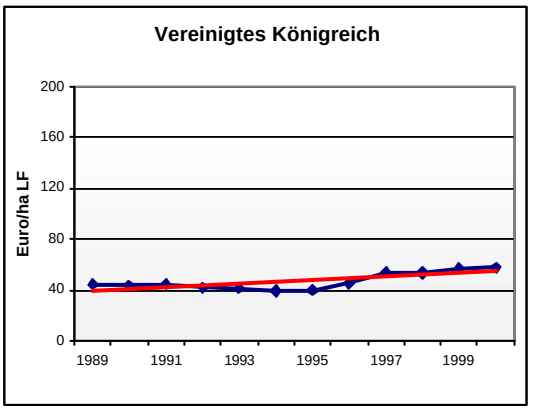



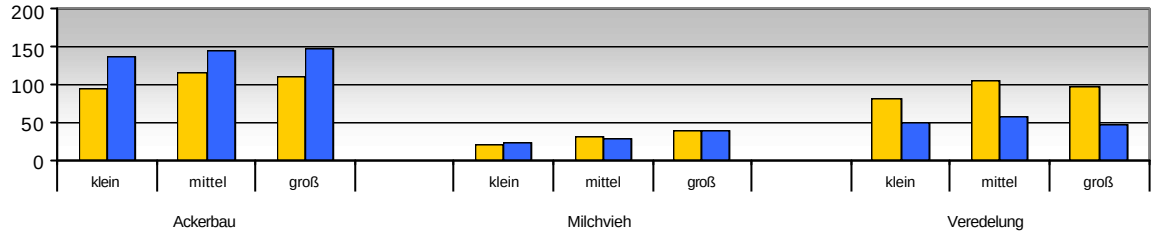

Quelle: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen

**Abbildung II.7.:**

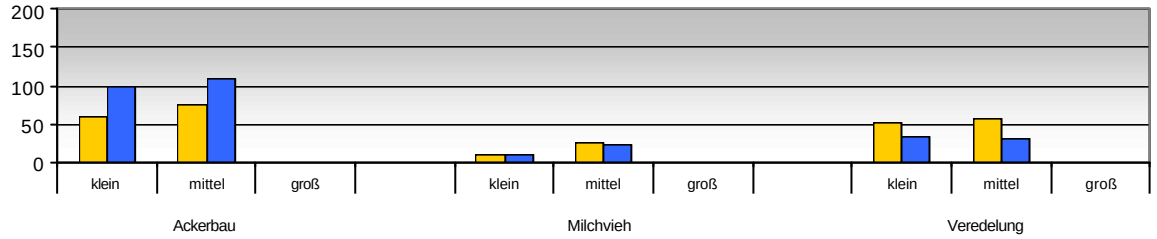
**Aufwendungen für Pflanzenschutzmittel in ausgewählten Ländern der EU 1999**

**Ackerbaubetriebe** **Milchviehbetriebe** **Veredlungsbetriebe**

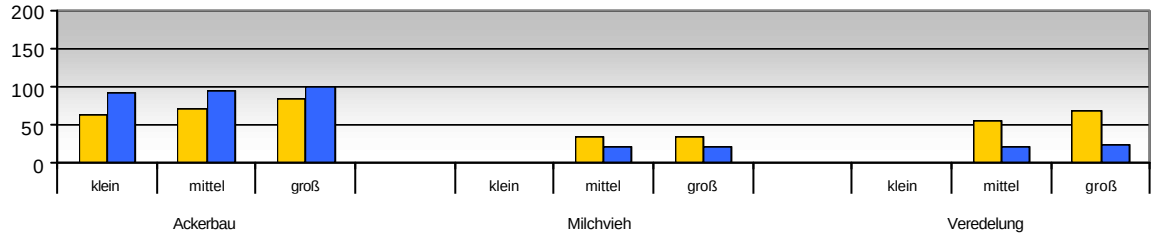
**Deutschland**



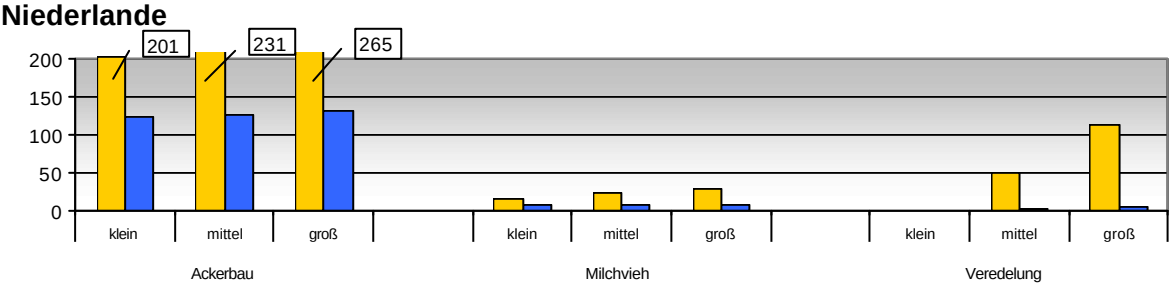

**Österreich**




**Dänemark**




**Niederlande**

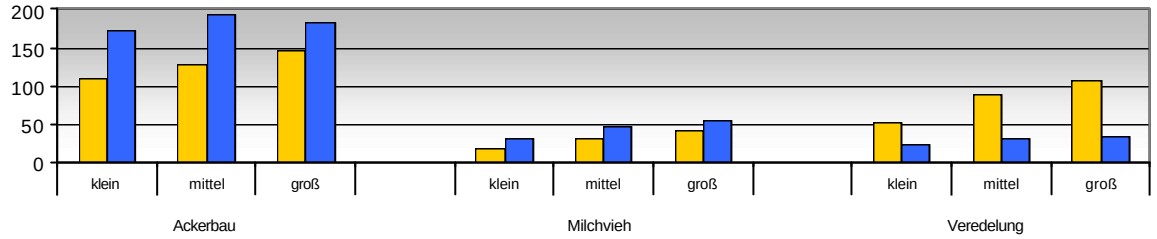


## Aufwendungen für Pflanzenschutzmittel in ausgewählten Ländern der EU 1999

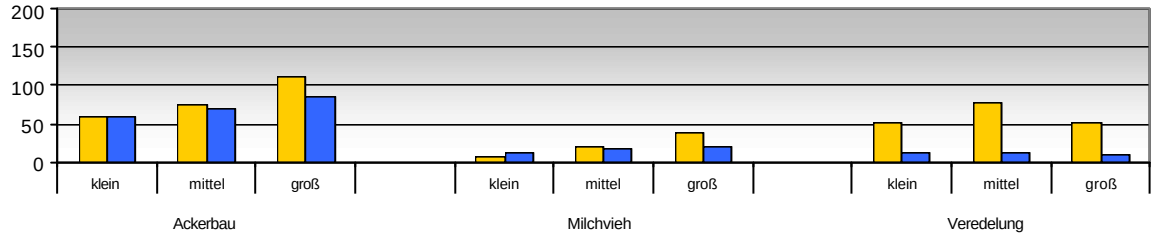
Angaben in Euro/ha LF bzw. Euro/EGE

**Ackerbaubetriebe** **Milchviehbetriebe** **Veredlungsbetriebe**

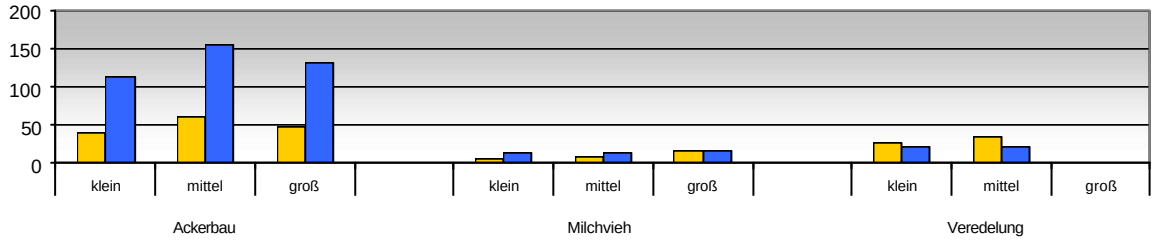
### Frankreich



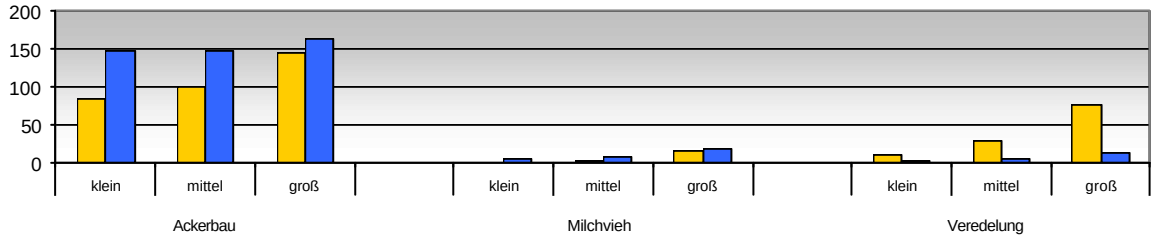

### Italien




### Schweden




### Vereinigtes Königreich

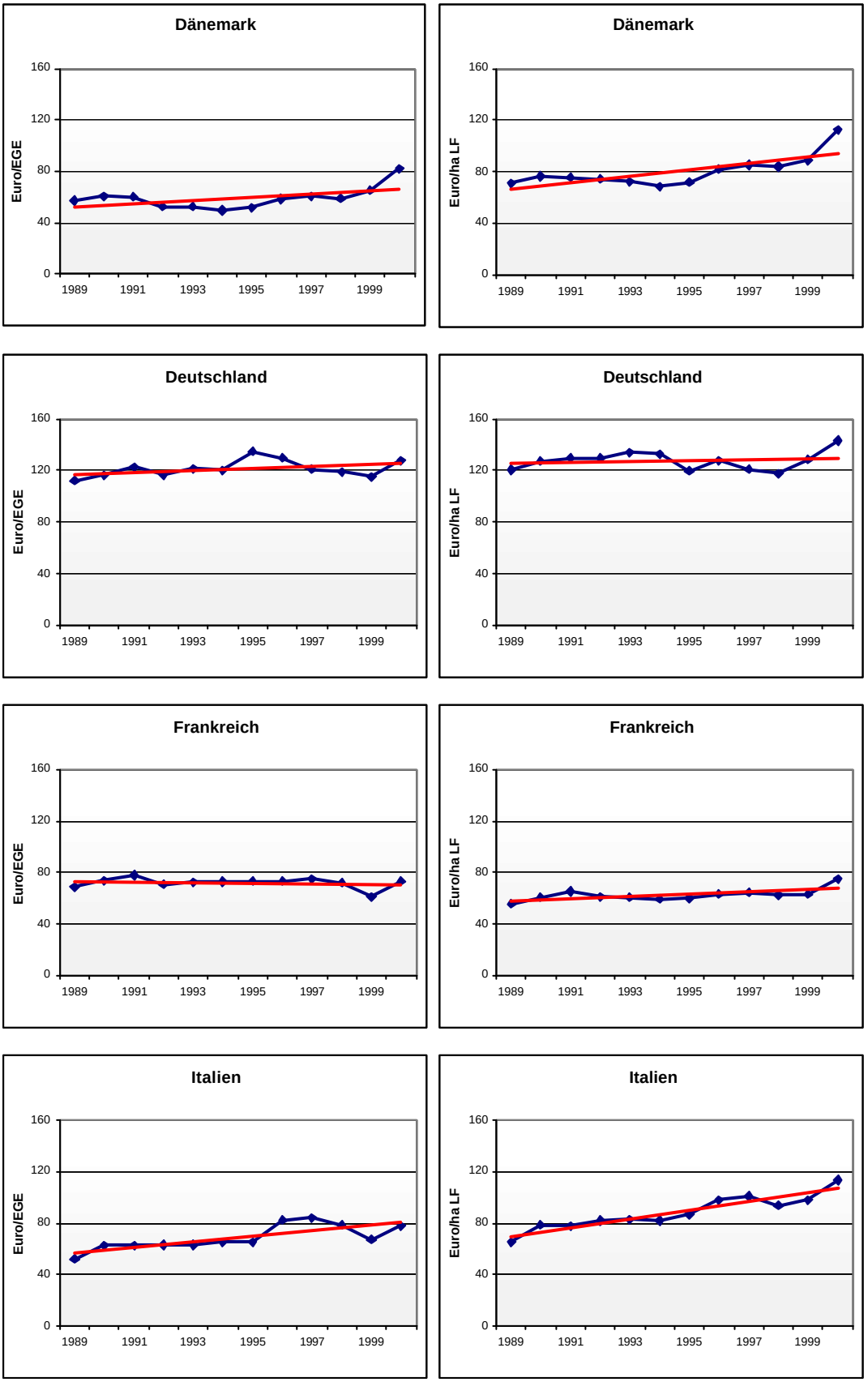



Legende: Euro/ha LF Euro/EGE

Quelle: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen

## Abbildung II.8.:

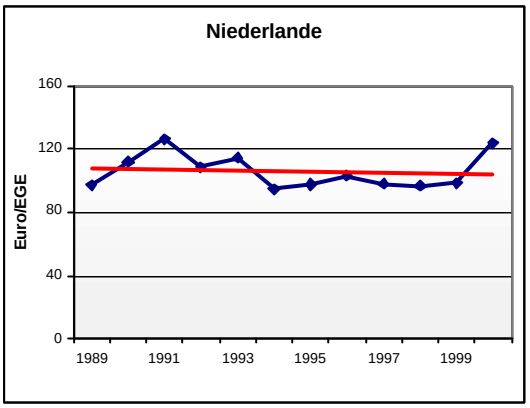
**Energieaufwand pro EGE** | **Energieaufwand pro ha LF**

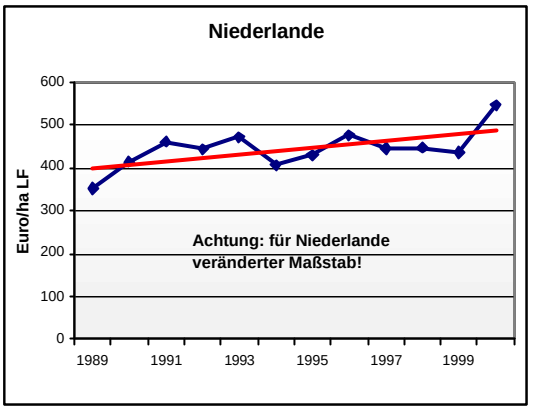


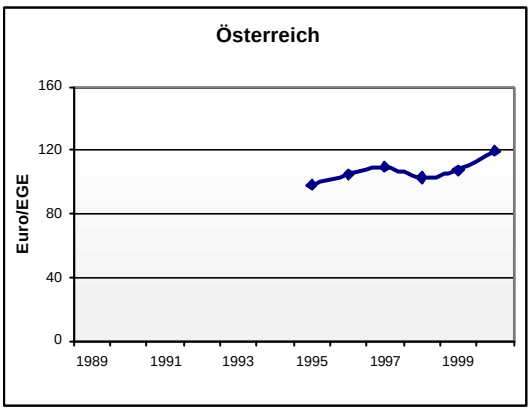

Quelle: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen

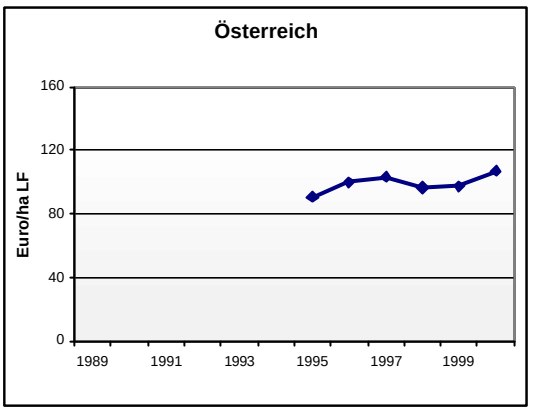
## Energieaufwand pro EGE

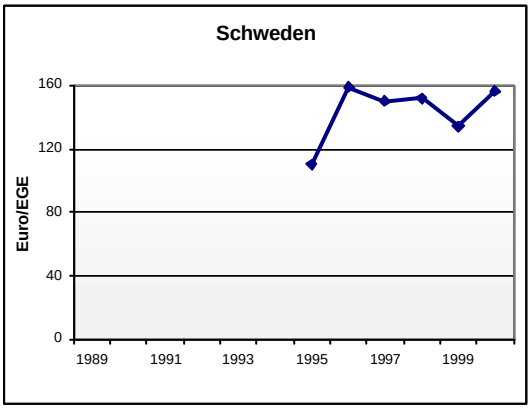
## Energieaufwand pro ha LF

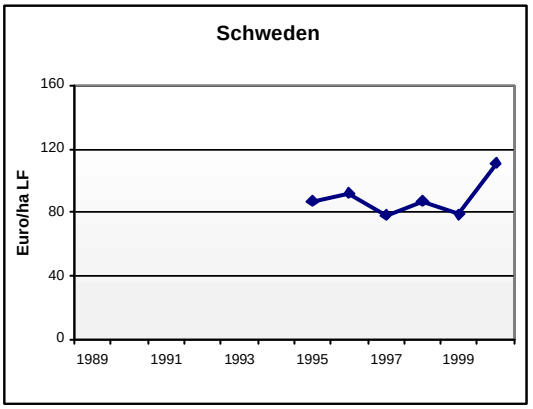


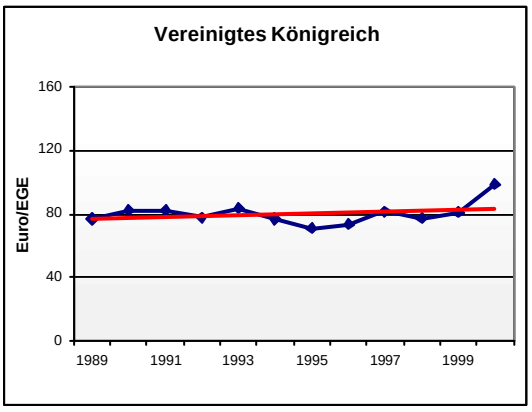



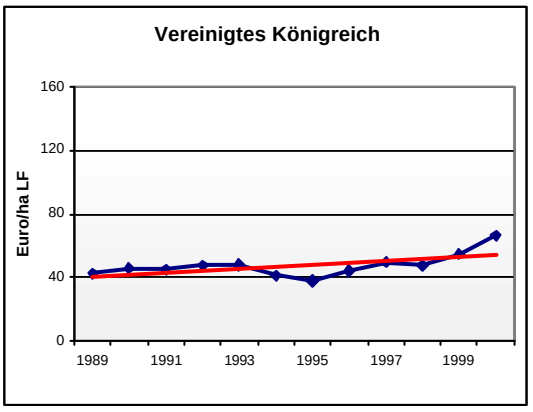




Quelle: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen

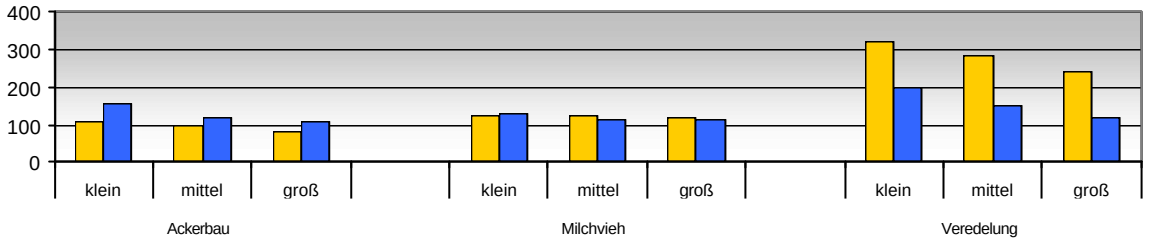
**Abbildung II.9.:**

## Aufwendungen für Energie in ausgewählten Ländern der EU 1999

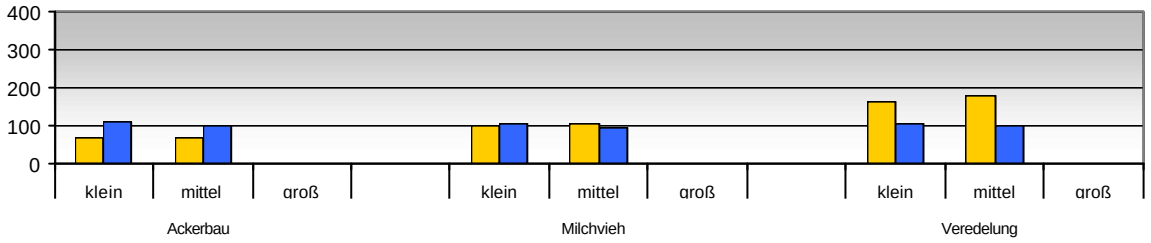
Angaben in Euro/ha LF bzw. Euro/EGE

**Ackerbaubetriebe** **Milchviehbetriebe** **Veredlungsbetriebe**

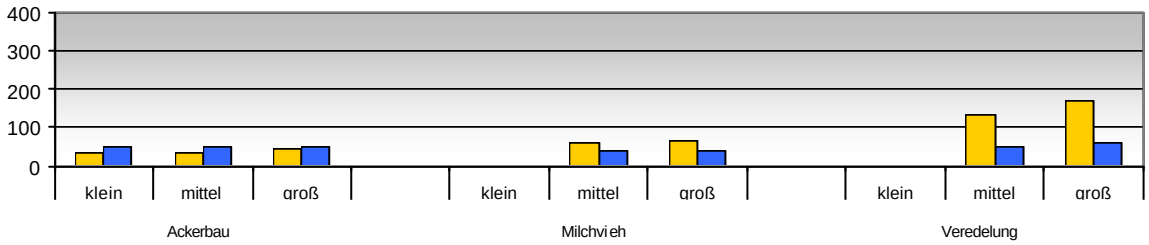
### Deutschland



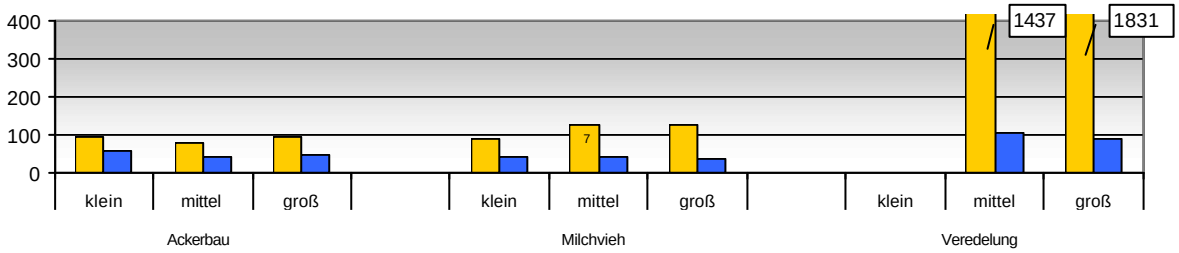

### Österreich




### Dänemark




### Niederlande

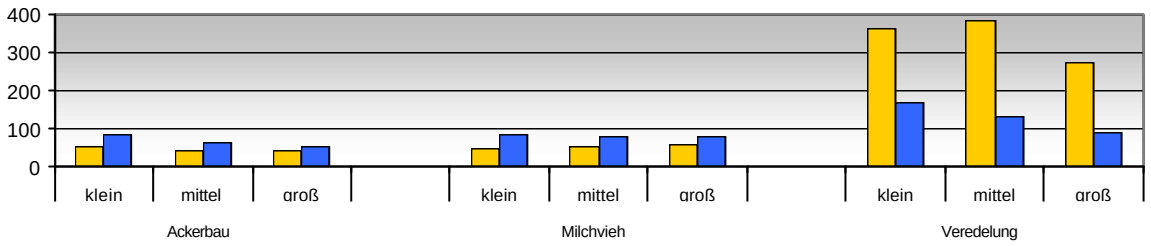


## Aufwendungen für Energie in ausgewählten Ländern der EU 1999

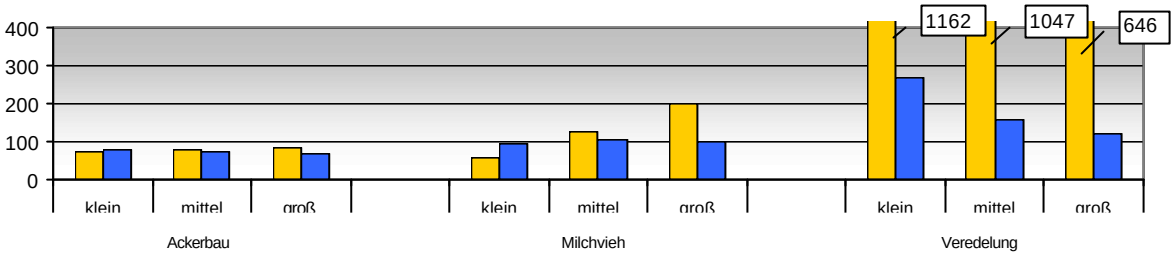
Angaben in Euro/ha LF bzw. Euro/EGE

**Ackerbaubetriebe** | **Milchviehbetriebe** | **Veredlungsbetriebe**

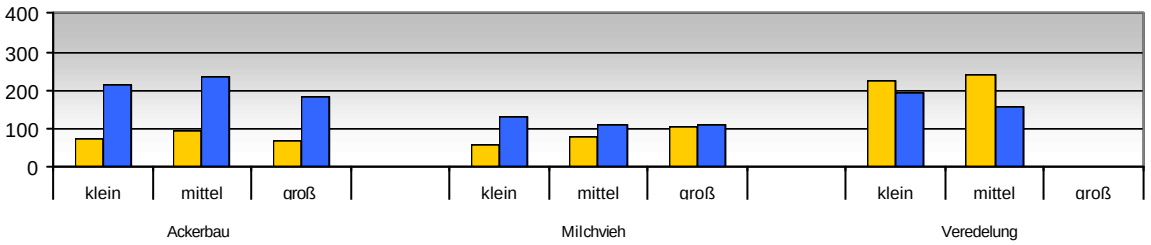
### Frankreich



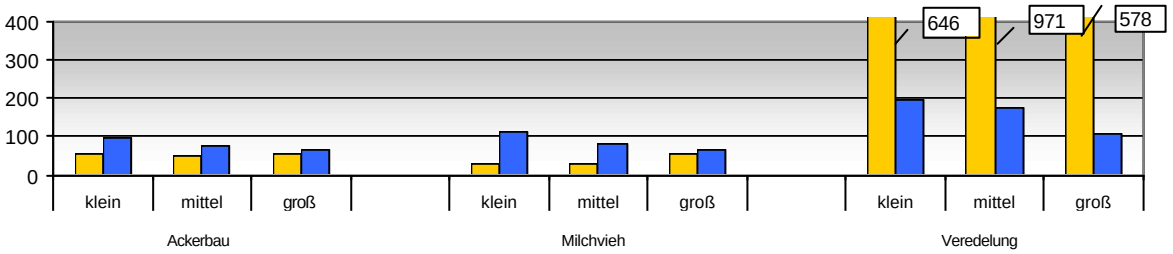

### Italien




### Schweden




### Vereinigtes Königreich




Legende: Euro/ha LF | Euro/EGE

Quelle: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen

## III. Belastungsvergleich

Der Blick über die Grenzen in ausgewählte EU-Länder im ersten Abschnitt lässt erkennen, dass in diesen Ländern in der Landwirtschaft zwar Produktionsmittelsteuern zum Einsatz kommen, doch lassen sich erhebliche Unterschiede sowohl in Bezug auf die Bemessungsgrundlage im Allgemeinen, besondere Befreiungen auf Regelungen im Einzelfall und die dann jeweils tatsächlich zur Anwendung kommenden Steuersätze feststellen.

Da eine einfache Betrachtung des allgemeinen steuerlichen Regelwerkes (einschließlich der besonders begünstigenden Einzelregelungen) jedoch nicht geeignet ist, die in den genannten Staaten tatsächlich bestehende Steuerbelastung zu beurteilen und international zu vergleichen, werden im Folgenden Modellrechnungen anhand definierter Beispielfälle vorgenommen.

Bei der Festlegung der Modellbeispiele geht es insbesondere um die Fragestellung, was genau genommen das Ziel der Untersuchung ist, denn Belastungsvergleiche können von verschiedenen Standpunkten aus durchgeführt werden. So können z. B. Modellbetriebe für jedes zu untersuchende Land gebildet werden und für diese dann die spezielle in diesem Land sich ergebende Belastung ermittelt werden. Damit würde aufgezeigt, wie typische deutsche Betriebe im Vergleich zu typischen französischen oder italienischen Betrieben belastet sind. Hingegen wird hier der Fragestellung nachgegangen, wie deutsche Modellbetriebe durch die inländischen Steuern belastet sind bzw. welche Veränderungen sich bei Anlegung der ausländischen Steuergesetze ergeben würden. Dieser Vergleich sagt natürlich nichts darüber aus, wie die typischen französischen oder italienischen Betriebe wirklich belastet sind. Er lässt aber erkennen, welche steuerliche Belastung für die ausgewählten deutschen Betriebe bei Anwendung der ausländischen Steuergesetze eintreten würde. Ein solcher Belastungsvergleich ist gerade deshalb sinnvoll, da häufig von verschiedenen Seiten die Übernahme ausländischer Regelungen in das deutsche Recht gefordert wird. Zu einer adäquaten Beurteilung muss allerdings neben den besonders begünstigenden Einzelregelungen anderer Staaten immer auch die Steuerbelastung im Ganzen gesehen werden.

Im Zusammenhang mit den Modellrechnungen hat sich gezeigt, dass eine Bezugnahme auf die Gewinne der ausgewählten Betriebe insbesondere bei einem Ver-

gleich der Ertragssteuern in der EU sinnvoll ist[1], hingegen bei einer Untersuchung über die Produktionssteuern eher die Größenklassen der sogenannten wirtschaftlichen Größe (EGE = Europäische Größeneinheiten) zu verwenden wären. Für diese Abgrenzung der landwirtschaftlichen Betriebe im Rahmen der durchzuführenden Untersuchung sprechen zwei Gründe, nämlich der fachliche Zusammenhang, d. h. dass es für eine vergleichende Beurteilung nationaler Produktionssteuern von der Sache her eher angemessen ist, Betriebe gleichen Produktionsumfangs. bzw. gleicher Produktionskapazitäten heranzuziehen, und der quellenspezifische Zusammenhang.

Bevor auf die Quantifizierung im Detail eingegangen wird, soll noch ein Überblick über die Aufschläge auf die Nettopreise der Produktionsmittel, die durch die unterschiedlichen steuerlichen Regelungen bewirkt werden, gegeben werden.

## 1. Belastungsvergleich der unterschiedlichen Steuerregelungen, bezogen auf deutsche Nettopreise

Um einen ersten Überblick über die unterschiedlichen quantitativen Auswirkungen der steuerrechtlichen Vorschriften der Landwirtschaft der sieben ausgewählten Mitgliedsstaaten der EU, Dänemark, Frankreich Großbritannien, Italien, Niederlande, Österreich und Schweden zu erhalten, wird ein einfacher Belastungsvergleich auf Basis der Preise von vier Produktionsmitteln der Landwirtschaft - Elektrizität, leichtes Heizöl, Diesel und Erdgas - durchgeführt.

Der Vergleich baut auf den deutschen Bruttopreisen (d. h. inkl. Produktionsmittelsteuer, jedoch exkl. Mehrwertsteuer) dieser Produktionsmittel des landwirtschaftlichen Geschäftsjahres 2001/2002 auf. Diese Preise werden in einem ersten Schritt mit den entsprechenden deutschen Mengensteuersätzen entlastet, um letztlich die Nettopreise der Produktionsmittel als strukturelle Grundlage für den Belastungsvergleich zu erhalten.

An die so ermittelten deutschen Nettopreise werden in einem zweiten Schritt die jeweiligen nationalen Steuersätze der Jahre 2002 und 2003 angelegt und die prozentuale Belastung bezogen auf den deutschen Nettopreis berechnet. Reduzierte Steuersätze, ebenso mögliche Ansprüche auf Vergütung bzw. Rückerstattung sind

[1] Vgl. Parsche und Steinherr (1995).

dabei bereits berücksichtigt.[1] Die Gegenüberstellung der so erzielten Ergebnisse liefert einen ersten Anhaltspunkt über die relative Position des einzelnen Landes im Zusammenhang mit der Besteuerung der Produktionsmittel in der Landwirtschaft.

Dünge- und Pflanzenschutzmittel werden in diesem ersten Teil der Quantifizierung der steuerlichen Belastung bewusst außen vor gelassen. Zum einen besteuern lediglich zwei der ausgewählten Länder diese Produktionsmittel, zum anderen differiert die Höhe der Belastung sehr stark nach Menge und Art des Wirkstoffs, so dass von einem internationalen Vergleich abgesehen wurde.[2] Ebenso wird die Kraftfahrzeugbesteuerung nicht in den Vergleich miteinbezogen, da mit Ausnahme von Dänemark landwirtschaftliche Traktoren und Zugmaschinen von dieser Steuer befreit sind.

### 1.1. Diesel

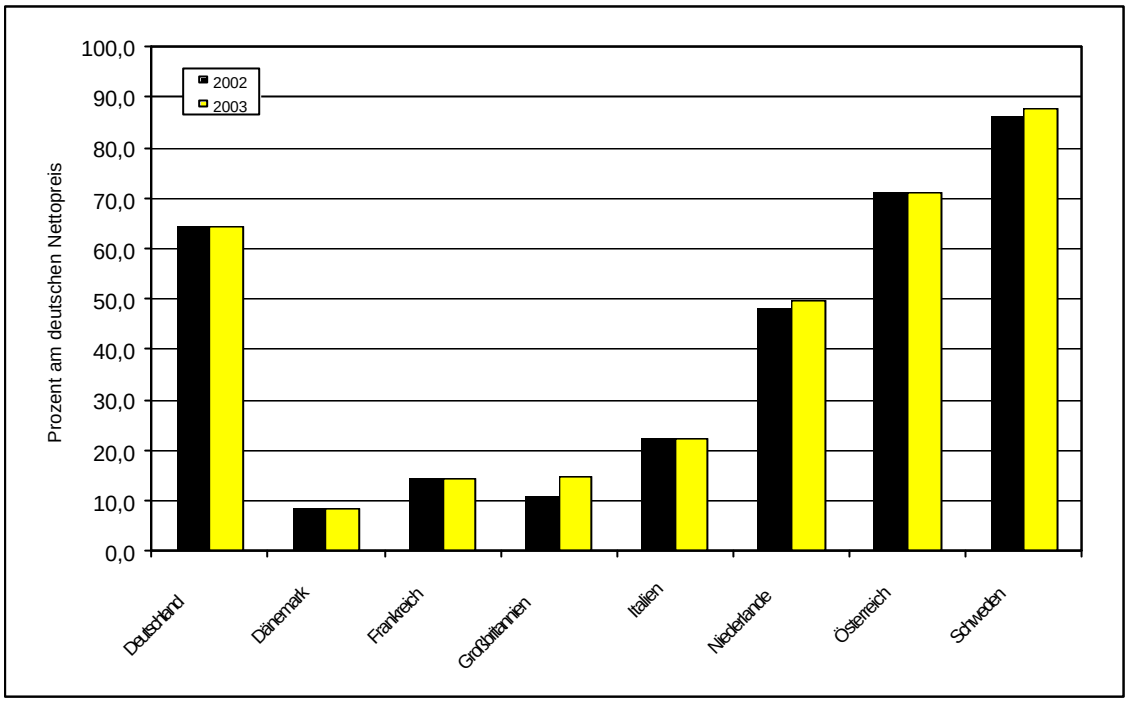
Die Resultate der Analyse der Besteuerung von Diesel als landwirtschaftlichem Inputfaktor weisen eine größere Streuung auf als jene bei den anderen Inputfaktoren (vgl. folgende Abbildung III.1).

---

[1] Eine Besonderheit ergibt sich bei den Berechnungen nach dänischen Vorschriften. Die dänische Regierung unterscheidet bei der $CO_2$-Steuer auf Diesel, Elektrizität und Gas zwischen leichten und schweren Prozessen mit und ohne Energieabkommen. (In einem solchen Abkommen verpflichten sich die Unternehmen zu einer energieeffizienteren Produktionsweise und erhalten im Gegenzug eine Reduzierung der $CO_2$-Steuer.) Der Dieselkraftstoffverbrauch in der Landwirtschaft fällt unter die Kategorie Leichtprozesse. Damit einher geht generell (auch ohne Abkommen) eine 10-%- Ermäßigung bei der $CO_2$-Steuer. Man bezahlt keine Energie- und keine Schwefelsteuer. Landwirtschaftliche Betriebe können ein solches Abkommen schließen, haben aber bisher nicht davon Gebrauch gemacht, da sie die gesetzlichen Anforderungen (noch) nicht erfüllen.

[2] In den Modellberechnungen wurden diese steuerrechtlichen Vorschriften mit erfasst.

**Abbildung III.1.: Belastungsvergleich anhand des länderspezifischen Steueranteils am deutschen Nettopreis für Diesel für die Jahre 2002 und 2003**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

Als Spitzenreiter in der steuerlichen Belastung 2002 rangiert mit Abstand Schweden mit 86,2 %. Daneben erweisen sich 2002 die deutschen (64,3 %) und österreichischen Vorschriften (71,0 %) als belastungsintensive Steuerregelungen. Die Steuerbelastungen nehmen hier mit über zwei Drittel Aufschlag auf den Dieselnettopreis Dimensionen an, wie sie ansonsten in dieser Untersuchung der Produktionsmittelsbesteuerung der Landwirtschaft nur bei Anlegen dänischer Regelungen zu beobachten sind.[1] Auch die Belastung nach niederländischem Recht liegt mit 48,3 % auf weit höherem als dem sonst üblichen Niveau. Erst das italienische Regime hat mit einem Wert von 22,3 % eine typische, durchschnittlich bei den anderen Faktoren zu beobachtende Belastung zur Folge. In einer Bandbreite zwischen 11 % und 14 % sind die Dieselbelastungswerte aus französischer (14,2 %) und britischer Gesetzgebung (11,0 %) zu finden.

[1] Bei Diesel liegt bemerkenswerter Weise die Belastung aus dänischem Steuerrecht sehr viel niedriger als bei allen anderen Inputfaktoren, s. u.

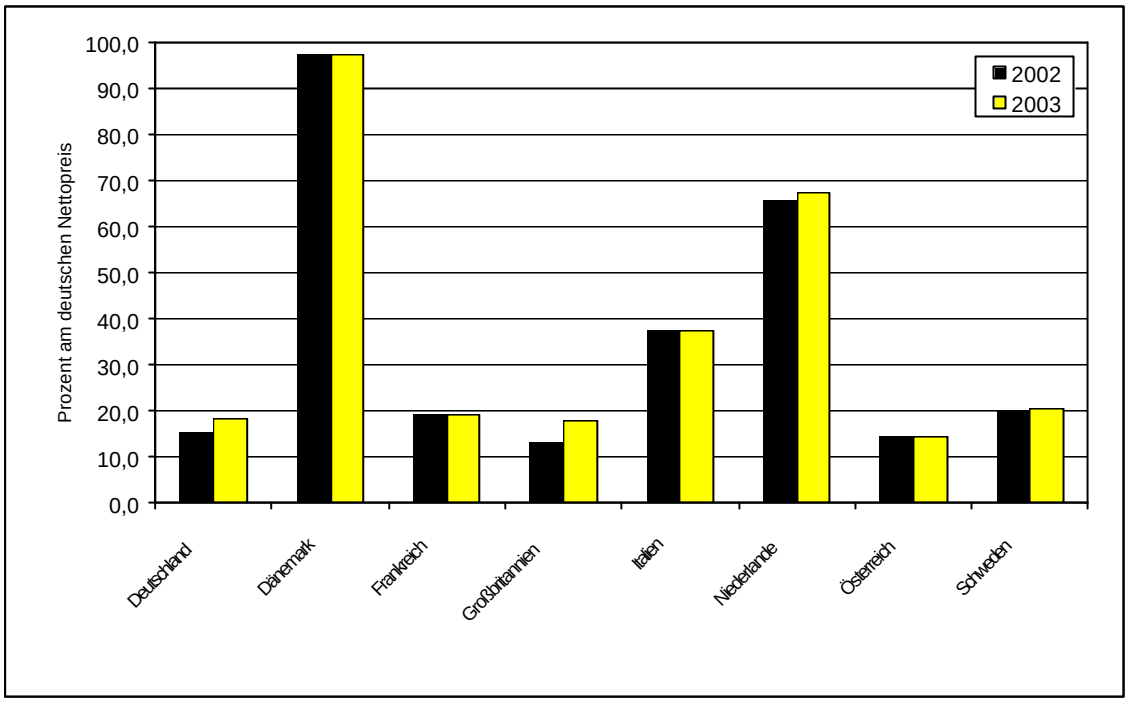
Entgegen den Ergebnissen bei den anderen Produktionsfaktoren führt das dänische Steuersystem bei der Dieselbesteuerung mit 8,2 % zum niedrigsten Belastungswert aller untersuchten Systeme. Für landwirtschaftliche Zwecke eingesetzter Dieselkraftstoff ist von der Energiesteuer und $SO_2$-Steuer effektiv befreit und somit nur der $CO_2$-Steuer (90 %) unterworfen. Dadurch folgt für die dänische Regelung mit 8,2 % der geringste Dieselsteueranteil am deutschen Nettopreis im gesamten Untersuchungsraum.

Die Aussagen von 2002 treffen bei den deutschen, dänischen, französischen, italienischen und österreichischen Regelungen auch im Jahr 2003 zu. Bei den übrigen Ländergesetzgebungen ergeben sich für 2003 Modifikationen, die die Belastungswerte in einem Korridor von 1,3 (niederländische Regelung) bis 3,8 Prozentpunkte (britisches Steuersystem) erhöhen.

### 1.2. Heizöl

Das dänische Steuerregime weist bei Heizöl im Jahr 2002 mit 97,1 % den im Vergleich bei weitem höchsten Steueraufschlag auf den Nettopreis auf (vgl. Abbildung III.2). Mit großem Abstand folgen die Belastungen infolge der niederländischen und italienischen Steuerregelungen mit 65,5 % bzw. 37,2 %. Das Gros der untersuchten Steuerregelungen bewegt sich bei der Belastung des Einsatzes von Heizöl in der Landwirtschaft in einem Bereich von 13 % bis 20 % Steueraufschlägen auf den Nettopreis. Dazu zählen die Heizölbesteuerungsregelungen Schwedens (20,2 %), Frankreichs (19,3 %), Deutschlands (15,4 %), Großbritanniens (13,0 %) und Österreichs (14,5 %).

**Abbildung III.2.: Belastungsvergleich anhand des länderspezifischen Steueranteils am deutschen Nettopreis für Heizöl für die Jahre 2002 und 2003**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

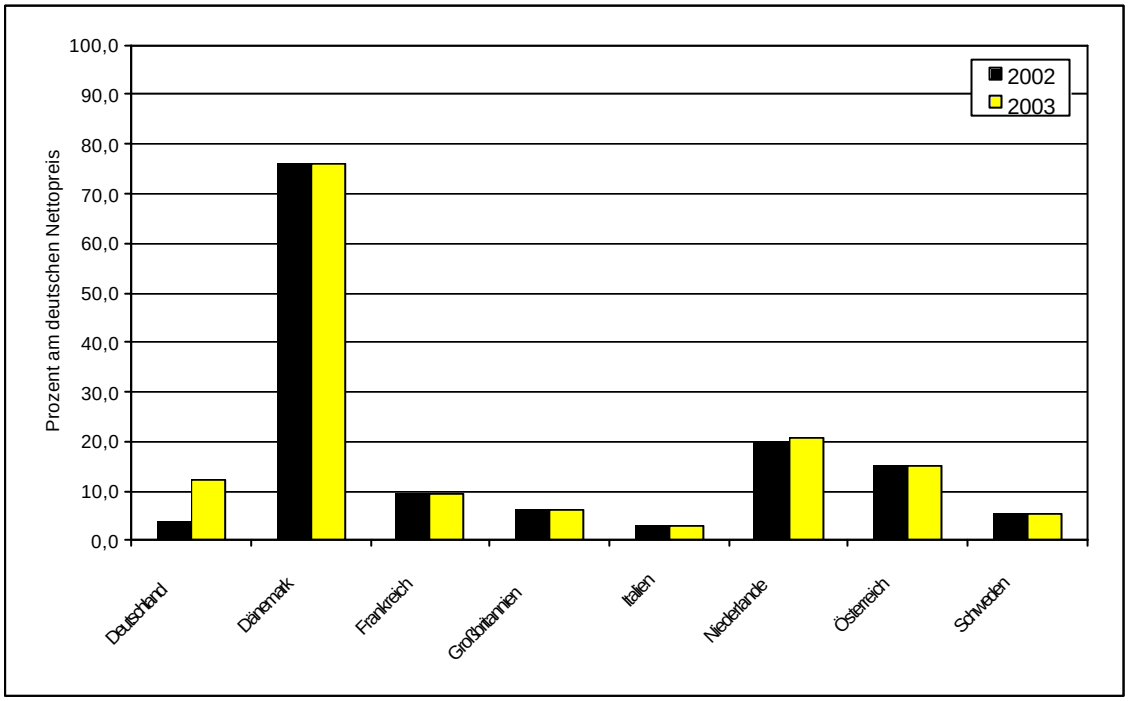
Bei der Hälfte der betrachteten, nationalen Systeme erfuhr die Steuergesetzgebung im Übergang auf das Jahr 2003 Modifikationen, die zu Änderungen in den Belastungswerten führten. Vorab ist zu bemerken, dass die Belastungsänderungen, die zwischen 0,2 und 4,8 Prozentpunkten liegen, zu keiner Änderung in der Reihenfolge der Ländergesetzgebungen nach Belastungsintensität führen. Lediglich die Steueranteile am Nettopreis ändern sich.

So bleibt die niederländische Steuerregelung bezüglich Heizöl bei einem Belastungsanstieg um 1,8 Prozentpunkte die für die landwirtschaftlichen Betriebe am zweitstärksten belastende Regelung. Die Belastungsanstiege in den britischen (4,8 Prozentpunkte), deutschen (2,8 Prozentpunkte) und schwedischen Steuervorschriften (0,2 Prozentpunkte) belassen diese Länderregelungen im bereits oben definierten Mittelfeld der untersuchten Länder.

### 1.3. Elektrizität

Wie Abbildung III.3 zu entnehmen ist, hat der überwiegende Teil der Ländersteuerregelungen für Elektrizität Belastungswirkungen im Bereich zwischen 3 % und 10 % Steueranteil am Nettopreis zur Folge. Zu dieser Gruppe gehören die landwirtschaftlichen Steuerregelungen Italiens (3,1 %), Deutschlands (3,6 %), Schwedens (5,5 %), Großbritanniens (6,0 %) und Frankreichs (9,6 %). In einem zweiten Bereich zwischen 15 % und 20 % liegen die Belastungen aus österreichischem (15,1 %) und niederländischem Steuerrecht (20,1 %). Zu einem im Quervergleich außerordentlich hohen Wert führt die Anwendung der dänischen Elektrizitätsbesteuerung. Angelegt auf den deutschen Nettopreis resultiert aus der dänischen Steuerregelung mit Abstand die höchste Belastung der Nettopreise (76,1 %).

**Abbildung III.3.: Belastungsvergleich anhand des länderspezifischen Steueranteils am deutschen Nettopreis für elektrischen Strom für die Jahre 2002 und 2003**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

Für das Jahr 2003 ändern sich die meisten Werte nicht oder, wie im Falle der niederländischen Belastungsrechnung mit 0,7 Prozentpunkten, nur sehr gering. Eine Ausnahme bildet die deutsche Steuerregelung, die im Vergleich zu 2002 eine nicht unwesentliche Belastungserhöhung in Höhe von 8,8 Prozentpunkten bewirkt. Der Wert von 12,4 % stellt damit fast den dreifachen Betrag des Jahres 2002 dar.

Der Grund dafür ist zum einen in der fünften Stufe der ökologischen Steuerreform zu suchen. Zum anderen wurde speziell bei Elektrizität im Rahmen der Fortentwicklung der ökologischen Steuerreform der reduzierte Steuersatz von 20 % auf 60 % des regulären Steuersatzes angehoben.

### 1.4. Gas

In der Landwirtschaft wird sowohl Erdgas als auch Flüssiggas verwendet, insbesondere zum Heizen bzw. Kühlen. Diese beiden Gase unterscheiden sich zum einen durch ihre Zusammensetzung. Während Erdgas vorwiegend aus Methangas besteht, setzt sich Flüssiggas, als Nebenprodukt von Erdölraffinerien, im Wesentlichen aus Propangas zusammen. Zum anderen unterscheiden sich genannte Gase in ihrer Form des physischen Transports. Erdgas ist leitungsgebunden und entsprechend nur dort verfügbar, wo ein Rohrleitungsnetz vorhanden ist bzw. sich der Aufbau eines Netzes lohnt. Dies bedeutet, dass landwirtschaftliche Betriebe, die sich außerhalb vernetzter Städte und Ortschaften befinden, keinen Zugang zu Erdgas haben und deshalb auf Flüssiggas oder andere Energieträger ausweichen. Flüssiggas wird in Tanks geliefert und in Tanks auf den Höfen gelagert.

In den einzelnen Ländern kommen effektiv, je nach Ausstattung mit Versorgungsnetzen und eigenen Vorkommen, verschiedene Gassorten zur Anwendung. Die Niederlande beispielsweise verfügen über ein breites Leitungsnetz und zudem über eigene Lagerstätten. Hier kommt also vorwiegend Erdgas zum Einsatz. In anderen Ländern dagegen wird vorwiegend Flüssiggas verwendet. Um nun den unterschiedlichen Gegebenheiten annähernd gerecht zu werden, wurde in den Modellberechnungen der Steuersatz für Flüssiggas[1] herangezogen, mit Ausnahme der Niederlande. Unabhängig davon spielt die steuerliche Belastung landwirtschaftlicher Betriebe auf den Gasverbrauch im verwendeten Modell eine relativ geringe Rolle. Mit einem Anteil von nur 5 % an der zu Grunde gelegten Gesamtposition Heizmaterial ist die Wirkung auf die Gesamtsteuerbelastung aller eingesetzten Produktionsmittel eher gering.

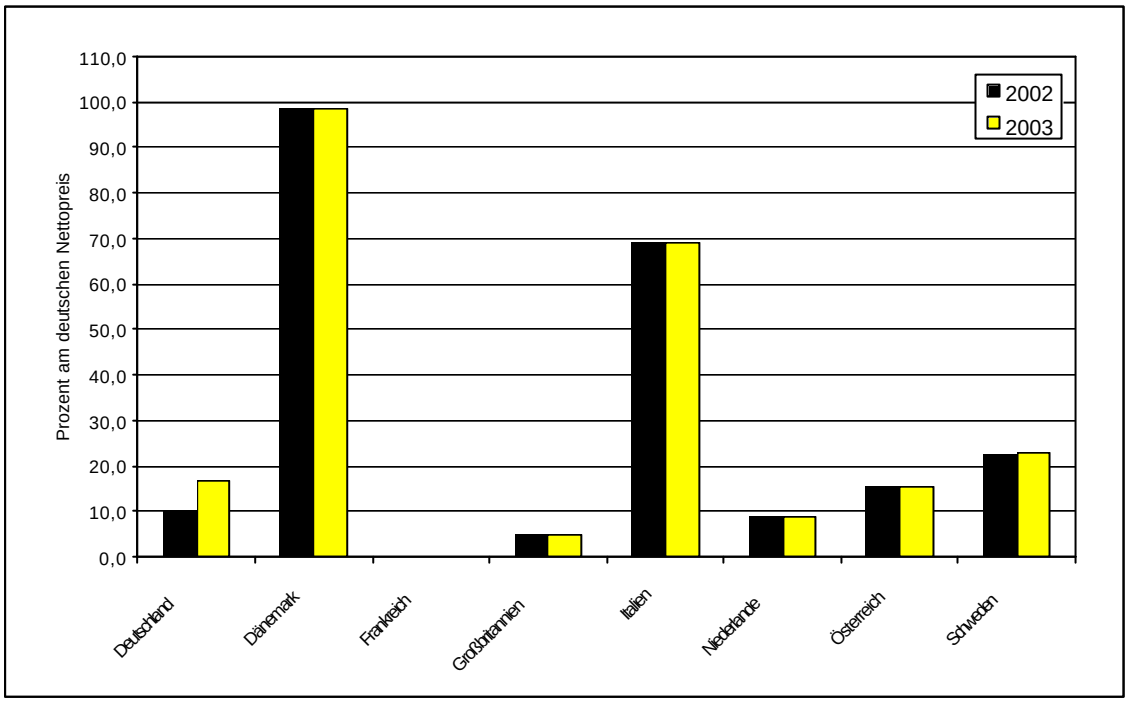
Die Umrechnung der Einheiten Kubikmeter ($m^3$) und Kilogramm (kg) in das einheitliche Maß Kilowattstunden (kWh) erfolgt über den so genannten Brennwert. Da dieser Brennwert je nach Herkunft und exakter chemischer Zusammensetzung des

[1] Es handelt sich dabei jeweils um die Steuersätze in der Verwendung zu Heizzwecken, also als Brennstoff.

Gases leicht unterschiedlich sein kann, wird ein durchschnittlicher Wert herangezogen. So werden Erdgasangaben in m³ mit dem Faktor 13 kWh/m³ (Wobbe-Index) und Flüssiggasangaben mit dem Faktor 14 kWh/kg umgerechnet.

Die dänische Regelung zur Besteuerung von Gas für 2002 führt mit einem Steueraufschlag von 98,4 % auf den deutschen Nettopreis erneut zur weitaus höchsten Belastung von allen analysierten Ländergesetzgebungen, gefolgt von der Belastung bei Anlegen des italienischen Steuersatzes mit 69,2 % (vgl. Abbildung III.4).

**Abbildung III.4.: Belastungsvergleich anhand des länderspezifischen Steueranteils am deutschen Nettopreis für Gas für die Jahre 2002 und 2003**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

Der Großteil der anderen Regelungen bewegt sich zwischen einer Belastung von 8 % und 22 %. Dabei sind die schwedische und österreichische Regelung mit 22,7 % und 15,7 % noch die belastungsintensiveren Länderregelungen. Günstiger wirken sich die steuerlichen Vorschriften in Deutschland (10,2 %) und den Niederlanden (8,7 ) aus. Mit 4,9 % ist die britische Gasbesteuerung als relativ gering einzustufen.

Für die französische Gesetzgebung ergibt sich in der Rechnung ein Belastungswert von Null. Dies ist auf die (abgesicherte) Annahme eines Gasverbrauchs in der Landwirtschaft von unter 5 Mio. kWh zurückzuführen, der in Frankreich von einer Besteuerung befreit ist.

Für das Jahr 2003 ändern sich die oben gemachten Aussagen fast nicht, denn trotz einer leichten Steuererhöhung in Schweden bleibt der Belastungswert aus der schwedischen Regelung praktisch unverändert. Lediglich bei der deutschen Gesetzgebung ergeben sich durch die fünfte Stufe der ökologischen Steuerreform derart substanzielle Steueränderungen, dass der Steueranteil am Nettopreis für Gas um 6,8 Prozentpunkte auf 17,0 % steigt.

### 1.5. Zwischenfazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Beobachtungszeitraum in den untersuchten EU-Ländern die Tendenz eher zu einer stärkeren Belastung der landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren zu gehen scheint. Jedenfalls konnten im Übergang von 2002 auf 2003 bei keinem einzigen der betrachteten Länder fiskalische Maßnahmen festgestellt werden, die zu einer Entlastung der landwirtschaftlichen Betriebe auf der Inputseite geführt hätten. Vier der betrachteten Länder (Dänemark, Frankreich, Italien und Österreich) ließen die steuerliche Behandlung von Elektrizität, Heizöl, Diesel und Gas unverändert. Deutschland, die Niederlande und Schweden änderten ihre steuerliche Behandlung aller vier Inputfaktoren derart, dass daraus höhere Belastungswerte für die Landwirtschaft, de bei einzelnen Produktionsmitteln bis zu 85 Prozent betragen, resultierten.

## 2. Belastungsvergleich an deutschen landwirtschaftlichen Modellbetrieben

### 2.1. Konzept und Aufbau der Modellquantifizierung

Der im Folgenden modellierte Vergleich dient dazu, die Höhe der Belastung landwirtschaftlicher Betriebe mit Produktionssteuern sowie deren Zusammensetzung in den untersuchten Ländern zu ermitteln und darzustellen. Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wird von den Produktionsverhältnissen landwirtschaftlicher Betriebe unterschiedlicher Produktionsausrichtung und Betriebsgröße in Deutschland ausgegangen, d. h. deren datenmäßige Abbildung wird zur Kalkulationsgrundlage für den Belastungsvergleich mit allen untersuchten Ländern. Dazu werden in einem ersten Schritt die Ausgaben für die im Rahmen eines Belastungsvergleichs rele-

vanten Betriebsmittel als Nettogrößen, d. h. ohne Produktionssteuern, kalkuliert. Auf diese Nettogrößen wird dann das jeweils in den zu untersuchenden Ländern praktizierte System der Produktionssteuern angewandt. Die Steuerbelastung wird als absoluter Wert pro Betrieb und bezogen auf den Gewinn ermittelt.

### 2.1.1. Auswahl der Betriebe und Datengrundlage

Grundlage für den angestrebten Vergleich bilden die betrieblichen Produktionsverhältnisse deutscher Haupterwerbsbetriebe der Produktionsrichtungen Ackerbau, Milcherzeugung und Veredlung, zusätzlich der Durchschnitt der Haupterwerbsbetriebe insgesamt, also einschließlich sonstiger Produktionsrichtungen. Datengrundlage ist der Ernährungs- und agrarpolitische Bericht der Bundesregierung 2003 mit Ergebnissen für das Wirtschaftsjahr 2001/02. Zur Abgrenzung der Größenklassen dient die sog. wirtschaftliche Größe der Betriebe, die mit dem diesjährigen Ernährungspolitischen Bericht erstmalig auf Europäische Größeneinheiten (EGE) umgestellt ist. Die Größenklassen lauten wie im Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen der EU und in den EU-Agrarstatistiken 16 bis 40 EGE (Größenklasse 1), 40 bis 100 EGE (Größenklasse 2) und >100 EGE (Größenklasse 3). Bei den Größenklassen 1 bis 3 handelt es sich um Gruppen unterschiedlicher Stärke: GK 1: 365 Betriebe; GK 2: 1376 Betriebe; GK 3: 815 Betriebe. Diese Verteilung entspricht der tatsächlichen landwirtschaftlichen Struktur in Deutschland.[1]

In einem weiteren Vergleich wird auf die Gegenüberstellung ökologisch und konventionell wirtschaftender Betriebe abgestellt. Dabei wird ebenfalls auf das Material des Ernährungspolitischen Berichts zurückgegriffen, zumal die Verfasser des Berichts versucht haben, die konventionelle Vergleichsgruppe so abzugrenzen, dass die Betriebe unter dem Gesichtspunkt des Produktionsaufkommens als vergleichbar mit den ökologisch wirtschaftenden angesehen werden können.

### 2.1.2. Annahmen und Vorgaben

Bedauerlicherweise sind in der Darstellung der Buchführungsergebnisse im Ernährungspolitischen Bericht verschiedene Positionen betrieblichen Aufwands nur zusammengefasst ausgewiesen. Es macht große Mühe, im Nachhinein den jeweiligen Aufwand für Unterpositionen zu ermitteln, zumal davon auszugehen ist, dass

---

[1] Bei der Mittelwertbildung wurden die Größenklassen entsprechend gewichtet.

zwischen Betrieben unterschiedlicher Produktionsausrichtung durchaus Unterschiede hinsichtlich des Betriebsmitteleinsatzes bestehen. Gestützt auf verschiedene Informationen aus der landwirtschaftlichen Praxis[1], ging folgender Ansatz zur Disaggregation aggregierter Kennwerte in die Kalkulationen zum Belastungsvergleich ein:

**Tabelle III.1.: Gliederung der aggregierten Buchführungsergebnisse nach ihren Bestandteilen**

| | Ackerbau | Milch | Veredlung | Haupterwerb |
|---|---|---|---|---|
| Position des Ernährungspolitischen Berichts: Heizmaterial, Strom Wasser | | | | |
| Heizöl | 28,8 % | 11,2 % | 30,4 % | 22,4 % |
| Gas | 5,4 % | 2,1 % | 5,7 % | 4,2 % |
| Elektrizität | 43,0 % | 55,0 % | 46,0 % | 49,0 % |
| sonst. Brennstoffe, Wasser, Abwasser usw. | 22,8 % | 31,7 % | 17,9 % | 24,4 % |
| Position des Ernährungspolitischen Berichts: Treib- und Schmierstoffe | | | | |
| Dieselkraftstoffe | 85,0 % | 85,0 % | 85,0 % | 85,0 % |
| sonst. Treibstoffe und Schmierstoffe | 15,0 % | 15,0 % | 15,0 % | 15,0 % |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

Für den Vergleich ökologisch und konventionell wirtschaftender Betriebe wurde mit der Aufteilung des Sachaufwands gearbeitet, die der der Haupterwerbsbetriebe insgesamt entspricht.

Analog zum vorhergehenden Belastungsvergleich anhand der deutschen Nettopreise wird auch hier die Kraftfahrzeugsteuer nicht in die Quantifizierung miteinbezogen, da mit Ausnahme von Dänemark landwirtschaftliche Traktoren und Zugmaschinen von dieser Steuer befreit sind.

Da in mehreren Ländern auch Betriebsmittel wie Stickstoffdünger und Pflanzenschutzmittel besteuert werden, mussten auch in diesem Kontext mit Blick auf die dort verwendeten Bemessungsgrundlagen verschiedene Annahmen getroffen werden.

[1] u. a. des landwirtschaftlichen Rechenzentrums der LAND-DATA

**Tabelle III.2.: Annahmen über die eingesetzten Mengen an Dünge- und Pflanzenschutzmitteln**

| | Ackerbau | Milch | Veredlung | Haupterwerb |
|---|---|---|---|---|
| Einsatz zugekaufter Stickstoffdüngemittel in kg N /ha LF | 120 kg | 70 kg | 70 kg | 105 kg |
| Einsatz von Pflanzenschutzmitteln | | | | |
| – in kg Produktgewicht /ha LF | 6,0 kg | 1,25 kg | 5,0 kg | 5,25 kg |
| – in kg wirksame Substanz / ha LF | 3,0 kg | 0,625 kg | 2,5 kg | 2,625 kg |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

Die Besteuerung von Pflanzenschutzmitteln in Frankreich richtet sich u. a. nach der "Schadstoffklasse", der das jeweilige Produkt zugerechnet wird. Jeder Schadstoffklasse ist ein bestimmter Steuerbetrag pro Tonne Produktgewicht zugeordnet. Da die in der Praxis eingesetzten Pflanzenschutzmittel von der niedrigsten bis zur höchsten Schadstoffklasse ziemlich gleichmäßig streuen, wurde für die entsprechenden Kalkulationen für Frankreich ein mittlerer Wert von 850 Euro pro Tonne zu Grunde gelegt. Das entspricht in etwa der Schadstoffklasse 4.

### 2.2. Darstellung der Modellergebnisse

Im Folgenden werden nun die Ergebnisse aus dem erläuterten Modell für die ausgewählten EU-Partnerländer beschrieben. Es soll an dieser Stelle noch einmal darauf hingewiesen werden, dass im vorliegenden Modell länderspezifische Steuersätze an die landwirtschaftliche Struktur deutscher Modellbetriebe angelegt werden. D. h. die angegebenen prozentualen Belastungen entsprechen nicht den tatsächlichen Belastungen in den einzelnen Ländern, sondern geben die Belastung an, die bei Anlegung der ausländischen Steuerrechtsvorschriften auftreten wird. Verwendet werden stets die reduzierten Steuersätze für die Landwirtschaft bzw. der effektive Steuersatz nach einer möglichen Vergütung.

Einer Betrachtung der Situation konventioneller Betriebe im jeweiligen Land folgt ein länderübergreifender Vergleich für die Betriebsformen Ackerbau, Milchproduktion und Veredelung. Den Abschluss bildet eine Gegenüberstellung konventionell versus ökologisch ausgerichteter Betriebe.

### 2.2.1. Länderspezifische Betrachtung der Modellergebnisse

Für die einzelnen Länder werden für die Jahre 2002 und 2003 die prozentualen Belastungen am Gewinn für den Durchschnitt der konventionellen Haupterwerbsbetriebe im Allgemeinen als auch für die ausgewählten drei Betriebsformen dargestellt. In den einzelnen Größenklassen unterscheiden sich die Ergebnisse nur minimal voneinander, so dass für die Erläuterungen nur der Durchschnittswert herangezogen wird.[1] Detaillierte Belastungswerte für jede einzelne Betriebsform und -größe finden sich im Anhang.

#### 2.2.1.1. Deutschland

Konventionell ausgerichtete Haupterwerbsbetriebe (insgesamt) werden in Deutschland über die Besteuerung der Produktionsmittel mit 6 % am Gewinn belastet (vgl. Tabelle III.3). Traditionelle Ackerbaubetriebe liegen um 0,9 Prozentpunkte darüber, Milcherzeugungs- sowie Veredelungsbetriebe um 0,9 bzw. 1,1 Prozentpunkte darunter. Die steuerliche Belastung im Jahr 2003 steigt im Vergleich zum Vorjahr durchschnittlich um ca. 13 % an (vgl. hierzu Abbildung III.5). Der Grund dafür liegt in der Fortentwicklung der Ökologischen Steuerreform. Deutschland nimmt damit in der Gruppe der ausgewählten europäischen Länder eine Einzelposition ein, denn in den anderen Ländern kann von 2002 auf 2003 keine so deutliche Belastungsverschiebung festgestellt werden.

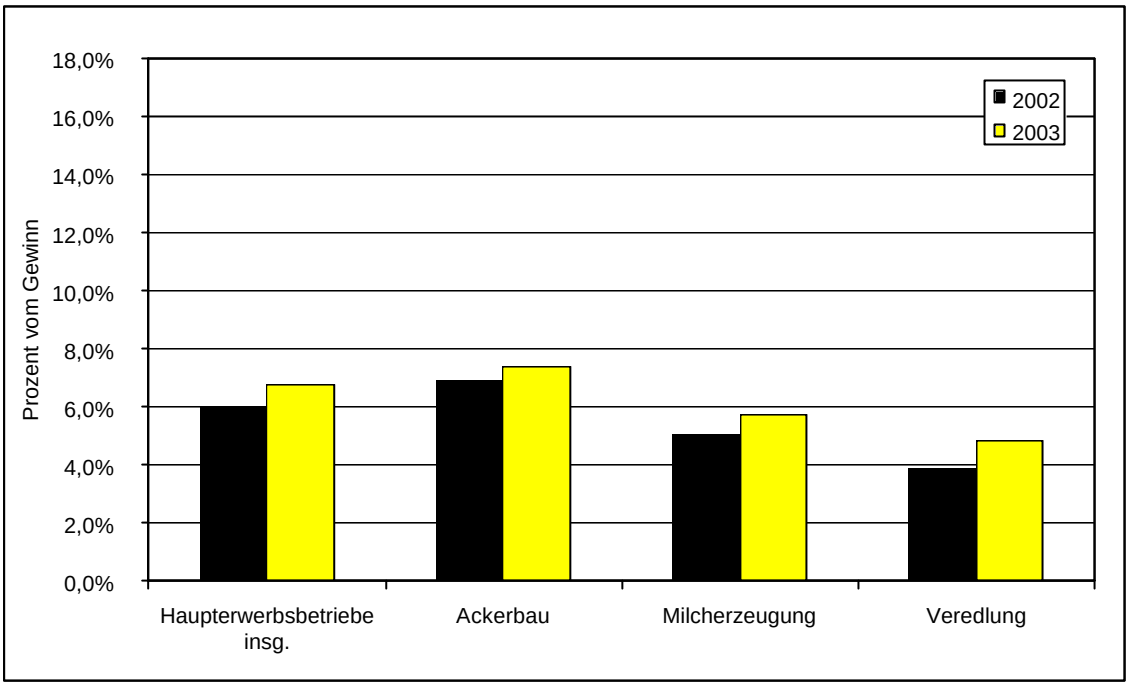
**Tabelle III.3.: Deutschland - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**

| | Haupterwerbsbetriebe insg. | Ackerbau | Milcherzeugung | Veredlung |
|---|---|---|---|---|
| 2002 | 6,0 % | 6,9 % | 5,1 % | 3,9 % |
| 2003 | 6,8 % | 7,4 % | 5,7 % | 4,8 % |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

[1] Achtung! Dieser Durchschnittswert entspricht nicht dem herkömmlichen arithmetischen Mittel, sondern einem nach der Stärke der Größenklassen gewichteten (arithmetischen) Mittel. Vgl. dazu die Erläuterungen unter Punkt 2.1.1.

**Abbildung III.5.: Deutschland - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.1.2. Dänemark

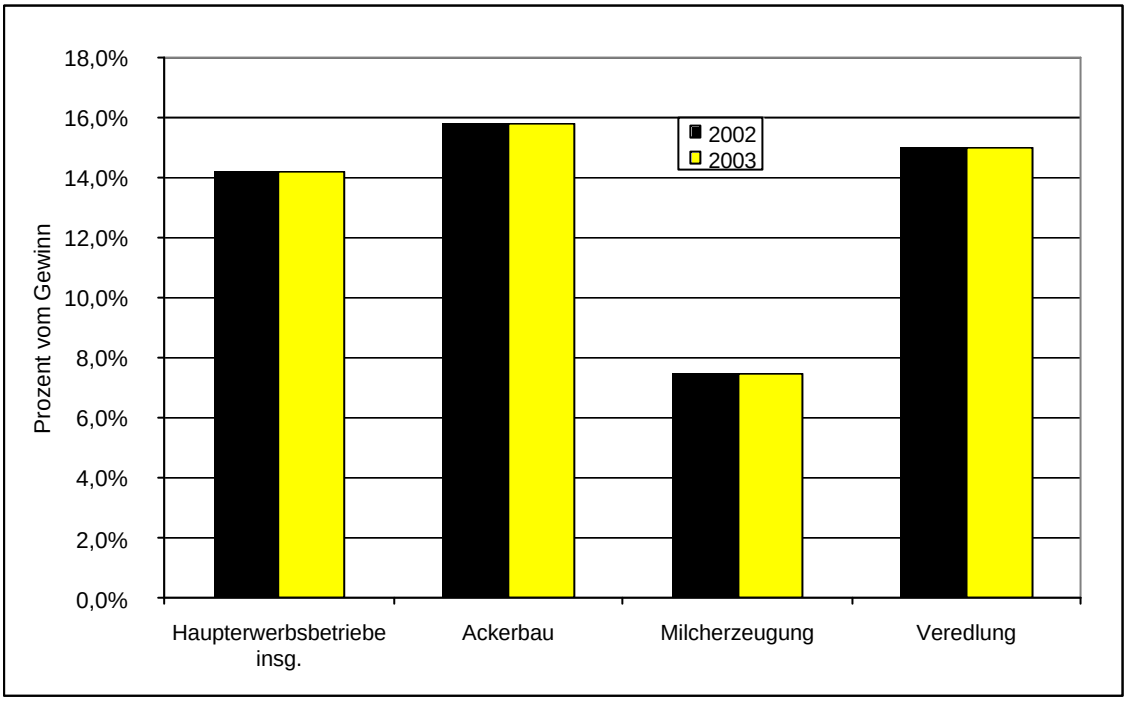
Verwendet man die dänischen Steuersätze im zu Grunde liegenden Modell, so ergibt sich eine Belastung von 14,2 % am Gewinn bei den repräsentativen Haupterwerbsbetrieben insgesamt (vgl. Tabelle III.4). Die Belastung der Ackerbaubetriebe liegt um 1,6 Prozentpunkte darüber und erreicht aufgrund der bestehenden Besteuerung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln einen Spitzenwert in Höhe von 15,8 % am Gewinn. Die Milcherzeugung liegt mit 7,5 % deutlich darunter. Da in Dänemark Gas und Strom überdurchschnittlich hoch besteuert werden und gleichzeitig diese Energieträger bei Veredelungsbetrieben von großer Bedeutung sind, erreicht die Belastung bei diesen Betrieben einen ebenfalls relativ hohen Wert von 15,0 %. Dänemark erhöhte die Besteuerung der Produktionsmittel in der Landwirtschaft im Jahr 2003 nicht (vgl. Abbildung III.6).

**Tabelle III.4.: Dänemark - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**

| | Haupterwerbs-betriebe insg. | Ackerbau | Milcherzeugung | Veredlung |
|---|---|---|---|---|
| 2002 | 14,2 % | 15,8 % | 7,5 % | 15,0 % |
| 2003 | 14,2 % | 15,8 % | 7,5 % | 15,0 % |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Abbildung III.6.: Dänemark - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.1.3. Frankreich

Landwirtschaftliche Betriebe weisen bei der Produktionsmittelbesteuerung bei Anlegung der französischen Steuersätze eine relativ geringe Belastung auf. So ergibt sich für den konventionellen Haupterwerbsbetrieb (insgesamt) eine Besteuerung in Höhe von 2,7 % am Gewinn (vgl. Tabelle III.5). Ackerbaubetriebe liegen um 0,2 Prozentpunkte darüber, Veredelungsbetriebe um 0,2 Prozentpunkte darunter. Deutlich schwächer belastet sind die Milcherzeuger mit 1,7 % am Gewinn.

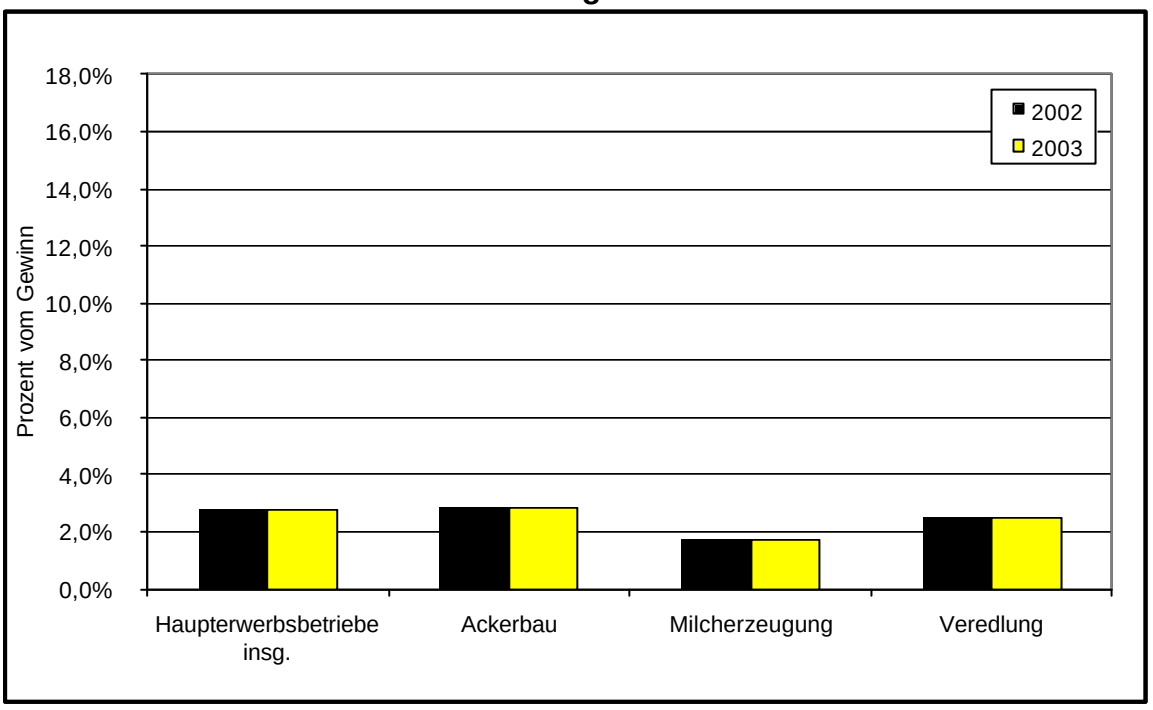
Frankreich erhöhte die Steuersätze 2003 im Vergleich zum Vorjahr nicht, so dass die steuerliche Belastung konstant bleibt (vgl. Abbildung III.7).

**Tabelle III.5.: Frankreich - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**

| | Haupterwerbsbetriebe insg. | Ackerbau | Milcherzeugung | Veredlung |
|---|---|---|---|---|
| 2002 | 2,7 % | 2,9 % | 1,7 % | 2,5 % |
| 2003 | 2,7 % | 2,9 % | 1,7 % | 2,5 % |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Abbildung III.7.: Frankreich - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.1.4. Großbritannien

Legt man die britischen Steuersätze an die deutsche Modellstruktur an, so weisen die konventionellen Haupterwerbsbetriebe insgesamt eine Belastung in Höhe von 1,4 % am Gewinn auf (vgl. Tabelle III.6). Im Detail betrachtet werden etwas niedriger der Ackerbau mit 1,3 %, die Milcherzeugung mit 1,1 % sowie etwas höher die Veredelung mit 1,5 % am Gewinn besteuert. Bei den scheinbar geringen Belas-

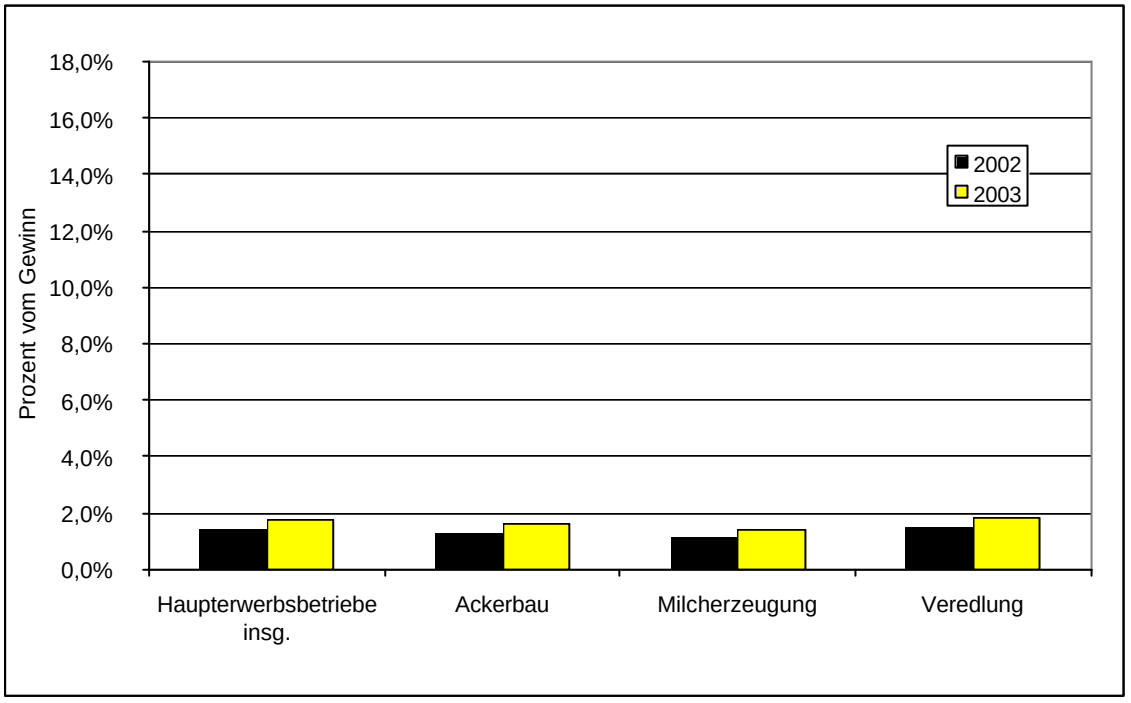
tungen in absoluten Zahlen ist allerdings im Jahr 2003 ein deutlicher Anstieg der Sätze von durchschnittlich 25 % festzustellen (vgl. Abbildung III.8).

**Tabelle III.6.: Großbritannien - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**

| | Haupterwerbs-betriebe insg. | Ackerbau | Milcherzeugung | Veredlung |
|---|---|---|---|---|
| 2002 | 1,4 % | 1,3 % | 1,1% | 1,5 % |
| 2003 | 1,8 % | 1,6 % | 1,4 % | 1,9 % |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Abbildung III.8.: Großbritannien - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.1.5. Italien

Bei den italienischen Steuervorschriften sind die Haupterwerbsbetriebe insgesamt mit 2,8 % am Gewinn belastet (vgl. Tabelle III.7). Das Modell zeigt für Ackerbaubetriebe eine um 0,2 Prozentpunkte niedrigere und für Veredelungsbetriebe mit 3,3 % am Gewinn eine etwas höhere Belastung. Milcherzeuger werden ähnlich zu

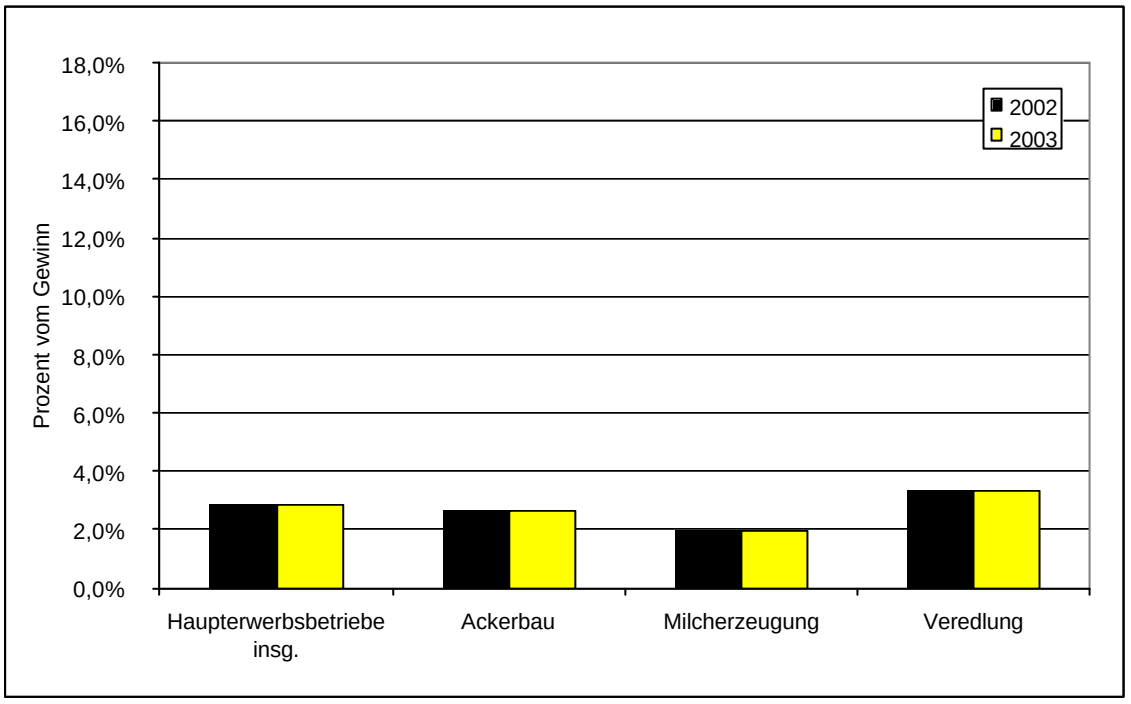
Frankreich deutlich schwächer besteuert. Die Belastung dieser Betriebe liegt bei 2,0 % am Gewinn. Auch in Italien wurde die Steuerlast bei den eingesetzten Produktionsmitteln im Jahr 2003 nicht erhöht (vgl. Abbildung III.9).

**Tabelle III.7.: Italien - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**

| | Haupterwerbs-betriebe insg. | Ackerbau | Milcherzeugung | Veredlung |
|---|---|---|---|---|
| 2002 | 2,8 % | 2,6 % | 2,0 % | 3,3 % |
| 2003 | 2,8 % | 2,6 % | 2,0 % | 3,3 % |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Abbildung III.9.: Italien - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.1.6. Niederlande

Die niederländischen steuerrechtlichen Vorschriften ergeben im vorliegenden Modellrahmen eine Belastung von 5,9 % am Gewinn für den durchschnittlichen Haupterwerbsbetrieb für das Jahr 2002 (vgl. Tabelle III.8). Die Untergruppe der

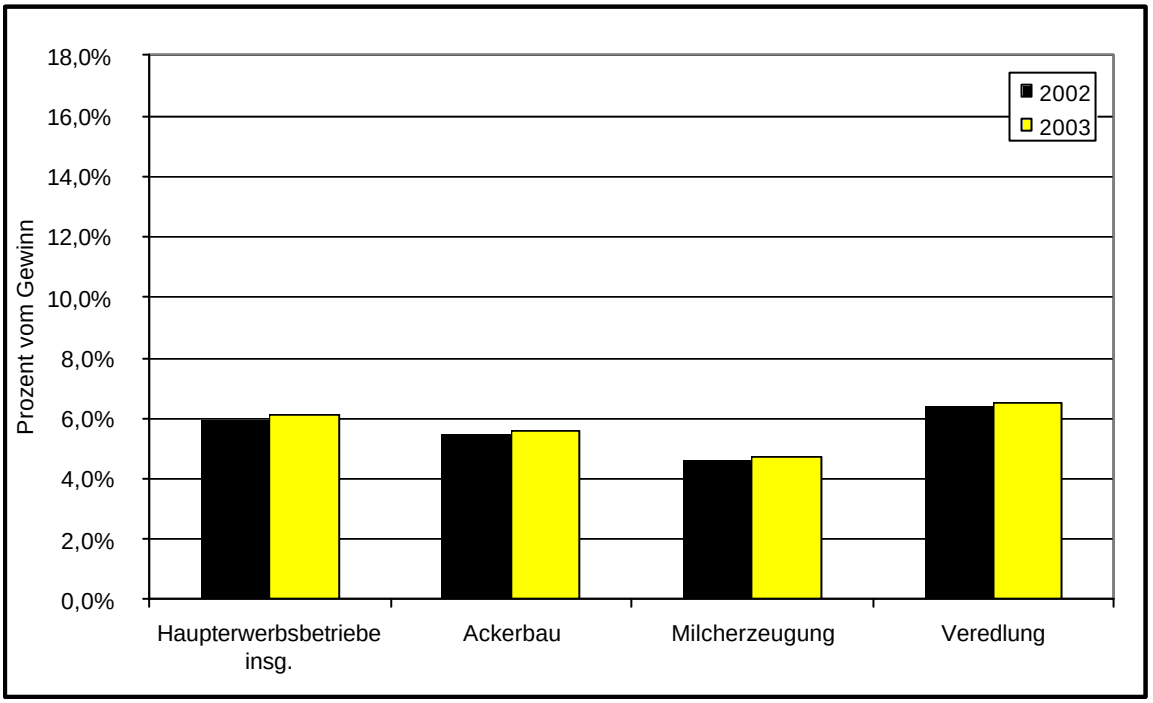
Veredelungsbetriebe wird mit 6,4 % etwas stärker besteuert, während Ackerbau- und Milcherzeugungsbetriebe mit 5,4 % bzw. 4,6 % leicht darunter liegen. Ähnlich zu Schweden steigt die Belastung der Betriebe in 2003 über die Besteuerung der Produktionsmittel nur moderat um 0,1 bzw. 0,2 Prozentpunkte an (vgl. Abbildung III.10).

**Tabelle III.8.: Niederlande - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**

| | Haupterwerbs-betriebe insg. | Ackerbau | Milcherzeugung | Veredlung |
|---|---|---|---|---|
| 2002 | 5,9 % | 5,4 % | 4,6 % | 6,4 % |
| 2003 | 6,1 % | 5,6 % | 4,7 % | 6,5 % |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Abbildung III.10.: Niederlande - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.1.7. Österreich

Legt man die österreichischen Steuersätze an die modellierte deutsche landwirtschaftliche Struktur an, ergibt sich eine ähnliche Belastung der Betriebe wie in

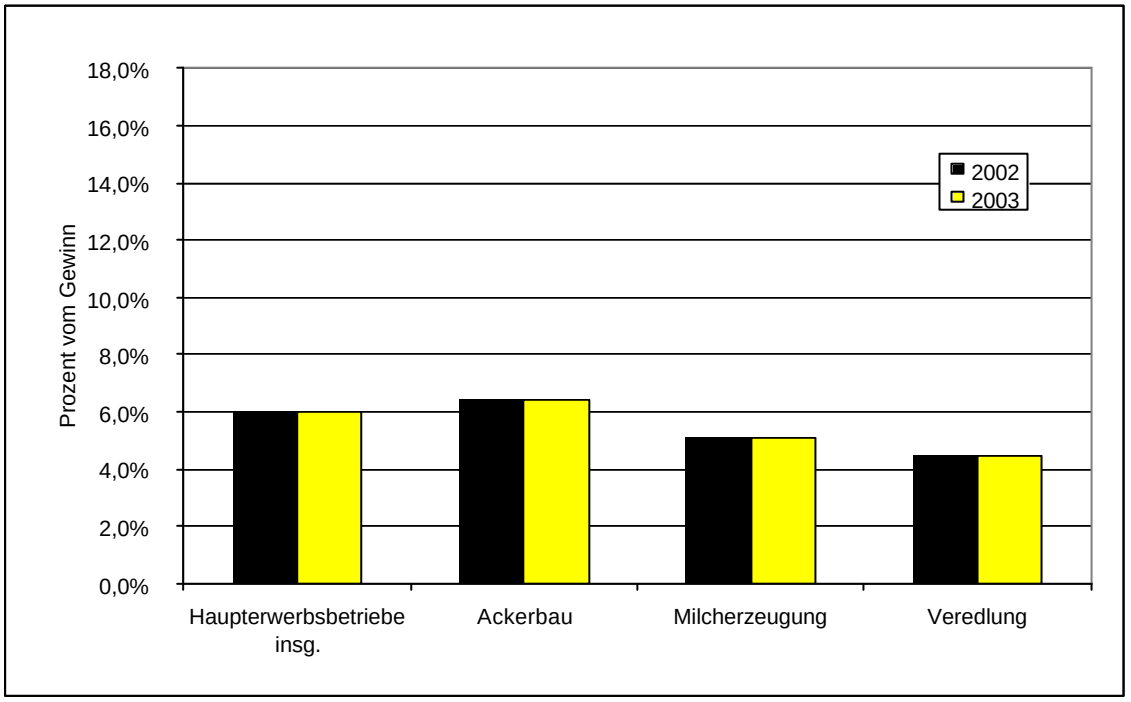
Deutschland (vgl. Tabelle III.9). Konventionelle Haupterwerbsbetriebe insgesamt werden bei den Produktionsmitteln ebenfalls mit 6 % am Gewinn besteuert, die Untergruppe der Ackerbaubetriebe liegt leicht darüber, Betriebe der Milcherzeugung bzw. Veredelung um 0,9 bzw. 1,6 Prozentpunkten darunter. Im Gegensatz jedoch zu Deutschland bleibt die Belastung der steuerrechtlichen Vorschriften 2003 im Vergleich zum Vorjahr konstant (vgl. Abbildung III.11).

**Tabelle III.9.: Österreich - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**

| | Haupterwerbsbetriebe insg. | Ackerbau | Milcherzeugung | Veredlung |
|---|---|---|---|---|
| 2002 | 6,0 % | 6,4 % | 5,1 % | 4,4 % |
| 2003 | 6,0 % | 6,4 % | 5,1 % | 4,4 % |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Abbildung III.11.: Österreich – Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.1.8. Schweden

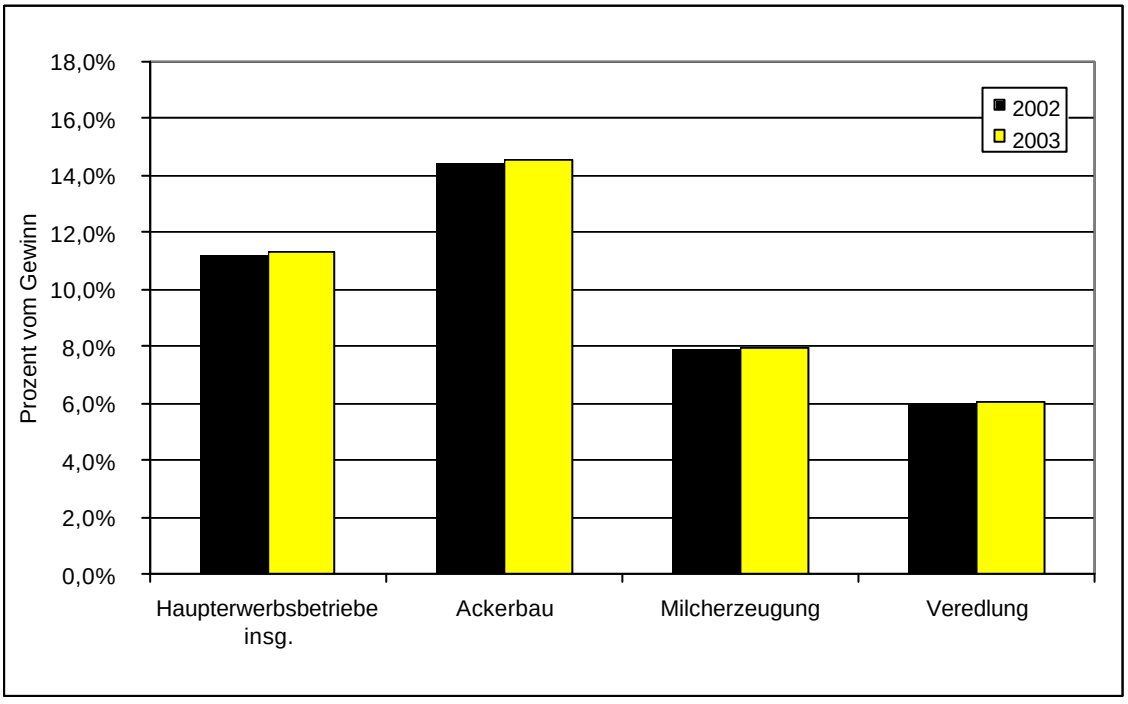
Der Belastungsvergleich liefert bei Anwendung der schwedischen Steuersätze für konventionelle Haupterwerbsbetriebe insgesamt eine im Vergleich sehr hohe Belastung von 11,2 % am Gewinn. Ebenso werden Ackerbaubetriebe mit 14,4 % sehr stark belastet (vgl. Tabelle III.10). Demgegenüber werden Milcherzeuger und Veredlungsbetriebe mit 7,8 % bzw. 6,0 % etwas niedriger besteuert. Insgesamt ist im Jahresvergleich nur mit einem moderaten Anstieg der Belastung von 0,1 Prozentpunkten zu rechnen (vgl. Abbildung III.12).

**Tabelle III.10.: Schweden - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**

| | Haupterwerbsbetriebe insg. | Ackerbau | Milcherzeugung | Veredlung |
|---|---|---|---|---|
| 2002 | 11,2% | 14,4% | 7,8% | 6,0% |
| 2003 | 11,3% | 14,5% | 7,9% | 6,1% |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Abbildung III.12.: Schweden - Belastungsvergleich 2002 und 2003 konventioneller Betriebe insgesamt**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.2. Länderübergreifende Betrachtung der Modellergebnisse konventioneller Haupterwerbsbetriebe

Im Folgenden werden nun die Ergebnisse des zu Grunde liegenden Modells bei konventionellen Haupterwerbsbetrieben im Quervergleich dargestellt.[1] Damit soll die Position eines jeden Landes in Relation zu den anderen ausgewählten EU-Partnerländern hinsichtlich der Produktionsmittelbesteuerung deutlich gemacht werden. Die Resultate des länderübergreifenden Belastungsvergleichs werden sowohl für den Durchschnitt der Haupterwerbsbetriebe im Allgemeinen als auch für die Betriebesformen Ackerbau, Milcherzeugung und Veredelung im Speziellen erläutert.

#### 2.2.2.1. Konventionelle Haupterwerbsbetriebe insgesamt

Als Vergleichsbasis in der Gruppe der konventionellen Haupterwerbsbetriebe insgesamt wird der durchschnittliche, repräsentative deutsche landwirtschaftliche Haupterwerbsbetrieb als Modellbetrieb herangezogen. Werden daran die nationalen Steuersätze der Jahre 2002 bzw. 2003 angelegt, so ergeben sich für die einzelnen Länder folgende Belastungen (vgl. Tabelle III.11):

Deutsche Haupterwerbsbetriebe wurden bei der Besteuerung der Produktionsmittel im Jahr 2002 mit 6,0 % am Gewinn belastet. Damit lag Deutschland knapp unter der durchschnittlichen Belastung der betrachteten Länder von 6,3 % am Gewinn. Deutlich höher, mit etwa der zweieinhalbfachen durchschnittlichen Belastung, wurden Haupterwerbsbetriebe bei Anlegen der dänischen steuerrechtlichen Vorschriften besteuert, womit Dänemark im vorliegenden Vergleich eine Spitzenposition einnimmt (vgl. Abbildung III.13). Der Grund dafür liegt in der generell relativ hohen Besteuerung der Energieträger Heizöl und Erdgas sowie des elektrischen Stroms. Daran schließt die Belastung durch schwedische Steuersätze an: eine relativ hohe Besteuerung von Dieseltreibstoff auch für landwirtschaftliche Betriebe führt hier zu einer prozentualen Belastung in Höhe von 11,2 % am Gewinn.

Im Gegensatz dazu belasteten die britischen Produktionsmittelsteuersätze den Modellbetrieb im vorliegenden Vergleich am geringsten. Mit 1,4 % am Gewinn

[1] Entsprechend der vorhergehenden länderspezifischen Betrachtung werden Durchschnittswerte, arithmetische Mittel, einander gegenübergestellt.

besteuerte das Vereinigte Königreich die Produktionsmittel in der Landwirtschaft. Dieser Wert ist geringer als ein Drittel des Durchschnittswertes.

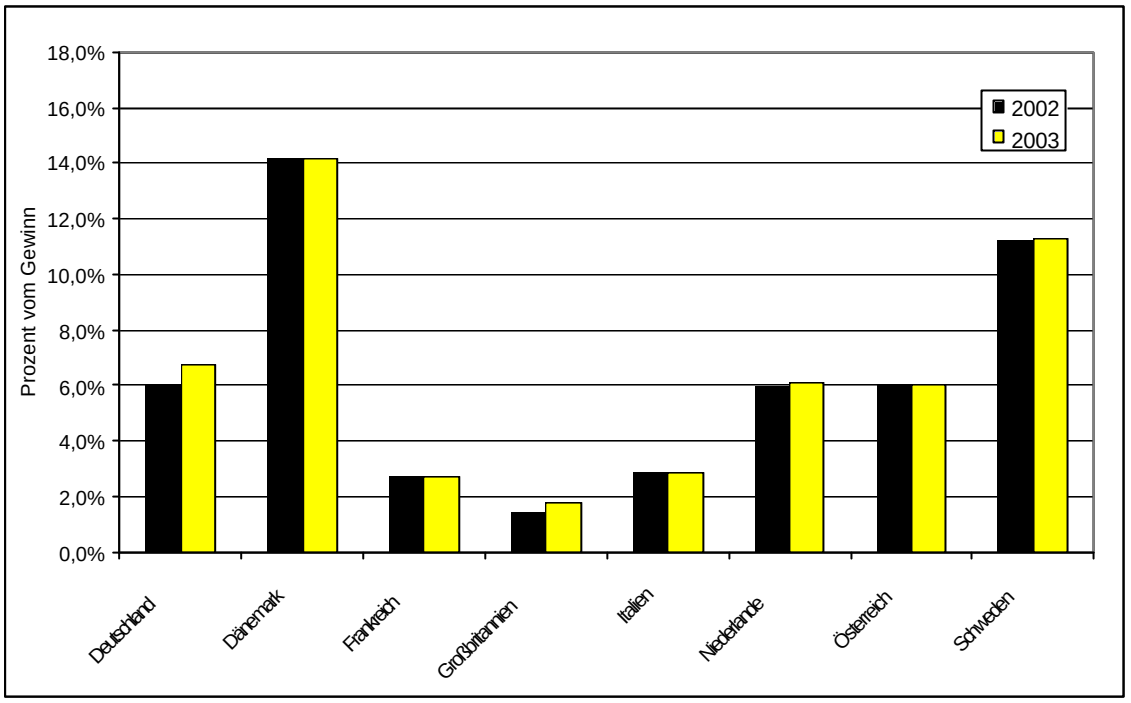
Bei Verwendung französischer bzw. italienischer steuerrechtlicher Vorschriften erreicht man bei der Produktionsmittelbesteuerung einen Wert von 2,7 % bzw. 2,8 % am Gewinn und damit nach wie vor eine geringere Belastung als der Durchschnitt. Niederländische und österreichische Steuersätze führen im Belastungsranking zu mittleren Werten in Höhe von 5,9 % bzw. 6,0 % am Gewinn.

**Tabelle III.11.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Haupterwerbsbetriebe (insgesamt)**

| **EU-Partnerland** | **2002** | **2003** |
|---|---|---|
| Deutschland | 6,0 % | 6,8 % |
| Dänemark | 14,2 % | 14,2 % |
| Frankreich | 2,7 % | 2,7 % |
| Großbritannien | 1,4 % | 1,8 % |
| Italien | 2,8 % | 2,8 % |
| Niederlande | 5,9 % | 6,1 % |
| Österreich | 6,0 % | 6,0 % |
| Schweden | 11,2 % | 11,3 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **6,3 %** | **6,5 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Abbildung III.13.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Haupterwerbsbetriebe (insgesamt)**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.2.2. Konventionelle Ackerbaubetriebe

Die unterstellte Modellstruktur liefert speziell für die Ackerbaubetriebe eine generell leicht höher ausfallende steuerliche Belastung. Für die betrachteten Länder lag die durchschnittliche Belastung im Jahr 2002 bei 7,0 % am Gewinn (vgl. Tabelle III.12). Das Anlegen deutscher Steuersätze an den an der deutschen landwirtschaftlichen Struktur modellierten Testbetrieb im Ackerbau ergibt eine Belastung von 6,9 % am Gewinn, also leicht unter dem Durchschnitt. Dänische steuerrechtliche Vorschriften führen erneut zu einer Spitzenbelastung von 15,8 % am Gewinn, dicht gefolgt von den schwedischen Vorschriften mit 14,4 % am Gewinn (vgl. Abbildung III.14). Wiederum zeigt die relativ hohe Besteuerung der Energieträger und - im vorliegenden Fall der Ackerbaubetriebe -, insbesondere auch die in Dänemark und Schweden existierende Besteuerung von Pflanzenschutzmitteln, ihre Wirkung.

Französische und italienische Regelungen zur Besteuerung der Produktionsmittel führen auch hier zu einer relativ geringen Belastung der Betriebe in Höhe von

2,9 % bzw. 2,6 % am Gewinn. Am geringsten belasten britische steuerliche Vorschriften mit 1,3 % am Gewinn den unterstellten Modellbetrieb.

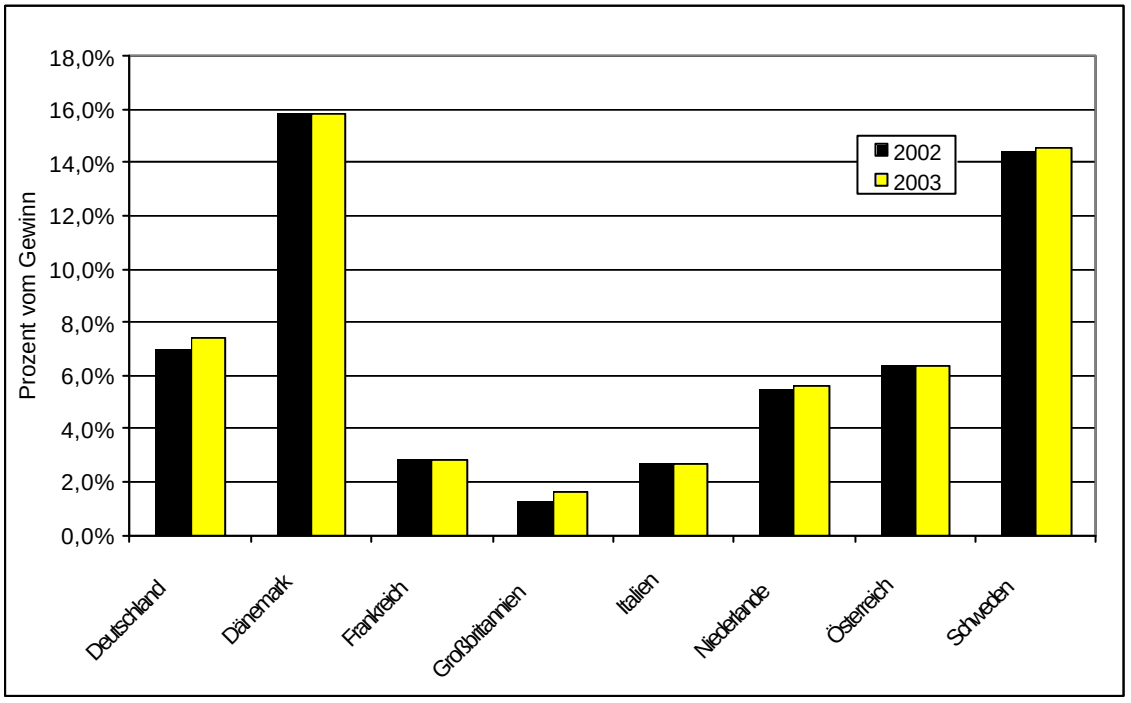
Ein unter dem Durchschnitt liegender Belastungswert von 5,4 % bzw. 6,4 % am Gewinn wird durch die Verwendung niederländischer bzw. österreichischer Steuersätze erreicht.

**Tabelle III.12.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Ackerbaubetriebe**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 6,9% | 7,4% |
| Dänemark | 15,8% | 15,8% |
| Frankreich | 2,9% | 2,9% |
| Großbritannien | 1,3% | 1,6% |
| Italien | 2,6% | 2,6% |
| Niederlande | 5,4% | 5,6% |
| Österreich | 6,4% | 6,4% |
| Schweden | 14,4% | 14,5% |
| **Durchschnittliche Belastung** | **7,0%** | **7,1%** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Abbildung III.14.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Ackerbaubetriebe**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.2.3. Konventionelle Milcherzeugungsbetriebe

Legt man die nationalen Steuersätze an den hier modellierten Haupterwerbsbetrieb der Milcherzeugung an, so ergibt sich für das Jahr 2002 eine über alle Länder durchschnittliche Belastung von 4,4 % am Gewinn (vgl. Tabelle III.13). Damit ist die Milcherzeugung im Vergleich zu den anderen beiden näher betrachteten Formen Ackerbau und Veredelung die am geringsten belastete Betriebsform.

Die deutschen steuerrechtlichen Vorschriften generieren eine über dem Durchschnitt liegende Belastung in Höhe von 5,1 % am Gewinn (vgl. Abbildung III.15). Derselbe Wert ergibt sich bei Verwendung des entsprechenden österreichischen Steuerrechts. Die schwedischen und dänischen Regelungen führen, wenn auch weniger ausgeprägt als in der vorhergehenden Analyse der Ackerbaubetriebe, im Bereich der Milcherzeugung zu Spitzenwerten in der Belastung von 7,8 % bzw. 7,5 % am Gewinn. Dünge- und Pflanzenschutzmittel, ebenso wie der Energieverbrauch, schlagen in diesem Bereich der Landwirtschaft jedoch weniger stark zu Buche und nivellieren somit die steuerliche Belastung bei den Produktionsmitteln.

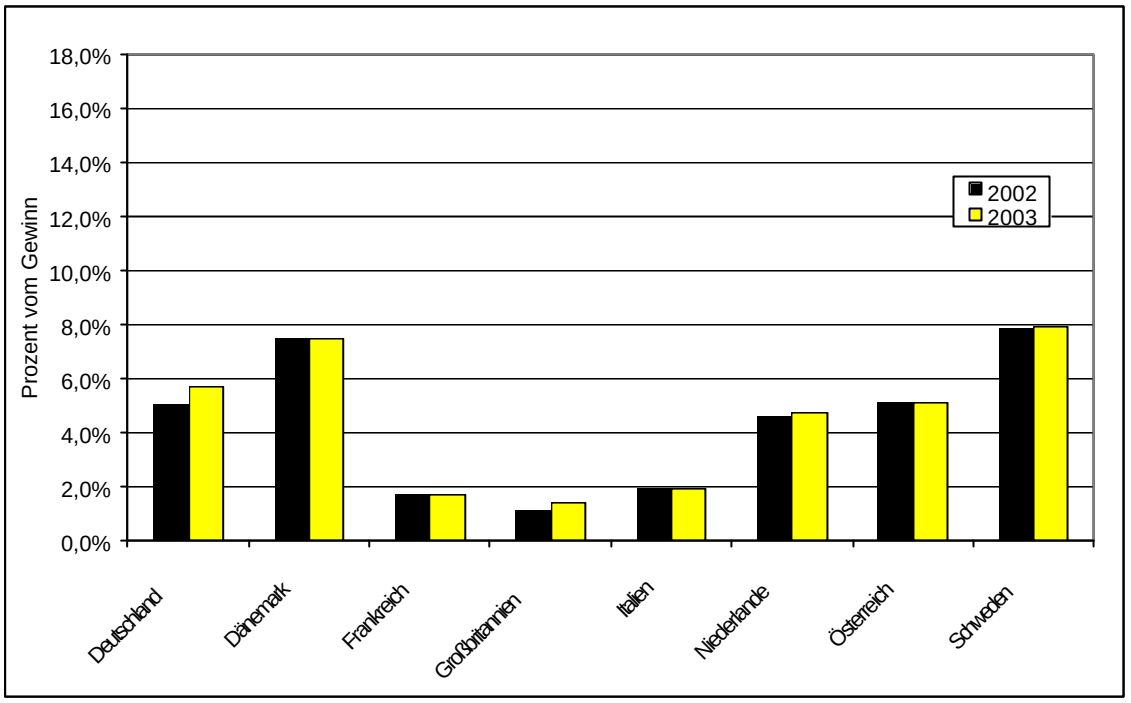
Zu erneut geringen Belastungswerten von unter bzw. exakt 2 % am Gewinn gelangt man durch Anlegen der französischen, der italienischen und insbesondere der britischen Steuersätze. Niederländische Vorschriften führen zu einer Belastung von 4,6 % am Gewinn.

**Tabelle III.13.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Milcherzeugungsbetriebe**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 5,1% | 5,7% |
| Dänemark | 7,5% | 7,5% |
| Frankreich | 1,7% | 1,7% |
| Großbritannien | 1,1% | 1,4% |
| Italien | 2,0% | 2,0% |
| Niederlande | 4,6% | 4,7% |
| Österreich | 5,1% | 5,1% |
| Schweden | 7,8% | 7,9% |
| **Durchschnittliche Belastung** | **4,4%** | **4,5%** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Abbildung III.15.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Milcherzeugungsbetriebe**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.2.4. Konventionelle Veredelungsbetriebe

Schließlich sollen die Auswirkungen der länderspezifischen Besteuerung der Produktionsmittel für den Bereich der konventionellen Veredelungsbetriebe am entsprechenden deutschen Modellbetrieb dargestellt werden.

Bei Anlegung der nationalen Steuersätze ergeben sich hier im Vergleich zu den oben diskutierten Formen Ackerbau und Milcherzeugung, mit Ausnahme der dänischen Steuergesetzgebung, nur geringe Unterschiede zwischen den Ländern (vgl. Abbildung III.16). Die dänischen Steuersätze führen zu einer extrem hohen Belastung von 15,0 % am Gewinn und liegen damit um ein Vielfaches über dem Durchschnitt (vgl. Tabelle III.14). Aufgrund der generell relativ hohen Besteuerung von Heizöl, Strom und Erdgas in Dänemark und einem zusätzlich relativ intensiven Einsatz dieser Produktionsmittel bei den Veredelungsbetrieben potenziert sich deshalb die Belastung für diese Art von landwirtschaftlichem Betrieb.

Die durchschnittliche Belastung beträgt 5,4 % am Gewinn. Was die deutschen Steuersätze betrifft, so generieren diese eine erneut unter dem Durchschnitt lie-

gende Belastung von 3,9 %. Die niedrigste Belastung im Ländervergleich erhält man erneut bei Verwendung der britischen steuerrechtlichen Vorschriften in Höhe von 1,5 % am Gewinn. Nimmt man die französischen bzw. italienischen Vorschriften, so ergibt sich eine etwas höhere Steuerlast von 2,5 % bzw. 3,3 % am Gewinn. Dagegen generieren die niederländischen und schwedischen Steuersätze nach Dänemark mit 6,4 % bzw. 6,0 % am Gewinn die höchste Belastung bei den konventionellen Veredelungsbetrieben. Bei Anlegen der österreichischen steuerrechtlichen Vorschriften wird eine Belastung von 4,4 % am Gewinn beobachtet.

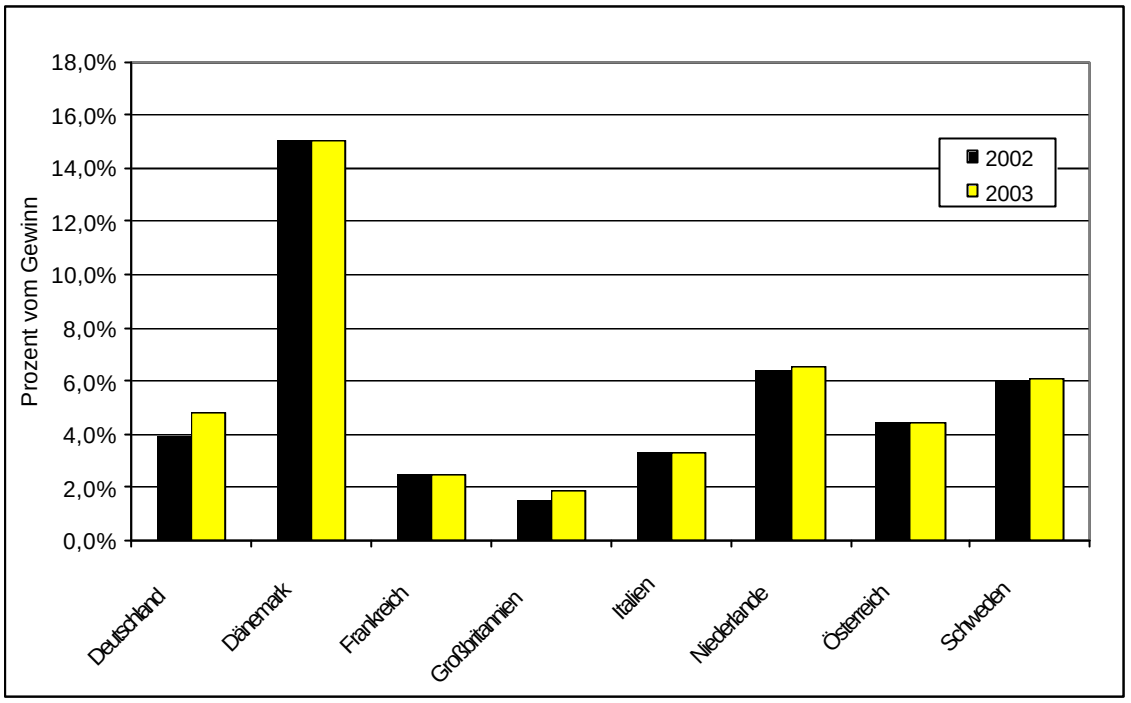
Es lässt sich klar erkennen, dass die dänischen Regelungen eine Belastung bewirken, die statistisch gesehen als Ausreißer zu betrachten ist. Ohne Dänemark läge der Durchschnitt bei 4,0 %. Um diesen Mittelwert streuen die anderen Länder mit 2,4 Prozentpunkten nach oben bzw. 2,4 Prozentpunkten nach unten.

**Tabelle III.14.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Veredelungsbetriebe**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 3,9% | 4,8% |
| Dänemark | 15,0% | 15,0% |
| Frankreich | 2,5% | 2,5% |
| Großbritannien | 1,5% | 1,9% |
| Italien | 3,3% | 3,3% |
| Niederlande | 6,4% | 6,5% |
| Österreich | 4,4% | 4,4% |
| Schweden | 6,0% | 6,1% |
| **Durchschnittliche Belastung** | **5,4%** | **5,6%** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Abbildung III.16.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Veredelungsbetriebe**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

### 2.2.3. Länderübergreifender Belastungsvergleich ökologisch versus konventionell ausgerichteter Haupterwerbsbetriebe

Im Folgenden wird ein Belastungsvergleich ökologisch versus konventionell ausgerichteter Betriebe dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die dem ökologischen Landbau gegenübergestellte konventionelle Vergleichsgruppe nicht den bisher herangezogenen Haupterwerbsbetrieben (insgesamt) entspricht, sondern entsprechend einer vergleichbaren Wirtschaftskraft neu definiert wurde.

Für die korrekte Interpretation der Modellergebnisse ist darüber hinaus zu beachten, dass bei gleicher Wirtschaftskraft die ökologischen Betriebe eine um etwa ein Drittel größere landwirtschaftliche Nutzfläche benötigen. Dieser höhere Flächenbedarf schlägt sich entsprechend bei der Kraftstoffbesteuerung nieder, da die Bearbeitung einer größeren Fläche letztendlich mehr Treibstoff induziert. Umgekehrt wird konsequenterweise im ökologischen Landbau um ein Vielfaches weniger an Dünge- und Pflanzenschutzmitteln verwendet, so dass diese Betriebe von einer Besteuerung weniger stark betroffen sind. Darüber hinaus zeigen die ökologi-

schen Betriebe einen nur halb so großen Materialaufwand an Heizöl und Strom wie die konventionellen Unternehmen.

Genannte Sachverhalte führen dazu, dass nachstehende Resultate keine einheitliche Schlussfolgerung zulassen, d. h. unter Verwendung der nationalen Produktionsmittelsteuersätze generiert das zu Grunde gelegte Modell für die ökologischen Betriebe für einige Länder eine niedrigere, für andere Länder eine höhere Belastung als bei den konventionellen Vergleichsbetrieben, je nach Schwerpunkt der Belastung der Produktionsmittel.

Deutsche steuerrechtliche Vorschriften ergeben für die unterstellten deutschen Modellstrukturen für das Jahr 2002 für die ökologischen Betriebe eine Belastung von 7,7 % am Gewinn und damit eine um ca. 25 % über der bei konventionellen Betrieben liegenden Belastung (vgl. Tabelle III.15).

**Tabelle III.15.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 - ökologisch versus konventionell ausgerichtete Haupterwerbsbetriebe**

| EU-Partnerland | Ökologisch | konventionell |
|---|---|---|
| Deutschland | 7,7% | 6,2% |
| Dänemark | 5,2% | 10,2% |
| Frankreich | 1,5% | 2,2% |
| Großbritannien | 1,1% | 1,1% |
| Italien | 2,2% | 2,2% |
| Niederlande | 4,7% | 4,7% |
| Österreich | 5,2% | 4,7% |
| Schweden | 5,9% | 9,1% |
| **Durchschnittliche Belastung** | **4,2%** | **5,0%** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

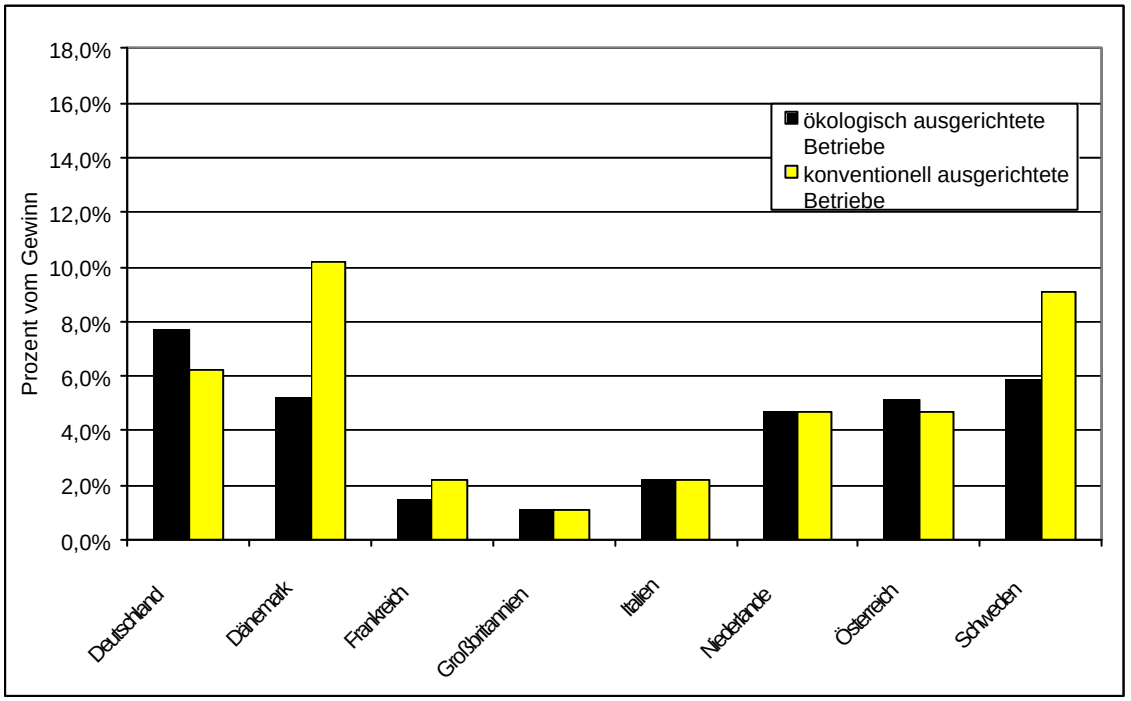
Dies ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die deutschen Landwirte über den Dieselkraftstoff relativ stark belastet werden und sich dieser Umstand, wie erwähnt, bei den ökologischen Betrieben potenziert. Insgesamt führen die deutschen Regelungen zu einer überdurchschnittlichen Belastung. Bei Verwendung der österreichischen Steuersätze liegt die Belastung ökologischer Betriebe aus demselben Grund wie in Deutschland über der der konventionellen Betriebe. Das Modell zeigt einen Wert in Höhe von 5,2 % am Gewinn. Die Differenz zu den konven-

tionellen Betrieben ist jedoch geringer ausgeprägt als bei Anlegung deutscher Steuersätze.

Zu einem gegenläufigen Ergebnis gelangt man, wenn dänische, französische oder schwedische steuerrechtliche Vorschriften an den Modellbetrieb angelegt werden. Diese Länder erheben eine Dünge- bzw. Pflanzenschutzmittelsteuer, die nun die konventionellen Betriebe, die diese Produktionsmittel einsetzen, relativ stärker belastet. Am deutlichsten kann dies bei Verwendung der dänischen Regelungen beobachtet werden, die die konventionellen Betriebe um nahezu das Doppelte belasten (vgl. Abbildung III.17).

Legt man britische, italienische bzw. niederländische Steuersätze zu Grunde, kann kein Unterschied in der Belastung ökologisch versus konventionell ausgerichteter Betriebe beobachtet werden. Während die ökologischen Betriebe aufgrund der größeren landwirtschaftlichen Nutzfläche mehr Kraftstoff verbrauchen und damit absolut gesehen höher belastet sind, schlägt bei den konventionellen Betrieben der höhere Verbrauch an Heizmaterial durch, so dass sich die Belastungen der beiden Betriebsarten wieder ausgleichen.

**Abbildung III.17.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 - ökologisch versus konventionell ausgerichtete Haupterwerbsbetriebe**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

# IV. Ökologisierung des Steuersystems und angestrebte Ziele

## 1. Erfahrungen in den einzelnen Ländern mit Steuern und Abgaben

### 1.1. Dänemark

Die folgenden Ausführungen beschäftigen sich insbesondere mit dem Absatz und Verbrauch von Pestiziden und Düngemitteln in Dänemark.[1] Seit der Periode 1990 - 1994 ist die Menge an abgesetzten Pestiziden (berechnet pro Kilogramm Wirkstoff) dort um ca. ein Drittel zurückgegangen. Auffallend ist ein leichter Anstieg der gesamten Absatzmenge, insbesondere von Herbiziden (Zuwachs: 9 %) und Pflanzenwuchsregulatoren (Zuwachs: 51 %), in der Periode von 2000 auf 2001. Dieser Anstieg indiziert jedoch nicht gleichzeitig auch einen erhöhten Verbrauch an Pestiziden. Dänische Landwirte wechselten zwischen höher und niedriger dosierten Produkten, welche in unterschiedlicher Häufigkeit zum Einsatz kamen, und erlangten darüber einen Effekt auf die Intensität. Die Ausbringungshäufigkeit von Herbiziden fiel beispielsweise trotz eines Anstiegs der Absatzmenge.[2]

Die Entwicklung der verkauften Pestizide von 1990 bis 2001 kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

**Tabelle IV.1.: Pestizidabsatz in 1.000 kg, Aktive Komponenten**

| | 1990-94 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Herbizide | 2.827 | 2.915 | 2.726 | 2.619 | 1.892 | 1.982 | 2.164 |
| Pflanzenwuchsregulatoren | 383 | 87 | 104 | 175 | 221 | 204 | 309 |
| Fungizide | 1.216 | 631 | 794 | 770 | 715 | 614 | 561 |
| Insektizide | 147 | 36 | 51 | 55 | 46 | 41 | 49 |
| Gesamte Absatzmenge | 4.573 | 3.669 | 3.675 | 3.619 | 2.874 | 2.841 | 3.083 |

Quelle: Agriculture in Denmark 2002, Danish Farmers Union, S.21

[1] Vgl. Agriculture in Denmark 2002, Danish Farmers Union, S.18ff.

[2] Eine Ausnahme bilden die Pflanzenwuchsregulatoren, denn der hohe Anstieg der Absatzmenge induziert hier einen realen Anstieg der Ausbringungshäufigkeit.

Der Einfluss der Stickstoffquoten auf stickstoffhaltigen Dünger ist klarer ersichtlich. Seit der Einführung des Quotensystems 1993 blieb die ausgebrachte Stickstoffmenge je Hektar deutlich unter der Obergrenze. Die effektiv ausgebrachte Stickstoffmenge im Zeitraum 1999/2000 lag mit ca. 130 kg N/ha beispielsweise deutlich unter der Quote von maximal 147 kg N/ha. Darüber hinaus ging der Gesamtanteil von aktiven Wirkstoffen wie Stickstoff, Phosphat und Kalium in Düngemitteln zurück. Bei Stickstoff konnte ein Rückgang von 516.000 Tonnen in den Jahren 1995/1996 verzeichnet werden und auf 456.000 Tonnen in den Jahren 2000/2001. Im gleichen Zeitraum gab es bei Phosphat einen Rückgang von 75.000 auf 69.000 Tonnen und bei Kalium eine Reduktion von 265.000 auf 244.000 Tonnen.

Der Überschuss der Nährstoffbilanz, der sich aus der Differenz zwischen den eingebrachten Nährstoffmengen (Stickstoff und Phosphat) und den Mengen, die mit den geernteten pflanzlichen und tierischen Produkten dem internen Stoffkreislauf entzogen werden, ergibt, ist ein Indiz für die Stickstoff- und Phosphatauswaschung des Bodens. Seit 1995 ist dieser Überschuss zurückgegangen, da sowohl Stickstoffinput als auch -output reduziert wurden. Gründe dafür sind ein effizienterer Stickstoffeinsatz in Düngemitteln und der Rückgang von bebaubarer Ackerfläche.

Bei Phosphat war ebenfalls ein Rückgang der Inputmenge zu beobachten. Dies hat folglich bei gleich bleibendem Ernteertrag den Phosphatüberschuss verringert. Seit 1985 sind auch die Ammoniakemissionen zurückgegangen. Dies ist hauptsächlich auf die reduzierte Ausgasung von Dung zurückzuführen, was wiederum durch besseren Futtermitteleinsatz erreicht wurde. Zur Reduzierung von Ammoniakemissionen trug u. a. auch ein reduzierter Einsatz von Handelsdünger bei.

Abgesehen von einer Verminderung möglicher negativer Nebenwirkungen eines Pestizid- und Düngemitteleinsatzes haben die Steuer auf Pestizide und die strengen Vorschriften für Düngemittel dazu beigetragen, monetäre Mittel zur Subvention des biologisch-organischen Landbaus aufzubringen. Eine Zunahme biologisch-organisch geführter Höfe war die Folge. 1989 gab es 3500 Biofarmen, 2001 bereits 12.500.

### 1.2. Frankreich

Frankreich hat als weiteres europäisches Land den Wunsch, die nachhaltige Landwirtschaft zu stärken. Dies wird dort unter der Bezeichnung "agriculture raisonnée"[1] geführt. Ziel ist es, eine ökologisch sinnvolle und gleichzeitig ökonomisch profitable Bewirtschaftung unter Beachtung der Arbeitsbedingungen und Verbraucherbedürfnisse im Umwelt- und Agrarbereich zu erreichen.

Am 30. April 2002 wurden ca. 100 Anforderungen an Unternehmen festgelegt, welche im "Réferentiel national de l´Agriculture Raisonnée" zusammengefasst werden. Gegenstand dieses Erlasses ist eine gut "durchdachte Landwirtschaft", deren Themenspektrum von der Verwertung bei der Bewirtschaftung und Ausbeutung anfallender Abfälle über Arten- bis hin zu Luft-, Wasser- und Bodenschutz reicht.[2] In diesem Zusammenhang soll insbesondere auch der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln auf ein notwendiges Maß reduziert werden.

Betriebe, welche die gestellten Anforderungen erfüllen, erhalten für die Dauer von fünf Jahren eine ökologische Zertifizierung. Der französische Landwirtschaftsminister betonte jedoch, dass dies kein neues offizielles Qualitätssiegel für Agrarprodukte darstelle.[3]

Wie bereits im ersten Teil des Gutachtens erwähnt, hat Frankreich mit der „allgemeinen Steuer auf umweltverschmutzende Tätigkeiten“ (Taxe Générale sur les Activités polluantes – TGAP) im weitesten Sinne eine Ökosteuer/Anreizsteuer implementiert. Sie konzentriert das bisherige Abgaben- und Steuersystem im Umweltbereich.[4]

Die Steuer soll das Prinzip „Verursacher - Zahler“[5] verwirklichen[6]. Zusätzlich könnte die Steuer entsprechend dem Prinzip der doppelten Dividende zwei positive Effekte mit sich bringen. Erstens ist sie auf die Verminderung umweltverschmutzender Tätigkeiten ausgerichtet und zweitens soll sie nicht nur die Ressourcen für den Kampf gegen die Verschmutzung bereitstellen, sondern auch eine Senkung der

---

1 Definition im Mai 2002 durch mehrere Dekrete und Verordnungen (Dekret Nr. 2002-631 vom 25.4.2002, JO vom 28.4. - Erlaß vom 30.4.2002, JO vom 4.5.2002).
2 Erlass vom 30.04.2002.
3 Ministère de l´Agriculture et de la Pêche (2002), S.2.
4 Siehe oben.
5 Im speziellen Fall der TGAP auf antiparasitäre Produkte wird zusätzlich das „Verwender-Zahler“-Prinzip angewandt.
6 http://www.environnement.gouv.fr/lepoint/tgap.htm.

Lohnnebenkosten finanzieren.[1] So wird der Steuerertrag für Ausfälle durch die 35-Stunden-Woche sowie als Deckungsbeitrag für Reformen im Sozialbereich verwendet.

Obwohl das Verursacherprinzip weitgehend akzeptiert ist, erfüllen viele sogenannte ‚grüne Steuern' nicht wirklich ihren Zweck. So wird z. B. Kohle, die zu den am stärksten umweltbelastenden Brennstoffen zählt, in Frankreich keiner Besteuerung unterworfen. Ein weiterer Kritikpunkt an der Ausgestaltung der Steuer liegt in der höheren Besteuerung des Energieverbrauchs der Haushalte im Vergleich zu den Unternehmen. Die Umweltschäden jedoch werden von beiden Bereichen verursacht.[2]

Im Jahre 2001 strebte Frankreich im Rahmen der TGAP auch eine ökologisch orientierte Energiesteuer an. Alle Unternehmen sollten mit dem gleichen Satz auf ihren Energieverbrauch besteuert werden. Um negative Wirkungen auf die Wettbewerbsstellung der Unternehmen zu vermeiden, wurde vorgeschlagen, dass den Unternehmen Steuerabzüge in Abhängigkeit von ihrer anfänglichen Energieintensität gewährt werden sollten. Das Verfassungsgericht lehnte diesen Vorschlag aufgrund rechtlicher Bedenken ab. Als Argument wurde vorgetragen, dass Unternehmen unterschiedliche durchschnittliche Steuersätze zahlen und somit die Steuerzahler unterschiedlich behandelt werden.[3] Als Konsequenz beschloss die Regierung im Juli 2001, die Pläne für die Energiesteuer auszusetzen.[4] Die Steuer auf den Zwischenverbrauch von Energie durch Unternehmen hätte die landwirtschaftlichen Betriebe aber generell nicht betroffen.

Aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht liegen in Frankreich einige interessante Studien in Zusammenhang mit einer steuerlichen Belastung von Düngemitteln und Pestiziden vor.

So wurde im Jahre 2000 vom INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) ein allgemeines Gleichgewichtsmodell zur Berechnung der wirtschaftlichen Auswirkungen einer Verminderung des Einsatzes von Düngemitteln und Pestizi-

---

1 http://www.environnement.gouv.fr/lepoint/tgap.htm.
2 Vgl. Vourc'h, A. (2002).
3 dto.
4 An die Stelle dieser Steuer traten kurzfristig Vereinbarungen mit der Industrie über $CO_2$-Reduktionen. http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

den in der Landwirtschaft eingesetzt.[1] Dieses Modell untersucht zwar nicht die Auswirkungen der in Frankreich bestehenden allgemeinen Steuer auf umweltverschmutzende Tätigkeiten (TGAP) selbst, aber es beschäftigt sich mit zahlreichen Mechanismen in Form verschiedener Steuersätze und/oder Abgaben und kann somit als Anhaltspunkt für eine Analyse verwendet werden. Die Studie kommt auf der Basis von verschiedenen Szenarien zu der Schlussfolgerung, dass die Wirkungen einer Besteuerung von Düngemitteln oder Pestiziden meistens bescheiden und mit Sicherheit kleiner als proportional sind.

Der Steuersatz müsste zudem sehr hoch sein, um eine bedeutende Verminderung des Einsatzes an chemischen Düngemitteln und Pestiziden hervorzurufen. Mit anderen Worten, die Nachfrage nach Düngemitteln und Pestiziden ist - zumindest kurzfristig - weitgehend unelastisch. Eine Steuer in Höhe von 20 % auf die Verwendung von Düngemitteln würde mittelfristig zu einer Verminderung des Verbrauchs um 15,3 % führen (wobei 1994 als Referenzjahr angenommen wurde). Eine Besteuerung der Pestizide in gleicher Höhe hätte die gleichen Effekte. Im vorliegenden Modell gilt im Unterschied zu den sieben verschiedenen Abgabenniveaus der TGAP ein einheitlicher Satz für alle Pestizidkategorien. Die Einnahmen der Steuer werden im Rahmen des Modells an die Haushalte in Form von Transfers zurückgegeben (die Einnahmen aus der TGAP sollen die Sozialversicherung und die Verminderung der Lohnnebenkosten finanzieren). Entsprechend den Experteneinschätzungen in dieser Studie kann angenommen werden, dass ca. 45 % der Pestizidprodukte in die erste, mit Steuersatz Null belegte Kategorie fallen und damit keiner Besteuerung unterliegen dürften.[2] In der Studie werden unterschiedliche Ansatzpunkte untersucht. Zum einen wird von einer Besteuerung der Inputs ausgegangen, andererseits werden festgelegte Verbrauchsquoten unterstellt.

Die Ergebnisse der Studie stehen größtenteils im Einklang mit denen, die in der Literatur vertreten sind. So wird in einer weiteren Untersuchung (Koopmans 1987) aufgezeigt, dass eine Steuer von 50 % auf Düngemittel sowie eine Verminderung von 20 % der Anbaufläche in der EU zu einer Reduzierung des Residualstickstoffes um 30 % und des Einsatzes an Düngemitteln um 12 % führen würde. Eine andere Untersuchung (Hoevenagel und van Noort: 1999) gelangt zu der Schlussfol-

---

1 Gohin, A. et al. (2000).
2 Gohin et al. (2000), S.8.

gerung, dass die Einführung einer Steuer von 20 % auf Pestizide auf EU-Ebene zu einem Rückgang von 14 % des Einsatzes führen würde.

Die weiteren Ergebnisse der INRA-Studie lassen sich folgendermaßen zusammenfassen. Eine Steuer von 10 % würde den Zwischenverbrauch von Düngemitteln um 8,3 % reduzieren, während eine Steuer von 30 % eine Verminderung von 21,2 % hervorrufen würde.[1] Auch eine Politik, die frei übertragbare Verbrauchsquoten von Düngemitteln zwischen den Sektoren zulässt, würde zu einer Verringerung des Einsatzes um 15 % führen.

Eine weitere Studie, welche Hinweise auf Auswirkungen der ökologischen Besteuerung durch die TGAP in Frankreich geben kann, wurde von Pricewaterhouse Coopers im Auftrag des französischen Umweltministeriums durchgeführt.[2] Gemäß dieser Studie hat die Einführung der TGAP keine bedeutende Verringerung der im Markt befindlichen Mengen an Pestiziden herbeigeführt. Eine Interpretation der Ergebnisse muss allerdings sehr vorsichtig vorgenommen werden. So könnte es noch etwas zu früh sein, umfassende Schlussfolgerungen zu ziehen, da die Steuer erst vor kurzem eingeführt wurde. Nach dieser Untersuchung wären kleine und mittlere Unternehmen stärker von der Steuer betroffen, da diese zum Teil auch ältere Produkte vermarkten, welche umweltschädlicher sind und somit von der TGAP stärker belastet wurden. Die Autoren vertreten auch die Meinung, dass die TGAP Zusammenschlüsse von Unternehmen im Bereich der Pflanzenschutzmittel aufgrund verschärfter Wettbewerbsbedingungen beschleunigt hat.[3]

Die quantitative Analyse der Studie basiert auf den Daten *Produktionsvolumen* sowie *Exporte* und *Importe* von in Frankreich registrierten Unternehmen. Dabei wurden folgende Aspekte beleuchtet: die Verminderung der produzierten und/oder eingeführten Menge an besteuerten Produkten und die Verlagerung der besteuerten Produkte in Richtung nicht oder weniger besteuerte Produkte. Die nachfolgende Graphik zeigt die Entwicklung der Produktion von Pflanzenschutzmitteln über die Zeit. Zu beachten ist, dass die Nachfrage hier auch von klimatischen Bedingungen und Ernteergebnissen abhängt. Der Anstieg der Produktionsvolumina zwischen 1998 und 1999 kann zum Teil auch darauf zurückgeführt werden, dass die

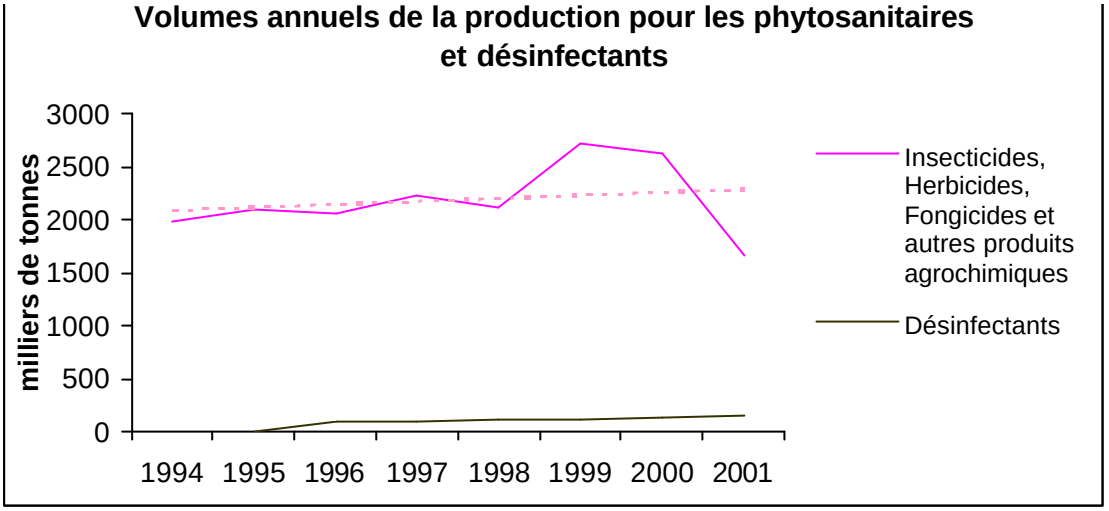
---

1 Gohin et al. (2000), S.52f.
2 Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable und PricewaterhouseCoopers (2002).
3 Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, PricewaterhouseCoopers (2002), S.50.

Händler die Preiserhöhung durch die Einführung der Steuer im Jahr 2000 antizipiert und Vorräte aufgebaut haben.[1]

**Abbildung IV.1.: Jährliche Produktionsvolumina von Pflanzenschutzmitteln und Desinfektionsmitteln**

**Volumes annuels de la production pour les phytosanitaires et désinfectants**




Quelle: Ministere de l'Éclogie et du Développement Durable, SESSI[2], BMSI[3] n° 324-April 2001

Für den Fall der antiparasitären Produkte in der Landwirtschaft verzeichnete die TGAP ein Aufkommen von etwa 23 Mio. € in 2000 und 29 Mio. € in 2001.[4] Die UIPP (Union des Industries de la Protection des Plantes) schätzt, dass die TGAP die Landwirtschaft in 2002 ca. 35 Mio. € gebracht haben dürfte und in 2003 rund 40 - 43 Mio. € erreichen wird. Ein Ausweichen auf Substitute tritt unter ökonomischen Gesichtspunkten wahrscheinlich nicht ein, da die Ersatzprodukte meistens teurer als die üblichen sind. Zudem existieren nicht immer Ersatzprodukte, oder diese weisen keine äquivalente Effizienz auf. Nach Meinung der Händler, welchen eine wichtige beratende Rolle im Verkauf zukommt, achten die Landwirte generell sehr auf die Menge der verwendeten Düngemittel und Pestizide. Als Grund geben sie den beträchtlichen Anteil ihrer Kosten an. Zudem haben die Händler ihre Empfehlungen bezüglich verschiedener Produkte nicht infolge der TGAP geändert, da

---

1 Vgl. http://www.agrisalon.com/06-actu/article-685.php und Ministère de l'Environment.
2 Service du ministère chargé de l´industrie.
3 Bulletin Mensuel de Statistique Industrielle.
4 Die Zahlen wurden PricewaterhouseCoopers von der Union des Industries de la Protection des Plantes geliefert.

ihr Hauptkriterium weiterhin die agronomische Effizienz ist. Zusätzlich ist anzumerken, dass der Ersatz einer Substanz durch eine neue die Homologisierung dieser neuen Substanz erfordert, was durchaus bis zu 3 - 4 Jahre dauern und auch zusätzliche Kosten mit sich bringen kann. Weitere Kritikpunkte, die im Zusammenhang mit der TGAP angebracht werden könnten, beziehen sich auf die Tatsache, dass es noch gefährliche Substanzen gibt, die nicht als solche klassifiziert und somit nicht besteuert werden. Die Folge sind Verzerrungen, welche den Wettbewerb beeinträchtigen können.

Eine weitere interessante Studie von Carpentier und Salanié (1999) untersucht verschiedene ökonomische Argumente, die mit einer Politik zur Verminderung der Verwendung von Düngemitteln und Pestiziden verbunden sind. Die Autoren empfehlen zum einen Maßnahmen auf nationaler Ebene mit geringen administrativen Kosten, wie beispielsweise eine bei der Produktion anfallende Steuer, die auf den Inhalt erhoben wird (Moleküle im Falle der Pflanzenschutzmittel und im Falle von Düngemittel die Struktur NPK: Stickstoff – Phosphat - Kalium). Zum anderen plädieren die Autoren für Zusatzsteuern in den Regionen, die besonders von Umweltgiften betroffen sind (z. B. Bretagne, Aude). Von der zusätzlichen Steuer könnten dann diejenigen Landwirte ausgenommen werden, welche freiwillig weniger Pestizide einsetzen.

Im Falle der Pestizide wäre es nach dieser Studie von Vorteil, wenn alle Produkte einer genauen Evaluierung unterzogen würden, im Rahmen derer die Wirkung auf Umwelt und allgemeine Gesundheit richtig eingeschätzt werden könnte. Es bestünde dann die Möglichkeit, eine Steuer in Abhängigkeit des Schadensausmaßes der Produkte zu erheben und somit die Entwicklung weniger schädlicher Produkte voranzutreiben. Eine Steuer auf Pestizide, die in den Problemregionen zusätzlich erhoben werden könnte, birgt aber die Gefahr in sich, dass illegale Transaktionen zwischen den Regionen stattfinden. So ist davon auszugehen, dass die Landwirte in Regionen mit einer höheren Steuer die Pestizide in geringer belasteten Regionen kaufen werden.

Der Fall der Düngemittel ist komplizierter, da der verursachte Schaden an den "Überschuss" gebunden ist (d. h. die Mengen, die nicht von den Pflanzen absorbiert werden). Nach dieser Studie wäre es möglich, eine Steuer auf die verkauften Düngemittel oder auf den „Überschuss" zu erheben. Gemäß den theoretischen Überlegungen würde eine Besteuerung des „Überschusses" zwar direkter auf die

Ursache wirken, jedoch ist diese aufwendiger und die Schätzung des Überschusses dürfte schwierig sein. Auf der anderen Seite würde sie die Wettbewerbsfähigkeit und die Einkommen der Landwirte weniger beeinflussen. Eine Kompromisslösung könnte eine allgemeine nationale Steuer auf diese Produktionsmittel sein und daneben noch eine Zusatzsteuer auf den Überschuss in den Problemregionen. Allerdings dürfte bei einem solchen Ansatz mit erheblichen Problemen (wie bei der Zusatzsteuer auf Pestizide) zu rechnen sein, falls die Zusatzsteuer nicht allgemein in gleicher Höhe erhoben wird. Die Studie von Carpentier und Salanié (1999) liefert neben den theoretischen Analysen auch quantitative Ergebnisse. Unter der Annahme einer Preiselastizität der Nachfrage nach diesen Produkten zwischen –0.5 und –0.9 würde eine Preiserhöhung von 20 % eine Verminderung von 10 % - 18 % des Einsatzes herbeiführen.[1]

Insbesondere auf Basis einer neuseeländischen Untersuchung[2] zu dieser Problematik kommen Carpentier und Salanié zu der Schlussfolgerung, dass eine Steuer auf den Düngemittelüberschuss (ab einem angemessenen Schwellenwert) ein geeignetes Instrument zur Bekämpfung eines übermäßigen Einsatzes von Düngemitteln wäre.[3] Damit käme neben der Reduzierung der Umweltverschmutzung auch das Verursacherprinzip zum Tragen.

### 1.3. Großbritannien

In Großbritannien existieren keine Steuern auf Pestizide bzw. Düngemittel.[4] Vielmehr besteht ein freiwilliges Selbstbeschränkungsabkommen der Branche mit der Regierung (vertreten durch „British Agrochemicals Association“ – BAA). Die Vorschläge der Industrie dazu wurden im April 2000 veröffentlicht. Die Einführung einer Steuer auf Pflanzenschutzmittel wird lediglich als zukünftige Option diskutiert.[5]

---

1 Carpentier und Salanié (1999), S.13.

2 dto.

3 Carpentier und Salanié (1999), S.13f.

4 Im Verlauf dieser Studie, die von 1997 bis 1999 erfolgte, wurden auch für Großbritannien die Auswirkungen der Einführung einer solchen Steuer analysiert, welche auch heute in der Regierung immer noch eine Option für die Zukunft ist. Im Bauernverband wie auch in der Düngemittelindustrie gab es allerdings starke Widerstände gegen Ansätze zur Umsetzung von Maßnahmen auf diesem Gebiet. [4] Bislang gibt es keine konkreten Pläne bezüglich der Einführung einer Düngemittelsteuer.
Vgl. http://www.epa.gov/owow/info/NewsNotes/issue56/agricult56.html.

5 Vgl. http://www.ruralni.gov.uk/bussys/business/budget02.htm.
Das Umweltministerium („Department for Environment, Food and Rural Affairs“ - DEFRA) veröffentlichte im Januar 1998 eine Studie über die Wirksamkeit einer Steuer auf Pestizide (vgl.:

Diese Studie ist auch heute noch eine Option für die Zukunft in Großbritannien. Sie zeigt, dass der Einsatz von Pestiziden durch eine Steuer deutlich verringert und dadurch Schäden an Natur und Gesundheit vermieden werden können. Das Aufkommen von bis zu 200 Mio. GBP (278,74 Mio. €[1]) soll dazu verwendet werden, notwendige Informationen für die Landwirtschaft bereitzustellen, sowie Hilfe bei der optimalen Anwendung von Pestiziden zu geben. Schädlichkeit und Gewicht bzw. Menge der eingesetzten Mittel sollten als Bemessungsgrundlage dienen. Die Regierung diskutiert seitdem eine derartige Pestizidsteuer und behält sich die Einführung für den Fall vor, dass die freiwillige Selbstkontrolle der agrochemischen Industrie versagen sollte.[2]

**Exkurs:**

Was die allgemeine Diskussion zum Umweltschutz betrifft, versucht Großbritannien durch die so genannte „Climate Change Levy" CCL seine Kyoto-Verpflichtungen umzusetzen, Ressourcenverbrauch („bads") stärker zu besteuern und im Gegenzug dazu den Arbeitseinsatz („goods") steuertechnisch zu entlasten. Der Kohlenstoffausstoß soll bis 2010 um jährlich 5 Mio. Tonnen reduziert werden, um die im Kyoto-Protokoll vereinbarten Grenzen einzuhalten. Elektrische Energie beispielsweise wird im Rahmen der CCL besteuert. Das System sieht ein so genanntes „Revenue-Recycling" vor, d. h. eine einkommensneutral gestaltete Abgabe. Das Steueraufkommen i. H. v. ca. 1,7 Mrd. GBP (2,37 Mrd €[3]) (2003 - 04) wird verwendet, um die Reduktion der Versicherungszahlungen der Arbeitgeber („national insurance contributions" - NICs) um 0,3 % gegenzufinanzieren und zusätzlich Energie-Effizienz zu fördern. Weitere 33 Mio. GBP (46 Mio. €[4]) gehen zudem an den „Carbon Trust", einen Zusammenschluss, der die Erforschung und Förderung von Technologien mit wenig Kohlenstoffausstoß unterstützt.[5]

Auf dem Gebiet der Kraftstoffe ist zukünftig damit zu rechnen, dass umweltschonende Stoffe wie Methanol, Wasserstoff und Biogas stark steuerbegünstigt werden. Die britische Regierung hat im Jahr 2001 die „Green Fuel Challenge", ein Programm zu Entwicklung von Technologien zur effizienteren Gewinnung und Nutzung dieser alternativen

---

http://www.defra.gov.uk/environment/water/quality/econinst/eiwp11.htm). In dieser Studie wurden die externen Kosten der Anwendung von Pestiziden auf 100 bis 300 Mio. GBP (142,28 bis 426,85 Mio. Euro) pa. Geschätzt.
(Vgl.: http://www.defra.gov.uk/environment/pesticidestax//01.htm sowie http://www.pan-uk.org/pestnews/pn44/pn44p16.htm). Aus diesem Grund erwägt das DEFRA die Einführung einer Pestizidsteuer.

1 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1.3937 € und 1 € = 0.71750 GBP.

2 Vgl.: http://www.defra.gov.uk/environment/water/quality/econinst/eiwp11.htm
Vgl.: http://www.cpre.org.uk/press/rel2002/pre-budget-2002-countryside.htm.

3 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1.3937 € und 1 € = 0.71750 GBP.

4 dto.

5 Vgl. http://www.foes-ev.de/2newsmit/index.html.

Treibstoffe, initiiert.[1] In diesem Zusammenhang ist beispielsweise für die Zukunft geplant, Wasserstoff für eine gewisse Zeit vollkommen von Steuern zu befreien.[2]

Bis Oktober 2003 sollen die Steuersätze für normale Treibstoffe erhöht werden (Reaktion auf Veränderungen des Ölpreises).[3] Ab dem 1.9.2004 wird es außerdem eine weitere Steuersenkung für schwefelfreie Treibstoffe um 0,005 GBP/l (0,007 €/l[4]) geben, um diese bis zur europaweiten Umstellung auf schwefelfreie Treibstoffe im Jahr 2009 stärker zu fördern.[5] Gas als Treibstoff soll bis einschließlich 2004 keine Erhöhung des Steuersatzes erfahren[6] und ab dem 01.01.2005 sollen bei Bioethanol Steuervergünstigungen von 0,2 GBP/l (0,28 €/l[7]) unter dem Satz für schwefelfreien Treibstoff in Kraft treten.[8]

### 1.4. Italien

Italien erhebt, wie bereits in Teil I erwähnt, keine Steuern auf Pestizide oder Düngemittel. Auch liegen keinerlei Informationen über etwaige Pläne zur Einführung solcher Steuern vor. Es ist gegenteilig gar festzustellen, dass der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden in Italien durch die Gewährung reduzierter MwSt-Sätze von 10 % bzw. 4 %[9] steuerlich begünstigt und damit quasi fiskalisch subventioniert wird.[10]

Traditionell sind die Mineralölsteuern und Energiepreise in Italien relativ hoch im europäischen Vergleich. Einer der Gründe dafür liegt in der italienischen Steuermoral. Angesichts hoher Steuerhinterziehungsquoten werden dort indirekte Steuern als ein zuverlässigeres fiskalisches Instrument angesehen.[11] Konsequenz ist,

---

1 Vgl. http://www.hmce.gov.uk/business/othertaxes/green-fuel.htm#A.%20Introduction sowie http://www.hm-treasury.gov.uk/pre_budget_report/prebud_pbr01/report/prebud_pbr01_repchap07.cfm.

2 Vgl. http://www.hm-treasury.gov.uk/pre_budget_report/prebud_pbr02/report/prebud_pbr02_repchap7.cfm.

3 Vgl. Ankündigung vom 9.4.2003, wobei aber noch keine genauen Werte bekannt gegeben wurden, siehe dazu http://www.hm-treasury.gov.uk/budget/bud_bud03/press_notices/bud_bud03_press04.cfm.

4 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1.3937 € und 1 € = 0.71750 GBP.

5 dto.

6 Vgl. http://www.hm-treasury.gov.uk/pre_budget_report/prebud_pbr01/report/prebud_pbr01_repchap07.cfm.

7 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1.3937 € und 1 € = 0.71750 GBP.

8 Vgl. http://www.hm-treasury.gov.uk/Pre_Budget_Report/prebud_pbr02/report/prebud_pbr02_repchap7.cfm sowie http://www.hmce.gov.uk/business/othertaxes/roadfuels.htm.

9 Eco-Tax Database Italy 2000, S.3.

10 Zum Vergleich: der normale MwSt-Satz in Italien beträgt derzeit 20 %.

11 Schlegelmilch (2000), S.9, http://www.defra.gov.uk/environment/ccl/pdf/na(00)63.pdf, S.11.

dass die italienischen Preise für Strom, Heizöl und Diesel gegenwärtig zu den höchsten in Europa gehören.[1]

Italien führte als eines der ersten südeuropäischen Länder im Jahre 1999 eine ökologisch orientierte Steuer mit der Bezeichnung „Carbon Tax“[2] ein, welche ihren Fokus auf der Besteuerung des Kohlenstoffgehaltes fossiler Brennstoffe hatte und eine stufenweise Erhöhung der Steuersätze vorsah. Es war außerdem geplant, die zusätzlichen Steuereinnahmen für eine Senkung der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung und für Umweltschutzprojekte zu verwenden.[3]

Im Rahmen der Reform war vorgesehen, die Steuersätze in 5 Stufen anzuheben, so dass die Sätze ab dem 1.1.2005 in voller Höhe in Kraft getreten wären. Die Steuersätze und Steigerungsraten für die einzelnen Stufen der "Carbon Tax" bis 2005 wurden nicht im Voraus festgelegt. Geplant war aber, dass im Jahre 2005 bestimmte Steuersätze erreicht werden sollten. So sollte der Steuersatz auf Benzin 7 % über dem von 1998 liegen, der von Diesel bei 12 %, bei Kohle 42 % und bei Gas 2 % respektive.[4] Der Regierung wurde dabei zugestanden, jährlich die Steigerungsraten - innerhalb einer Bandbreite von 10 % bis 30 % der Differenz zwischen den 1998-er und den geplanten 2005-er Steuersätzen - frei wählen zu können.[5]

Ab Herbst 2000 wurden die geplanten Anhebungen der Steuersätze jedoch wegen der Ölpreisentwicklung[6] und aus Furcht vor inflationären Tendenzen[7] ausgesetzt. Diese Aussetzung wurde als "sconto fiscale" mehrfach verlängert.[8] Letzten verfügbaren Informationen von Mitte 2002 zufolge[9], erwägt die italienische Regierung eine Abschaffung der „Carbon Tax“, so dass sich eine Prognose über den zukünf-

---

1 http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.
2 La Repubblica vom 15.1.1999 (http://www.repubblica.it/online/fatti/carbon/tax/tax.html).
3 http://www.defra.gov.uk/environment/ccl/pdf/na(00)63.pdf, S.11.
4 http://www.sustainableeconomy.org/eurosurvey.pdf, S.18.
5 La Repubblica vom 12.1.2000 (http://www.repubblica.it/online/economia/agip/letta/letta.html).
6 http://www.ecotax.info/italy.htm.
7 La Repubblica vom 15.7.2000 (http://www.repubblica.it/online/economia/carburante/proroga/proroga.html).
8 Vgl. dazu diverse Meldungen der italienischen Tagespresse, etwa http://www.repubblica.it/online/economia/agip/carpi/carpi.html, http://www.repubblica.it/online/economia/carburante/proroga/proroga.html, http://www.repubblica.it/online/economia/dpef2001/marzano/marzano.html.
9 Nachhaltigkeitsrat (http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Kurzstudie_Oekosteuer.pdf), S. 35f., Environment Daily, 25.04.2002 zitiert in http://www.foes-ev.de/new9/3artikle4.html.

tigen Einsatz und die Entwicklung der $CO_2$-Steuer derzeit schwierig gestaltet. Kritik am italienischen Energiebesteuerungssystem gab es von Seiten der Internationalen Energiebehörde. Insbesondere in Zusammenhang mit der $CO_2$-Steuer wird negativ angemerkt, dass diese die Verzerrungen innerhalb der Besteuerung der einzelnen Energien nicht verringert.[1]

*Begünstigung der Landwirtschaft bei der Mineralölsteuer*[2]

Die italienischen Landwirte beziehen Kraftstoffe für den Einsatz in ihren Betrieben zu verbilligten Preisen, d. h. der Staat verzichtet auf einen Teil der Mineralölsteuer.

Verfahren: Vor Beginn der Feldarbeiten, d. h. spätestens bis 31. Januar eines Jahres, müssen die Landwirte beim Amt für Landmaschinen die für das laufende Jahr im voraus kalkulierte Verbrauchsmenge verbilligten Treibstoffes beantragen. Daraufhin erhalten sie eine Pauschalzuweisung, die mit Hilfe einer differenziert angelegten Berechnung, in die jede Kulturart mit ihrer jeweiligen Fläche und jedem Arbeitsgang eingegangen ist, ermittelt wird. Die verbilligten Treibstoffe werden bei zugelassenen Handelslagern bezogen. Alle Vorgänge sind genau zu dokumentieren, eventuelle Übermengen werden mit dem nächst folgenden Jahr verrechnet.

Anders als in Deutschland ist nicht nur Dieselkraftstoff begünstigt, sondern auch Benzin für den Einsatz in Motoren bis max. 40 PS. Die verbilligten Kraftstoffe können für alle Motoren, die landwirtschaftliche Geräte antreiben, sowie für Traktoren und Arbeitsmaschinen verwendet werden. Zu den begünstigten Einsatzzwecken gehören auch Beregnungsanlagen, Trocknungsanlagen (!), Maschinen zur Erstverarbeitung landwirtschaftlicher Produkte, die Beheizung von Treibhäusern und Produktionsräumen (!), nicht jedoch die Erzeugung von elektrischem Strom. Biodiesel ist von der Mineralölsteuer ausgenommen.

*Nachhaltigkeitspolitik in der italienischen Landwirtschaft – Das Beispiel Südtirol*

Politik zur Entwicklung ländlicher Räume und darin der Landwirtschaft und Erhaltung der Umwelt ist in Italien ein Feld, das sehr stark in der Verantwortung der Regionen liegt. Auf Südtirol trifft dies in besonderer Weise zu, da die Provinz über einen rechtlichen Sonderstatus verfügt, nämlich den einer autonomen Provinz. Für

---

[1] EcoTax Database Italy 2000, S. 7.

[2] Aktuelle Rechtsgrundlage dazu: Dekret des Finanzministeriums Nr. 375 vom 11.12.2000, in Kraft getreten am 1.1.2001.

die Landwirtschaftspolitik bedeutet dieser Sonderstatus, dass Bozen über die primäre gesetzgebende Autorität verfügt, die sich wie die eines jeden anderen EU-Mitgliedslandes in dem von der gemeinsamen Agrarpolitik vorgegebenen Rahmen bewegt.

Die Politik zur Landesentwicklung, zur Förderung und Entwicklung der Landwirtschaft und zur Erreichung umweltpolitischer Ziele ist 2000 in einem umfangreichen Plan, dem "Ländlichen Entwicklungsplan der autonomen Provinz Bozen", niedergelegt worden. Dabei wurden teils Programmelemente zusammengefügt, die schon vorher Bestandteil sog. operationeller Programme waren, teils wurden umweltpolitische Akzente neu eingeführt oder verstärkt.

Zu den Schwerpunkten des Landesentwicklungsplanes gehören z. B. die Modernisierung der Landwirtschaft, Diversifizierung landwirtschaftlicher Tätigkeiten, Förderung von Vermarktung und Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse sowie des Agrartourismus und vor allem der neu betonte Punkt "Schutz der Umwelt und der Landschaft, Förderung der Einführung umweltverträglicher Wirtschaftsweisen". Damit erinnert dieser Entwicklungsplan sehr stark an die aktuelle Stoßrichtung der deutschen Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes.

In der Gesamtausrichtung trägt das Programm vor allem den Besonderheiten der Berglandwirtschaft Rechnung. Es versucht den Spagat zwischen durchaus widersprüchlichen Zielen wie "Unterbindung der Nutzung weniger produktiver Flächen und Intensivierung der Nutzung produktiver Flächen" auf der einen Seite und Extensivierungsbestrebungen auf der anderen Seite. Hier einige Beispiel für Maßnahmen mit besonderem Bezug zur Umwelt:

- Förderung extensiver Grünlandnutzung bei Verzicht auf Anwendung bestimmter ertragssteigernder Betriebsmittel
- Beihilfe zur Erhaltung des Getreideanbaus im Berggebiet in traditioneller Anbauweise
- Beihilfe für umweltschonenden Weinbau
- Beihilfe für Betriebe mit ökologischer Wirtschaftsweise
- Beihilfe für umweltschonenden Gemüseanbau

Nachdem keine Politik zur flächendeckenden Reduzierung des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in Italien erkennbar ist, kommt derartigen Entwicklungsplänen und Programmen mit Blick auf eine nachhaltige Entwicklung der

Landwirtschaft eine durchaus beachtliche Bedeutung zu. Eine dies ergänzende Regelung des ökologischen Landbaus, insbesondere bezüglich der Anerkennungs- und Kontrollverfahren, wurde in Umsetzung der EU-Verordnung Nr. 2092/91 per Landesgesetz mit Wirkung vom 1.1.2003 für Südtirol in Kraft gesetzt.

### 1.5. Niederlande

In der westeuropäischen Landwirtschaft sind die Niederlande die Region mit der höchsten Bewirtschaftungsintensität. Hoher Viehbesatz und intensive Flächennutzung, z. B. im Gartenbau, haben dazu beigetragen, dass der Nährstoffeintrag in Böden und oberflächennahes Grundwasser zu Beginn der neunziger Jahre Spitzenwerte erlangte und auch der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln enorm hohe Werte annahm. Angesichts des Problemdrucks negativer Umweltwirkungen und einer einsetzenden Diskussion über Produktqualität aus intensiven Anbauformen sah sich die niederländische Agrar- und Umweltpolitik Ende der achtziger/Anfang der neunziger Jahre gezwungen, mit verschiedenen aufeinander aufbauenden Programmen auf dieses Problem zu reagieren. Auch wenn keine unmittelbare Besteuerung des Produktionsmitteleinsatzes erfolgt, greifen im Bereich der Düngung doch diverse Maßnahmen, die im Einzelfall nicht geringe Abgaben nach sich ziehen können. Im Bereich des Pflanzenschutzes wurden sie von der vorhergehenden Regierung Kock zumindest in Erwägung gezogen.

*Politik zur Verminderung des Nährstoffeintrags in Boden und Grundwasser*

Die traditionell intensive Viehhaltung in den Niederlanden muss als einer der Hauptverursacher der hohen Umweltbelastung mit Nitraten und Phosphaten angesehen werden. Deshalb hat die niederländische Regierung in den achtziger Jahren damit begonnen, die Gülleproblematik und darüber hinaus die gesamte Nährstoffproblematik in einem langfristig angelegten, mehrphasigen Konzept politisch und wirtschaftlich in den Griff zu bekommen. Mit der dritten Phase dieses Konzepts wurde 1998 ein verpflichtendes Nährstoffanmeldesystem, genannt Minas[1],

[1] Quelle: Ministerie van landbouw, natuurbeheer en visserij (2001).

eingeführt. Dieses galt zunächst für die Intensivtierhaltungen, ab 2001 waren jedoch fast alle landwirtschaftlichen Betriebe meldepflichtig. Danach ist der einzelne Landwirt verpflichtet, alle Mengen an Stickstoff und Phosphaten, die in seinen Betrieb eingebracht werden oder diesen verlassen, zu registrieren (Hoftorbasis). Dies bedeutet beispielsweise, dass verkaufte landwirtschaftliche Produkte ebenso hinsichtlich ihres Gehalts an Nitraten und Phosphaten zu bewerten sind wie hinsichtlich der Zulieferungen von Futtermitteln, Dünger usw. Der Saldo aus Zu- und Abfuhren - in der Regel ein Überschuss - ist Grundlage oder Ansatzpunkt für die lenkenden Maßnahmen dieses Systems. Im Rahmen dessen kommen zwei Verfahren zur Anwendung, eine pauschale und eine detaillierte Meldevariante. Da die im pauschalen Verfahren zu verwendenden Kennwerte in der Regel zu einem für den Landwirt ungünstigeren Ergebnis führen, besteht zumindest für die intensiven Tierhaltungsbetriebe ein gewisser Druck, das detaillierte Verfahren anzuwenden.

Nährstoffverluste sind in der betrieblichen Praxis z. B. bei Düngung oder Fütterung nicht völlig zu vermeiden. Deshalb werden gemäß Minas erst dann Abgaben fällig, wenn bestimmte Überschussgrenzwerte überschritten sind. Diese Abgaben sind so hoch, dass es für den Landwirt unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten attraktiver ist, mit geeigneten Maßnahmen der Betriebsführung den Überschuss zu reduzieren. Außerdem wurden die Grenzwerte von 2001 bis 2003 schrittweise verschärft und die im Überschreitungsfall fälligen Abgaben erhöht. Seit 2002 beläuft sich der bei Überschreiten der Verlustgrenzwerte fällig werdende Betrag auf 9,00 € pro Kilogramm Phosphatnährstoff und 2,30 € pro kg Stickstoff (Reinnährstoff).[1]

*Politik zur Reduzierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes*

In den neunziger Jahren setzte die niederländische Pflanzenschutzpolitik zunächst auf Maßnahmen zur Verringerung der von Pflanzenschutzmitteln ausgehenden Risiken (Pesticide Risk Reduction), u. a. über Verschärfung der Zulassungsbestimmungen, Substitution der Wirkstoffgruppen und Verminderung der Aufwandsmengen. Diese Politik führte zu einer beachtlichen Verringerung der Aufwandsmengen insgesamt. Seit 2000 stehen nun eher Maßnahmen im Vordergrund, die auf eine Verringerung des Krankheitsrisikos in den Kulturen hinauslaufen (Pest Risk Reduction). Diese Philosophie und ihre praktischen Konsequenzen stellte die nieder-

[1] Quelle: Meststoffenwet.

ländische Regierung im Frühjahr 2000 in einem Papier mit dem Titel "Zicht op gezonde teelt" vor. In diesem zeigt sie die Linien eines Umkehrprozesses der landwirtschaftlichen Produktion in Richtung "integrierter Erzeugung" auf, einer Produktionsweise, die zu einem deutlich geringeren Verbrauch chemischer Pflanzenschutzmittel führt. 2001 lief das Programm an, und nach den damaligen Plänen soll bis zum Jahre 2010 die gesamte niederländische Landwirtschaft auf "integrierte" Wirtschaftsweise umgestellt sein. Für die einzelnen Betriebe war dabei ein Zertifizierungsverfahren vorgesehen. Die notwendigen Kontrollverfahren sollten sich auch auf nicht zertifizierte Betriebe erstrecken. Ein finanzielles Anreizsystem sah Abgaben auf Pflanzenschutzmittel und "stimulierende fiskalische Instrumente" für zertifizierte Betriebe vor.

Nach dem Regierungswechsel in den Niederlanden im Juni 2002 wurde von dem neuen christdemokratischen Landwirtschaftsminister Veerman ein Konsenspapier zur Entwicklung eines nachhaltigen Pflanzenschutzes in den Niederlanden vorgelegt, an dem alle maßgeblichen Institutionen aus dem Agrar- und Umweltbereich mitgearbeitet hatten. Auch wenn an dem Ziel einer "integrierten" Wirtschaftsweise festgehalten wird, so soll dieses doch viel mehr durch marktwirtschaftliche Instrumente erreicht werden, wobei der Minister in starkem Maße auf die Kooperationsbereitschaft aller an der Produktion und der Distribution beteiligten Gruppen setzt. Dahinter steht die Erwartung, dass die Unternehmen freiwillig Mindestanforderungen an Qualität und Produktionsweise der von ihnen in den Distributionsprozess eingebrachten landwirtschaftlichen Waren definieren, so dass die Landwirtschaft über den Druck der abnehmenden Hand sich in diese Richtung bewegt. Die Idee des Einsatzes von fiskalischen Instrumenten ist zunächst wieder vom Tisch.

*Energiesteuer*

1996 wurde außerdem die so genannte regulative Energiesteuer für Kleinverbraucher (small user) eingeführt. Sie bezieht sich auf leichtes Heizöl, Erdgas und Elektrizität. Als Bemessungsgrundlage werden jeweils zur Hälfte der Kohlenstoffgehalt und zur anderen Hälfte der Energiegehalt des Energieträgers herangezogen. Mit dieser Steuer soll eine Lenkungswirkung hin zu geringerem Energieverbrauch erreicht werden. Es findet dabei ein „revenue-recycling“ statt: Mit dem Aufkommen aus der Steuer finanziert man eine Senkung der Einkommensteuer sowie der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung und Körperschaftsteuer. Treibstoffe für den Verkehr unterliegen dieser Steuer nicht.

Ziel der regulativen Energiesteuer ist es, den Abgabendruck auf umweltbelastende Aktivitäten zu erhöhen (Tweede Kamer, vergaderjaar 2000 - 2001, 27 415, nr. 3). Die Regierungsvereinbarung der letzten Regierung Kock sah für die Jahre 1999 bis 2001 drei Tranchen der "vergroening" des Steuersystems mit den Elementen "Regulative Energiesteuer" und Steuerrückflüsse vor. Mit der Energiesteuer sollten Spielräume geschaffen werden, die Arbeitskosten zu senken und die Unternehmen zu entlasten. Die Senkung der Arbeitskosten und gleichzeitige Entlastung der Haushalte geschah durch eine entsprechende Senkung der Einkommensteuertarife. Für das Jahr 2001 wurde die steuerliche Entlastung der Haushalte auf 1,3 Mrd. NFL (590 Mio. €[1]) veranschlagt. Für Unternehmen sollten sich die Kompensationen auf ca. 0,5 Mrd. NFL (227 Mio. €[2]) belaufen, darunter 0,1 Mrd. NFL (45 Mio €[3]) für "positieve prikkels", das sind Anreize für "Energie-Investitionen".

Wie sich die "positieven prikkels" derzeit steuerlich auswirken, wird in der aktuellen Fassung des Einkommensteuergesetzes (Wet inkomstenbelasting 2001) deutlich. Demnach können Unternehmer, dazu gehören auch die Landwirte, welche in Energie- oder Umweltmaßnahmen investieren, einen bestimmten Anteil der jeweiligen Investitionssummen vom zu versteuernden Einkommen in Abzug bringen. Bei Energieinvestitionen liegt der abzugsfähige Betrag bei 55 % der Investitionssumme, bei Umweltinvestitionen je nach Kategorie bei 40 %, 30 % oder 15 % der Investitionssumme (Wet inkomstenbelasting 2001, Artikel 3.42. und 3.42a.). Ist das zu versteuernde Einkommen geringer als der abzugsfähige Betrag, kann er auf das vorangegangene Jahr oder auf folgende Jahre übertragen werden.

### 1.6. Österreich

In der Republik Österreich wird, ähnlich wie in anderen Staaten der EU, versucht, zu einem ökologischen Umdenken zu motivieren und Anreize für einen ökologisch ausgerichteten Strukturwandel zu geben. Einige Länder haben dazu so genannte Ökosteuern eingeführt. Österreich hingegen erhebt keine Steuern auf Düngemittel oder Pestizide, aber derzeit auch sonst keine ökologisch orientierten Steuern im Agrarsektor. Nach Meinung österreichischer Experten ist das Steuerrecht nicht das geeignete Instrument, um eine Feinsteuerung der Ökologisierung im Agrar-

---

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 NFL = 0,45378 € und 1 € = 2,20371 NFL.

[2] dto.

[3] dto.

sektor zu erreichen. Deshalb sind auch keine steuerrechtlichen Differenzierungen für landwirtschaftliche Betriebe vorgesehen. Allerdings ist im Regierungsübereinkommen vorgesehen, die Beimischung von Biodiesel zu herkömmlichem Dieseltreibstoff zu erhöhen sowie die Verwendung von 100 % Biodiesel zu verstärken. Außerdem wird politisch diskutiert, Diesel für Traktoren mit dem Satz für Heizöl zu besteuern.

**Exkurs:**

In Österreich will man eine zunehmende Ökologisierung über ein Subventionssystem erreichen. So soll im Agrar-Sektor negativen Umweltauswirkungen durch zu intensive bzw. unsachgerechte Bewirtschaftung mittels finanzieller Förderung nachhaltig vorgebeugt werden. Diese und weitere Fördermaßnahmen sind im ÖPUL, dem Österreichischen Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft zusammengefasst. Es stellt damit die nationale Umsetzung des von der EU beschlossenen Agrar-Umweltprogramms dar.

Rechtlich basiert das ÖPUL auf einer Sonderrichtlinie des österreichischen Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, in der die allgemeinen und maßnahmenspezifischen Förderungsvoraussetzungen enthalten sind.[1]

ÖPUL ist ein komplexes Programm mit 31 Maßnahmen (ÖPUL 2000), die sich wiederum in rund 110 Teilmaßnahmen weiter unterteilen lassen, die entweder bundesweit, länderspezifisch, im Rahmen von Regionalprojekten (Ökopunkte, Salzburger Regionalprojekt für Grundwasserschutz und Grünlanderhaltung) oder projektspezifisch angeboten werden.

Aufgrund eines flächendeckenden Angebots sowie einer breiten Streuung der Maßnahmen kann grundsätzlich jeder Bauer, bei Einhaltung der Förderungsvoraussetzungen, am ÖPUL teilnehmen. Die Teilnahme ist freiwillig. Der geförderte Landwirt hat die Möglichkeit, an einer oder mehreren Maßnahmen teilzunehmen. Auch können auf ein und derselben Fläche gleichzeitig mehrere Maßnahmen parallel gefördert werden.[2] Durch die Förderungen werden die vertraglich vereinbarten Leistungen der landwirtschaftlichen Betriebe jährlich abgegolten.[3] Produktionsrückgänge (Menge, Qualität) und Mehr-

---

[1] Dieses nationale Agrar-Umweltprogramm baut auf der EU-Verordnung 1257/99 und der entsprechenden Durchführungsverordnung 445/2002 auf.

[2] Welche Maßnahmen auf ein und derselben Fläche kombinierbar sind, geht aus einer eigenen Kombinationstabelle - als ein Bestandteil der Sonderrichtlinie - hervor.

[3] Die 31 Maßnahmen im ÖPUL 2000 sind: Grundförderung; biologische Wirtschaftsweise; Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Grünlandflächen; Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerflächen; Reduktion ertragssteigernder Betriebsmittel auf Grünlandflächen; Reduktion ertragssteigernder Betriebsmittel auf Ackerflächen; integrierte Produktion Obst; Verzicht auf Herbizide im Obstbau; integrierte Produktion Wein; Verzicht auf Herbizide im Weinbau; integrierte Produktion im gärtnerischen Anbau von Gemüse sowie von Heil- und Gewürzpflanzen im Freiland; integrierte Produktion Zierpflanzen im Freiland; integrierte Produktion in geschütztem Anbau; Verzicht auf Wachstumsregulatoren; Verzicht auf Fungizide; Silageverzicht in bestimmten Gebieten; Offenhaltung der Kulturlandschaft in Hanglagen; Alpung

kosten, die durch die gewählten Maßnahmen entstehen, werden mittels jährlicher Zahlung ausgeglichen. Die Prämie beinhaltet auch ein Anreizelement, um die Teilnahme am ÖPUL attraktiv zu machen. Die Prämie je ha ist nach Betriebsgröße gestaffelt, d. h. ab 100 ha wird prozentuell gekürzt (92,5 % bis zu 65 %). Die Gesamtförderung (eigentlich Leistungsabgeltung) wird durch die EU, den Bund und die Länder finanziert. Innerhalb der erstattungsfähigen Höchstbeträge finanziert die EU 50 %, im Burgenland (Ziel-1-Gebiet) 75 %.

Die Einhaltung der Förderungsvoraussetzungen, die richtige Beantragung sowie die korrekte Durchführung der Maßnahmen werden kontrolliert. Einerseits anhand der Anträge, der Aufzeichnungen, der Unterlagen und Belege, andererseits im Betrieb selbst, in den Ställen, den Hofgebäuden und den Betriebsflächen. So werden auch Boden- und Pflanzenproben gezogen, um das Ausbringungsverbot von Pflanzenschutzmitteln zu überprüfen. Während generell alle Anträge kontrolliert werden, erfolgt die Kontrolle der Betriebe vor Ort nach einem Stichprobenplan (jährlich zumindest 5% der Betriebe). Wird eine Verpflichtung nicht eingehalten, so kann dies je nach Art und Umfang des Verstoßes zu einer Verwarnung, einer Prämienkürzung, einem Ausschluss aus einer oder mehreren Maßnahmen des ÖPUL unter Rückzahlung aller bisher erhaltenen Prämien - auch bis zu 5 Jahre rückwirkend - oder einer Sperre für das gesamte ÖPUL führen.

Das Land Österreich hat sein Agrar-Umweltprogramm in besonders beeindruckender Weise umgesetzt. Folgende Zahlen von 2001 belegen den Erfolg der getätigten Anstrengungen. So haben 138.000 Betriebe und damit 72 % aller landwirtschaftlichen Unternehmen an diesem Programm teilgenommen. Auf die Nutzfläche bezogen wurden insgesamt 2,25 Mio. ha landwirtschaftliche Fläche gefördert, was einem Anteil von 88 % der genutzten Fläche entspricht. In der Summe hat das Land Österreich im Jahr 2001 582 Mio. € an Fördergelder im Rahmen des ÖPUL aufgewendet.

Die Agrar-Umweltprogramme in der EU erreichen in den einzelnen Mitgliedsstaaten unterschiedliche Ausmaße. Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Gesamtmittel, die für die nationalen Programme zwischen den Jahren 2000 und 2006 aufgewendet werden.

---

und Behirtung; Haltung und Aufzucht gefährdeter Tierrassen; Anbau seltener landwirtschaftlicher Kulturpflanzen; Erhaltung von Streuobstbeständen; Begrünung von Ackerflächen im Herbst und Winter; Erosionsschutz im Ackerbau; Erosionsschutz im Obstbau; Erosionsschutz im Weinbau; kleinräumige erhaltenswerte Strukturen; Pflege ökologisch wertvoller Flächen; Neuanlegung von Landschaftselementen; Ökopunkte; Salzburger Regionalprojekt für Grundwasserschutz und Grünlanderhaltung; Projekte für den vorbeugenden Gewässerschutz. Diese Maßnahmen lassen sich entsprechend ihrer ökologischen und ökonomischen Zielsetzungen zu Gruppen zusammenfassen.

**Tabelle IV.2.: Agrar-Umweltprogramme in der EU**

| Land | Mio. € |
|---|---|
| Deutschland | 4534 |
| ***Österreich*** | **3337** |
| Italien | 2367 |
| Frankreich | 2306 |
| Finnland | 1688 |
| Irland | 1644 |
| Spanien | 1257 |
| Schweden | 1040 |
| Portugal | 815 |
| UK | 740 |
| Griechenland | 396 |
| Dänemark | 304 |
| Belgien | 108 |
| Niederlande | 90 |
| Luxemburg | 86 |

Quelle: Österreichisches Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft

In Zukunft werden weiterhin neue ökologische Akzente gesetzt und die aktuellen Erkenntnisse aus der Abwicklung des ÖPUL berücksichtigt werden. Die Förderungsvoraussetzungen der einzelnen Maßnahmen werden immer besser auf die Belange des Naturschutzes und der nachhaltigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmethoden abgestimmt. Durch Einbeziehung ökologischer Auflagen in die Ausgleichszahlungen für benachteiligte Gebiete wird die umweltgerechte landwirtschaftliche Produktion auch in anderen Förderungsbereichen verankert. Der Trend geht weiter in Richtung einer verstärkten finanziellen Abgeltung von vertraglich vereinbarten Umweltleistungen auf freiwilliger Basis.

Am Beispiel Österreich lässt sich erkennen, auf welch unterschiedliche Art und Weise das Agrar-Umweltprogramm der EU erfolgreich umgesetzt werden kann, im vorliegenden Fall auch ohne die Erhebung von Steuern.

### 1.7. Schweden

In Schweden wurden die Einnahmen aus der Besteuerung von Pestiziden ursprünglich dazu genutzt, um Maßnahmen zur Reduzierung des Pestizidverbrauchs und u. a. Forschungs- und Entwicklungsprojekte zu finanzieren. Außerdem wurden Beratungsstellen eingerichtet, die Schulungs- und Beratungsprogramme durchfüh-

ren, um Landwirte über die ökonomisch und ökologisch optimale Nutzung von Pflanzenschutzmitteln zu informieren.

Unter dem neuen Regierungsplan zur Reduzierung von Pestiziden, der 1997 in Kraft trat, wurde die Aufmerksamkeit erneut auf die ursprüngliche Intention einer positiven ökologischen Auswirkung der Steuer gelenkt. Hauptproblem war eine geeignete Basis, die eine auf ökologischen Gesichtspunkten basierende Besteuerung erlaubt. Das Landwirtschaftsministerium führte hierzu Untersuchungen durch, die auf der Standarddosis für Pflanzenschutzmittel basierten. Hinderlich dabei waren vor allem die gesetzlichen Voraussetzungen für die Individualisierung der vom Parlament zu verabschiedenden Steuersätze. Dabei müsste jedes einzelne Produkt für die Festlegung der offiziellen Standarddosis durch das Parlament untersucht werden. (Für Produkte mit Mehrfachverwendungsmöglichkeiten wäre dies besonders komplex, da für verschiedene Anbaupflanzen verschiedene Dosierungen zu empfehlen wären.)

Pestizide werden in Schweden ausschließlich importiert. Folglich müssen keine inländischen Produzenten durch diese Steuer geschützt werden. Einziges Problem könnte das Zulassungsverfahren für Importe sein, denn ohne produktbezogene Sonderregelung greift in der EU die Regel, dass ein Produkt in allen Ländern der EU verkauft werden kann, wenn es in einem EU-Land zugelassen wurde. Da Berechnungsbasis der Steuer die Höhe des Wirkstoffanteils ist und diese Information üblicherweise der Verpackung zu entnehmen ist, ist keine zusätzliche Etikettierung notwendig.

Über die Steuer auf Düngemittel wird in Schweden seit ihrer Einführung 1985 kontrovers diskutiert. Im Mittelpunkt der Diskussion stehen dabei das ökologische Ziel, die ausgebrachte Nitratmenge sowie die Produktionskosten zu reduzieren. Deshalb fordern die Landwirte einen Rückfluss der Steuer an sie (z. B. auf Basis der bewirtschafteten Fläche). Zur Zeit fließen die Steuereinnahmen jedoch direkt dem Staatshaushalt zu. Der schwedische Bauernverband (LRF) würde einen Übergang von einer einheitlichen Besteuerung hin zu einem der niederländischen Besteuerung nachempfundenen, effektiveren Überschussverfahren bevorzugen. Diesbezüglich wurde aber noch kein Konsens erzielt.

Die Steuer müsste sechs bis acht Mal so hoch sein, um den bis ins Jahr 2005 geplanten zusätzlichen Rückgang des Stickstoffverbrauchs zu erreichen.[1] Diese Reduktion um landesweit 7.850 Tonnen würde nicht nur den Preis für Düngemittel verdoppeln, sondern auch die Produktionskosten der schwedischen Landwirte um 1.930 Mio. SEK (2.116 Mio. €[2]) erhöhen.[3] Dies hätte nicht nur negative Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit der Düngemittelproduzenten, sondern auch auf die Wettbewerbsfähigkeit des gesamten Agrarsektors.

*Auswirkungen der Steuer auf Düngemittel*

Besteuerungsgrundlage bei der Steuer auf Düngemittel ist dessen Stickstoff- und Cadmiumgehalt. Daher ist es sinnvoll, zuerst die Auswirkungen der Steuer auf den Cadmium- und Stickstoffverbrauch zu betrachten. Der Einsatz von kommerziellen, auf Stickstoff basierenden Düngemitteln hängt u. a. von der angebauten Feldfrucht, dem erwarteten Ernteertrag sowie dem Preis für Stickstoff und dem Verkaufspreis des Agrarerzeugnisses ab. Der Cadmiumgehalt von Phosphatdüngern hat sich seit Einführung der Steuer verringert, der Stickstoffgehalt konnte jedoch nicht signifikant vermindert werden.[4]

Durch die Düngemittelsteuer konnte das Problem der Stickstoffauswaschung zwar nicht gelöst werden, aber die Menge an Stickstoff wurde um 1.500 Tonnen pro Jahr reduziert.[5] Auch die Besteuerung von Cadmium hat zu einer Reduzierung der ausgebrachten Menge geführt und so folglich auch zu einer Verminderung negativer Gesundheitsauswirkungen. In beiden Fällen wurde durch die Steuer die Aufmerksamkeit der Landwirte auf die Gefahr für Umwelt und Gesundheit der beiden Stoffe gelenkt.

*Auswirkungen der Steuer auf Pflanzenschutzmittel*

Die Steuer auf Pestizide scheint neben den direkten auch indirekte Auswirkungen mit sich zu bringen. Die verkaufte Wirkstoffmenge ging von 4.561 Tonnen jährlich (Durchschnitt der Jahre 1981 - 85) auf 1.690 Tonnen (Durchschnitt der Jahre 1991 - 95) zurück. 2001 war wieder ein leichter Anstieg auf 1.783 Tonnen zu beobach-

---

1 Betänkende av HOBS-utredningen (2003).
2 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.
3 Betänkende av HOBS-utredningen (2003).
4 dto.
5 dto.

ten, der jedoch darauf zurückzuführen ist, das keine echten Alternativen für chemische Wirkstoffe gefunden werden konnten.[1] Um beispielsweise das Problem der Stickstoffauswaschung des Bodens zu minimieren, sind viele Landwirte zu einer Anbauweise übergegangen, die ein verstärktes Vorgehen gegen Unkraut und Schädlinge erfordert. Der Anteil der Steuer auf Pflanzenschutzmittel am Verkaufspreis beträgt zur Zeit ca. 7 %. Pro Hektar im Getreideanbau fallen 20 SEK (2 €[2]), im Kartoffel- und Zuckerrübenanbau SEK 60 – 100 (6,5 – 11 €) an Mehrkosten durch die Steuer an.[3]

Durch die Besteuerung von Pestiziden konnte also ein Rückgang des Pestizidverbrauchs bewirkt werden. Dieser Effekt ist jedoch gering, da das Steuerniveau sehr niedrig ist. Die indirekten Auswirkungen der Steuer haben eine größere Bedeutung, denn durch das zusätzliche Steueraufkommen konnten von der öffentlichen Hand Maßnahmen finanziert werden, im Rahmen derer den Landwirten Informationen über die unterschiedliche Wirkung der einzelnen Pestizide zukamen. Ein Teil der Gelder flossen zudem in die Forschung von umweltfreundlicheren Wirkstoffen.[4]

Die Problematik der Pestizide liegt vor allem in den gesundheitlichen Risiken für Mensch und Tier durch in Wasser und Nahrungsmitteln enthaltenen Rückständen. Da die Besteuerung nur geringe Auswirkungen auf den Pestizidverbrauch hatte, kann davon ausgegangen werden, dass auch die Gesundheitsrisiken nur unwesentlich minimiert wurden. Des weiteren hatte die Steuer keinen messbaren Einfluss, dass die Landwirte auf risikoärmere oder nicht-chemische Substitute umstiegen.[5]

In Bezug auf die zusätzlichen Kosten der Besteuerung von Pestiziden und Düngemitteln sind die administrativen Kosten gering.[6] Die zusätzlichen Kosten, die den Landwirten durch die Pflanzenschutz- und Düngemittelsteuer entstanden sind, dürften einen gewissen negativen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit der schwedi-

---

1 Betänkende av HOBS-utredningen (2003).
2 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.
3 Betänkende av HOBS-utredningen (2003).
4 dto.
5 dto.
6 Betänkende av HOBS-utredningen (2003).. Es wird nur eine Vollzeitkraft in der Spezialsteuerabteilung der Steuerbehörde benötigt. Die jährlichen Kosten hierfür betragen SEK 375.000 (41.000 €).

schen Agrarwirtschaft im Vergleich zu anderen EU-Mitgliedstaaten[1] mit sich gebracht haben, wenngleich er als eher gering einzuschätzen ist.[2]

Im Hinblick auf die zukünftige Rolle von Dünge- und Pflanzenschutzmittelsteuern in Schweden wird man sich wohl eher auf die Reduktion der Risiken des Pestizidverbrauchs konzentrieren. Dabei müssen unterschiedliche Meinungen über Verfahrensweisen und Zielsetzungen harmonisiert werden. Konsens besteht dahingehend, dass eine Erhöhung der Steuer von 20 SEK auf 25 SEK (ca. 0,5 €[3]) pro Kilo Wirkstoff angemessen wäre. Diese Anhebung hätte nicht nur einen Anstieg des Steueraufkommens zur Folge, sondern würde auch zu einer Reduzierung der Risiken in Verbindung mit Pestiziden führen.

### 1.8 Zwischenfazit

Für die Beurteilung der Auswirkungen von ökologisch orientierten Maßnahmen der Steuergesetzgebung auf das umweltfreundliche oder umweltfeindliche Verhalten der Steuerpflichtigen wurden neben den empirisch quantitativen auch theoretische Untersuchungen herangezogen. Dabei erweisen sich abgesicherte Schlussfolgerungen aufgrund der problematischen empirischen Datenlage und einer relativ geringen Anzahl theoretischer Abhandlungen als schwierig.

Die Erfahrungen in Schweden mit der Pestizid- und Düngemittelsteuer sind dabei aufgrund der mehrjährigen Beobachtungszeiträume die empirisch aussagekräftigsten. Durch die Einführung der Düngemittelsteuer konnte bei den Landwirten keine substanzielle Verhaltensänderung im Konsumverhalten hervorgerufen werden. Schwedischen Untersuchungen zufolge zeigt sich, dass zur Zielerreichung des bis 2005 angestrebten Rückgangs des Stickstoffverbrauchs der Steuersatz auf Düngemittel um das sechs- bis achtfache höher liegen müsste. Auch bei den Pestiziden ist bei niedrigen Steuersätzen nur eine geringe Verminderung der Verbrauchsmengen festzustellen.

Die schwedischen Beobachtungen decken sich mit den Ergebnissen aus vorhandenen theoretischen Studien aus Frankreich zur Besteuerung des Düngemittel-

---

1 Betänkende av HOBS-utredningen. (2003).
2 dto.
3 Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,1097 € und 1 € = 9,1128 SEK.

und Pestizideinsatzes. Um eine bedeutende Reduzierung der Einsatzmengen hervorzurufen, müssten demnach die jeweiligen Steuersätze sehr hoch sein.

Bei der Pestizidbesteuerung ist es zudem schwierig, eine geeignete Bemessungsgrundlage (Verkaufspreis, Produktionsgewicht, Gewicht des reinen Wirkstoffs etc.) zu bestimmen.

Weiterhin sind die ursprünglichen Erwartungen hinsichtlich der Mittelverwendung aus dem Einsatz der ökologisch orientierter Steuern relativ dürftig ausgefallen. Es lassen sich bezüglich der Aufkommensverwendung aus ökologisch orientierten Steuern vier Handlungsoptionen untersuchen.

Die von den betroffenen Landwirten bevorzugte Variante wäre ein direkter Rückfluss des Steueraufkommens in die Landwirtschaft. Ein derartiges Vorgehen war jedoch bei keinem der untersuchten Länder zu finden.

Eine weitere Möglichkeit bietet sich durch Einsatz der finanziellen Mittel für allgemeine, ökologisch sinnvolle Projekte an. Dies ist auch bei einigen untersuchten Ländern zu finden. So wird in Dänemark ein Großteil des Pestizidsteueraufkommens für Forschungs- und Beratungsprogramme verwendet. Die Niederlande finanzieren aus Teilen des Energiesteueraufkommens die steuerliche Abzugsfähigkeit von Energieeinsparungs- und Umweltinvestitionen seitens der Unternehmer (und damit auch der Landwirte) bei der Einkommensteuer. Eine ähnliche Strategie verfolgt auch die italienische Haushaltspolitik, die einen Teil der Einnahmen aus der „Carbon Tax“ zum Einsatz für Umweltschutzprojekte bereithält.

Einen Teil der Steuereinnahmen aus den ökologisch orientierten Steuern setzen sowohl die Niederlande als auch Italien im Rahmen einer allgemeinen ökologischen Steuerreform zur Senkung der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung und damit zur Reduzierung der Lohnnebenkosten ein. Gleiches gilt für die französische Steuer auf die umweltverschmutzenden Tätigkeiten (TGAP), welche zur Senkung der Lohnnebenkosten beiträgt. Darüber hinaus werden auch Sozialreformen und die Beseitigung von Umweltschäden finanziert.

Eine Besonderheit ist bei den Niederlanden festzustellen: Es ist das einzige Land der Untersuchung, welches Mittel aus Ökosteuern auch zur Senkung von Steuern auf Arbeitnehmerseite in Form von Einkommensteuersenkungen einsetzt.

Eine vierte Möglichkeit der Mittelverwendung ist das Zuführen des Steueraufkommens zum allgemeinen Gesamthaushalt. Gegen den Widerstand der einheimischen Landwirte räumt Schweden dem vom finanzpolitischen Standpunkt aus zu bevorzugenden sog. Nonaffektationsprinzip den entsprechenden Raum ein und führt das Aufkommen sowohl aus der Pestizid- wie auch der Düngemittelsteuer dem allgemeinen Haushalt zu.

Das in der deutschen Bundeshaushaltsordnung und im Haushaltsgrundsätzegesetz (HGrG) verankerte Nonaffektationsprinzip ist ein „finanzwirtschaftlicher Grundsatz der Unzulässigkeit einer Zweckbindung öffentlicher Einnahmen".[1] Dahinter steht die Vorstellung, dass sowohl auf der Einnahmen- wie auf der Ausgabenseite rationale Präferenzen bezüglich der Mittelbeschaffung und Mittelverwendung gebildet werden. Insbesondere für die Ausgabenseite gilt dabei, dass keine Ausgabe vom „tatsächlichen Aufkommen irgendeiner Steuer abhängig gemacht werden" darf.[2]

Abweichungen von diesem Prinzip werden häufig finanzpsychologisch begründet.[3] So sollen gewisse Steuern leichter gegen gesellschaftliche Widerstände vermittelt und von den Steuerzahlern angenommen werden. Als Begleiteffekt sollen etwa ökologische Steuern einen Anreiz zu umweltfreundlicherem Verhalten mit sich bringen oder Steuern auf Alkohol oder Zigaretten die Steuerzahler zu einem gesundheitsbewussteren Lebenswandel animieren.

In zweierlei Hinsicht kann die Zweckbindung von Steuereinnahmen und -Ausgaben problematisch wirken. Zum einen kann auf der psychologischen Seite statt des gewünschten Anreizes ein Fehlanreiz eintreten, so dass gegenteilige Effekte erzielt werden,[4] zum anderen können Steuerausfälle auf der Einnahmenseite zu einem Finanzierungsproblem auf der Ausgabenseite führen, die dann aber aufgrund der Zweckbindung der Mittel nicht durch Einnahmen aus anderen Steuern ausgeglichen werden können. Dies führt zu einer Einschränkung der Handlungsfreiheit des Staates, der damit nicht mehr in der Lage ist, seine rational gebildeten Ausgabenprioritäten umzusetzen. Aus diesem Grund ist die Zweckbindung unter finanzpolitischen Gesichtspunkten als sehr bedenklich einzustufen.

---

1 Gablers Wirtschafts-Lexikon (1992), S.2409f.
2 Gablers Wirtschafts-Lexikon (1992), S.2410.
3 dto.
4 Vgl. bspw. die aktuelle Entwicklung bei der Tabaksteuer, Schlagwort „Rauchen für die Gesundheit".

Zudem ist zu beachten, dass die strikte Anwendung des Nonaffektationsprinzips nicht besagt, dass diese Finanzmittel vielleicht eine weniger wertvolle Verwendung als bei einer Zweckbindung erfahren müssen. Sie können letztendlich für z. B. die Absenkung der Lohnnebenkosten oder ökologisch sinnvolle Projekte verwendet werden. Sie werden nur nicht generell einer bestimmten Zweckbindung unterworfen, die ein Handeln des Staates gemäss seiner rational gebildeten Ausgabenprioritäten gefährden kann.

## D. Voraussichtlicher Nutzen und Verwertbarkeit der erzielten Ergebnisse

Die vorliegende Studie liefert eine systematische Übersicht über die steuerrechtlichen Vorschriften der Produktionsmittelbesteuerung in der Landwirtschaft in ausgewählten EU-Ländern. Dabei werden für die ausgewählten EU-Länder Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Italien, Niederlande, Österreich und Schweden die steuerrechtlichen Vorschriften für die Vorleistungsfaktoren Düngemittel und Pflanzenschutzmittel, Mineralöl, Strom und Gas sowie die Kraftfahrzeugbesteuerung für landwirtschaftliche Fahrzeuge im Detail dargelegt. Die durchgeführten Quantifizierungen vermitteln einen Eindruck über die Belastung der zu Grunde gelegten landwirtschaftlichen Betriebe mit den untersuchten steuerrechtlichen und abgaberechtlichen Vorschriften in den ausgewählten Ländern. In diesem Zusammenhang wurden verschiedene Größenklassen bei den Betrieben und unterschiedliche Betriebsformen als Modellbetriebe für die Quantifizierung herangezogen. Des weiteren wurde auch noch zwischen konventionellen und ökologischen Betrieben differenziert. Anhand der erzielten Ergebnisse lassen sich mögliche steuerlich bedingte Wettbewerbsverzerrungen identifizieren. Die Untersuchung kann so gesehen als Basismaterial für die Versachlichung der Diskussion hinsichtlich der steuerlich bedingten Wettbewerbsverzerrungen herangezogen werden. Dies gilt auch für die Diskussionen auf EU-Ebene. Auf der Grundlage der gewonnenen Ergebnisse können weitere Studien aufbauen, die sich mit der Konkurrenzsituation der Landwirtschaft in der Europäischen Union beschäftigen und in diesem Zusammenhang beispielsweise an eine Harmonisierung ausgewählter steuerrechtlicher Vorschriften denken.

Zum anderen kann und soll die Untersuchung aber auch als Basis für die aktuelle Diskussion über die Chancen eines aktiven Beitrags des steuerpolitischen Instrumentariums zur Umstrukturierung der Landwirtschaft dienen. Insbesondere wird für die untersuchten EU-Länder aufgezeigt, welche Länder grundsätzlich im Bereich der Landwirtschaft ökologisch orientierte Steuern auf Produktionsmittel einsetzen und welches Instrumentarium dabei primär verwendet wird. Auch ist dargelegt, was in der nächster Zukunft weiterhin auf diesem Gebiet in den einzelnen Ländern beabsichtigt wird.

Zudem wurde versucht zu zeigen, welche Lenkungsmöglichkeiten sich in diesen Ländern beim Einsatz von ökologisch motivierten Steuern auf Produktionsmittel ergeben haben. Was diese mit dem eingesetzten Instrumentarium angestrebten Umstrukturierungsziele betrifft, so kann die empirische Quantifizierung nur unter Miteinbeziehung theoretischer Modellanalysen ein umfassendes Bild liefern. Häufig konnten die gewünschten Effekte in der Empirie nur zum Teil ermittelt werden. Es lässt sich jedoch feststellen, dass ohne Einsatz dieser Steuern beispielsweise die Belastung der landwirtschaftlichen Flächen mit Düngemitteln und Pestiziden über dem derzeitigen Niveau liegen würde.

## E. Gegenüberstellung der ursprünglich geplanten zu den tatsächlich erreichten Zielen

Bei einem kritischen Vergleich der ursprünglich geplanten Ziele mit den tatsächlich erreichten Resultaten lässt sich erkennen, dass insbesondere die Fragestellung hinsichtlich fundierter Aussagen über Ziele und erlangte Ergebnisse, d. h. den jeweiligen Zielerreichungsgrad, erhebliche Probleme bereitet hat. So ist es zwar teilweise gelungen, für die untersuchten Länder und die dort zum Einsatz gebrachten Steuern auf die landwirtschaftlichen Produktionsmittel auch gewisse Aussagen über damit angestrebte Ziele zu finden. Dies war allerdings nicht für alle Steuern möglich, da lediglich bei einem Teil explizit der Einsatz als Ökosteuern dargelegt wurde.

In noch beschränkterem Umfang lagen jedoch Aussagen über die mit diesem Einsatz der steuerlichen Instrumente erzielten Ergebnisse vor. Wenn in Untersuchungen Resultate präsentiert wurden, bezogen sich diese häufig auf rein modelltheoretische Betrachtungen. Nun sind aber empirische Zahlen, also beispielsweise

Statistiken über den Absatz an Düngemittel und Pestiziden oder an Treibstoffen nur schwer zu interpretieren, denn in der Regel bleiben im Untersuchungszeitraum andere, wichtige Einflussfaktoren nicht konstant, sondern ändern sich. Falls eine Ökosteuer beispielsweise auf Treibstoffe erhoben wird, gleichzeitig aber der Ölpreis auf Grund anderer Umstände ebenfalls und zudem die Arbeitslosigkeit steigt, ist dann der Nachfragerückgang ein Ergebnis der Ökosteuer? Sicher nicht allein und unter Umständen sogar zu einem nur geringen Teil. Die Wirkungen hängen also von vielen verschiedenen Komponenten ab. So gesehen traten zu den von der Quantität her beschränkten Ergebnissen in gewissem Umfang auch noch qualitative Probleme, die eine Interpretation erschwerten. Dynamische Gleichgewichtsmodelle stellen sicher einen Ansatz dar, dieses Problem zu minimieren.

Weiterhin sind die in den ausländischen Untersuchungen gefundenen Aussagen hinsichtlich der Verwendung der zusätzlichen Mittel aus dem Einsatz der ökologisch orientierten Steuern im Vergleich zu den ursprünglichen Erwartungen relativ dürftig ausgefallen. In einzelnen Ländern wie beispielsweise Dänemark oder Italien, aber auch den Niederlanden und Schweden wird darauf hingewiesen, dass die Mittel für ökologisch orientierte Projekte im Bereich Umwelt oder Energiesparmaßnahmen bzw. für den verminderten Einsatz von Pestiziden verwendet werden. Andere Länder wie Frankreich oder Großbritannien betonen die Verwendung für die Absenkung der Lohnnebenkosten, also ebenfalls eine direkte Bindung an ökologische Ziele. Hingegen räumt Schweden dem vom finanzpolitischen Standpunkt aus zu bevorzugenden Nonaffektationsprinzip den entsprechenden Raum ein und führt diese zusätzlichen Mittel dem allgemeinen Haushalt zu. Dies besagt natürlich nicht, dass die Mittel nicht für ökologische Zwecke verwendet werden. Auch bei einer Verwendung dieser Einnahmen als allgemeine Haushaltsmittel - ohne eine direkte Zweckbindung erfahren zu haben - können damit letztendlich auch z. B. die Absenkung der Lohnnebenkosten oder ökologisch sinnvolle Projekte finanziert worden sein.

## F. Zusammenfassung und Gesamtbewertung

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde für ausgewählte EU-Mitgliedstaaten gezeigt, welch unterschiedlicher Besteuerung die in der Landwirtschaft eingesetzten und untersuchten Produktionsmittel Düngemittel, Pestizide,

Mineralölprodukte, Gas und Strom unterliegen. Besonders deutlich wird dies bei der Betrachtung von Düngemitteln und Pestiziden. Auch die Besteuerung von Diesel weist deutliche Abweichungen von den Normregelungen auf.

**Belastungsvergleich und Modell**

In einem ersten Modellansatz werden die deutschen Nettopreise der eingesetzten Produktionsmittel als Basispreise herangezogen, um die steuerlichen Effekte der länderspezifischen Steuergesetzgebung vergleichen zu können. Die nachfolgende Tabelle F.1. zeigt die Ergebnisse der Belastungsrechnung:

**Tabelle F.1.: Ergebnisse der Belastungsrechnung in Prozent der Nettopreise bei Anlegen der länderspezifischen Steuerregelungen für die Jahre 2002 und 2003**

| | Diesel | | Heizöl | | Elektrizität | | Gas | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2002 | 2003 | 2002 | 2003 | 2002 | 2003 | 2002 | 2003 |
| Deutschland | 64,3 | 64,3 | 15,4 | 18,2 | 3,6 | 12,4 | 10,2 | 17,0 |
| Dänemark | 8,2 | 8,2 | 97,1 | 97,1 | 76,1 | 76,1 | 98,4 | 98,4 |
| Frankreich | 14,2 | 14,2 | 19,3 | 19,3 | 9,6 | 9,6 | 0,0 | 0,0 |
| Großbritannien | 11,0 | 14,8 | 13,0 | 17,8 | 6,0 | 6,0 | 4,9 | 4,9 |
| Italien | 22,3 | 22,3 | 37,2 | 37,2 | 3,1 | 3,1 | 69,2 | 69,2 |
| Niederlande | 48,3 | 49,6 | 65,5 | 67,3 | 20,1 | 20,8 | 8,7 | 8,7 |
| Österreich | 71,0 | 71,0 | 14,5 | 14,5 | 15,1 | 15,1 | 15,7 | 15,7 |
| Schweden | 86,2 | 87,7 | 20,2 | 20,4 | 5,5 | 5,5 | 22,7 | 22,9 |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Die kalkulierten Werte zeigen die Steuerbelastung der Produktionsmittel, wenn die nationalen Steuersätze der untersuchten Länder an die jeweiligen deutschen Nettopreise angelegt werden. So führen beispielsweise die dänischen Vorschriften bei der steuerlichen Regelung von Gas zur der höchsten Belastung (mit 98,4 % Steuer auf den deutschen Nettopreis) im Vergleich zu allen untersuchten steuerrechtlichen Vorschriften. Bei Heizöl und Elektrizität beträgt die dänische Steuerbelastung jeweils ein Vielfaches des sonst zu beobachtenden Steueraufschlags.

In Großbritannien hingegen können relativ niedrige Belastungswerte durch die Besteuerung der Produktionsmittel Heizöl, Gas und Elektrizität im Vergleich beobachtet werden.

Ein vollkommen unterschiedliches Bild ergibt sich bei Betrachtung des für die Landwirtschaft sehr bedeutsamen Produktionsmittels Diesel. Dabei ist im Gegensatz zu oben das dänische Besteuerungsverfahren das mit der geringsten Belastung, während die Niederlande, Deutschland und Österreich relativ stark belastet sind. Schweden weist mit Abstand die höchste Belastung auf. Generell sind die Unterschiede in den Ergebnissen bei der Dieselbesteuerung verhältnismäßig hoch.

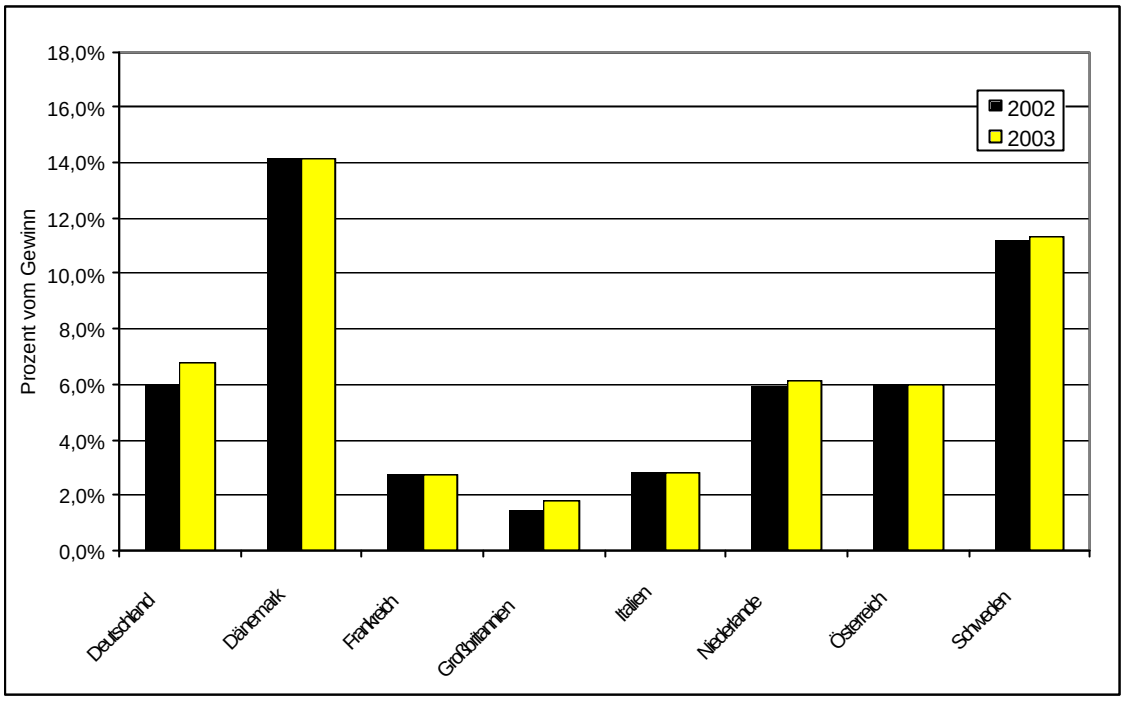
Allerdings zeigt sich, dass es in der Gesamtbetrachtung in der Regel zwischen den Ländern zu einem gewissen Ausgleich hinsichtlich der steuerlichen Belastung der Landwirtschaft bei den betrachteten Produktionsmitteln kommt.

Die Belastungsrechnung liefert unter Verwendung der für das Jahr 2003 geltenden steuerlichen Regelungen in den ausgewählten Ländern keine wesentlichen Verschiebungen. Nur in Einzelfällen, wie beispielsweise bei Diesel und Heizöl in Großbritannien, ergeben sich deutlichere Belastungszunahmen.

Für Deutschland lässt sich feststellen, dass die fünfte Stufe der ökologischen Steuerreform bei Heizöl spürbare, bei Elektrizität und Gas sogar sehr massive Erhöhungen der Steuerbelastung zur Folge hatte. Lediglich die Belastung beim landwirtschaftlich genutzten Diesel bleibt gleich.

Die Analyse der steuerlichen Belastung von Modellbetrieben zeigt ein ähnliches Bild. Die Ergebnisse der Analyse der Modellbetriebe werden in folgender Abbildung F.1. aufgezeigt. Wiederum lässt sich für die deutschen steuerlichen Regelungen eine klare Belastungssteigerung von 2002 auf 2003 erkennen.

**Abbildung F.1.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 für konventionelle Haupterwerbsbetriebe (insgesamt)**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Analog zu den Ergebnissen aus dem vorangehenden Belastungsvergleich auf Basis der deutschen Nettopreise, führen auch hier die dänischen steuerrechtlichen Vorschriften am zu Grunde gelegten deutschen Modellbetrieb zur höchsten Belastung in Bezug auf den Gewinn (14,2 %), dicht gefolgt von den schwedischen Regelungen (11,2 %). Verantwortlich dafür ist in erster Linie die hohe Besteuerung der Produktionsmittel Heizöl, Erdgas und Elektrizität.

Die Anwendung der Produktionsmittelsteuersätze Deutschlands, der Niederlande und Österreichs führen zu einem leicht unter dem Durchschnitt in Höhe von 6,3 % am Gewinn liegenden Belastungsniveau. Dagegen belasten britische steuerrechtliche Vorschriften den Modellbetrieb am geringsten, zeigen jedoch im Vergleich zum Vorjahr 2003 eine verhältnismäßig starke Belastungssteigerung von ca. 25 %.

Bei Detailbetrachtung der Bereiche Ackerbau, Milchproduktion und Veredelung finden sich tendenziell die gleichen Ergebnisstrukturen. Die steuerliche Belastung im Ackerbau liegt fast durchgehend über dem Niveau der Modellbetriebe insgesamt. In Schweden ist die hohe Steuerbelastung am Gewinn im Ackerbau im Ver-

gleich zu den anderen Betriebsformen auf die nationalen Steuervorschriften zurückzuführen. Dies liegt vorwiegend an der dort vergleichsweise stärkeren Besteuerung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

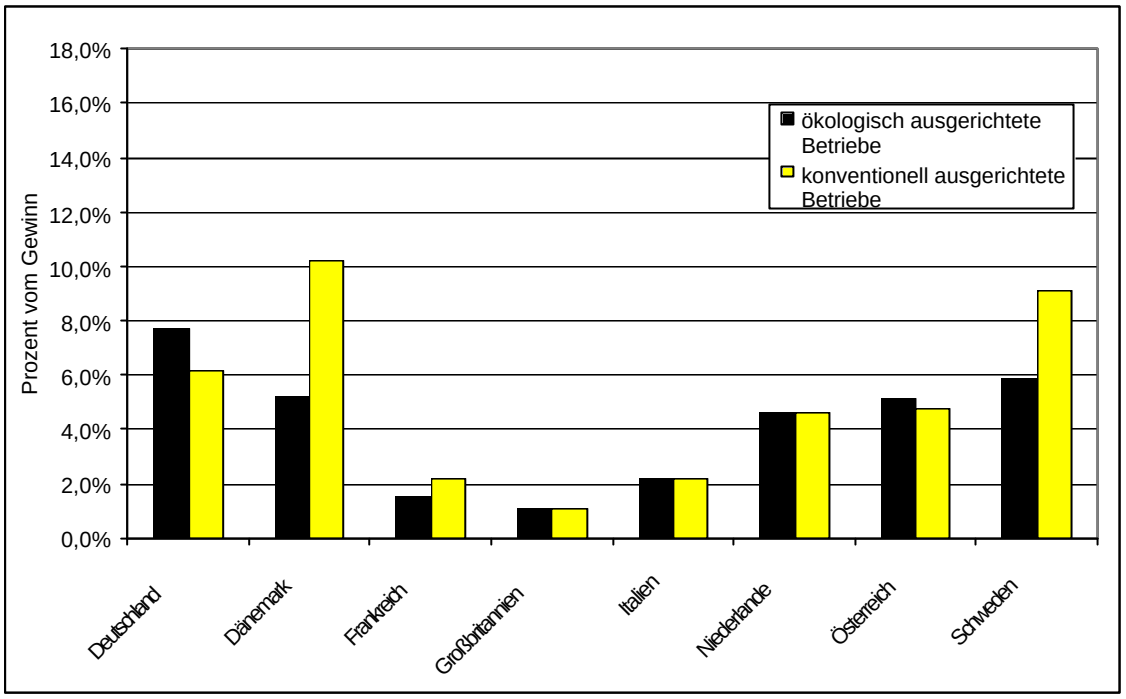
Die Milcherzeugungsbetriebe unterliegen der geringsten steuerlichen Belastung aller betrachteten landwirtschaftlichen Sektoren. Grund dafür ist der relativ geringe Produktionsmitteleinsatz der hier untersuchten Inputfaktoren. Heizöl, Gas und Elektrizität spielen in der Milcherzeugung eine untergeordnete Rolle, einzig Dieselkraftstoff kommt verstärkt zum Einsatz. Daraus resultiert die in diesem Bereich geringere steuerliche Belastung am Gewinn in Dänemark verglichen mit den anderen Betriebsformen, denn Dieselkraftstoff unterliegt dort, wie bereits oben erwähnt, einer sehr viel geringeren Belastung als die anderen Produktionsmittel.

Bei den Veredlungsbetrieben ergibt sich ein recht einheitliches Bild im Ländervergleich. Nur die dänischen Belastungswerte weichen aufgrund der dort stark eingesetzten Energieträger Heizöl, Erdgas und elektrischer Strom, welche einer intensiven Besteuerung unterliegen, deutlich von denen der anderen Länder ab. Sie heben das Durchschnittsniveau der Belastung von Veredlungsbetrieben stark an. Ohne die dänische Regelung wäre die Durchschnittsbelastung um einiges geringer als der Gesamtdurchschnitt aller Betriebsformen.

Ein länderübergreifender Belastungsvergleich der ökologisch ausgerichteten mit den konventionellen Betrieben ergibt für Deutschland ein auf den ersten Blick sehr überraschendes Ergebnis. Die ökologischen Modellbetriebe werden vom deutschen Steuerrecht stärker am Gewinn belastet als die vergleichbaren konventionellen. Deutlich wird dies anhand der folgenden Abbildung F.2.

Hauptsächlich ist dies Konsequenz der relativ starken Dieselbesteuerung in Deutschland. Diese fällt für ökologische Betriebe aufgrund der um ein Drittel höheren landwirtschaftlichen Nutzfläche wesentlich stärker ins Gewicht als für die konventionellen Landwirte. Ähnliches lässt sich, wenn auch in geringerem Ausmaß, bei Anlegen der österreichischen Steuervorschriften feststellen. Bei allen anderen betrachteten Ländern werden die Ökobetriebe hinsichtlich der Steuerbelastung günstiger bzw. den konventionellen Betrieben gleich gestellt.

**Abbildung F.2.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 - ökologisch versus konventionell ausgerichtete Haupterwerbsbetriebe**




Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

Die ökologisch orientierten Maßnahmen der Steuergesetzgebung haben das Ziel, die Landwirte zu einem umweltfreundlicheren Verhalten durch Reduktion von beispielsweise Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu animieren. Die untersuchten Auswirkungen der eingesetzten steuerlichen Regelungen zeigen, dass die Steuern auf die eingesetzten Produktionsmittel teilweise stärker ausgebaut werden könnten, um eine weitere Reduzierung des Produktionsmitteleinsatzes zu erlangen.

Die Aufkommen der ökologischen Steuern werden von den untersuchten Ländern oft an einen bestimmten Verwendungszweck gekoppelt. Die Niederlande und Italien beispielsweise setzen einen Teil der Steuereinnahmen für Umweltprojekte ein. Ein weiterer Teil wird im Rahmen einer ökologischen Steuerreform zur Entlastung des Faktors Arbeit durch Reduzierung der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung eingesetzt. Aus finanzwissenschaftlicher Sicht sind derartige Zweckbindungen als bedenklich einzustufen. Das Nonaffektationsprinzip untersagt das Abhängigmachen der Ausgaben vom Aufkommen einer bestimmten Steuer und for-

dert eine unabhängige Präferenzbildung auf der Einnahmen- wie der Ausgabenseite unter Beachtung der gesetzten Prioritäten. Dies ist nur in Schweden zu beobachten. Dort werden die Einnahmen aus der Pestizid- und Düngemittelsteuer dem allgemeinen Haushalt zugeführt und Umweltschutzmaßnahmen und Förderprogramme aus dem allgemeinen Haushalt finanziert.

Das vorliegende Gutachten gibt einen Eindruck über die Verschiedenartigkeit der Belastung der untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe. Dadurch lassen sich mögliche steuerlich bedingte Wettbewerbsverzerrungen erkennen. Die Untersuchung kann somit als Basis für die Versachlichung der Diskussion hinsichtlich der steuerlich bedingten Wettbewerbsverzerrungen herangezogen werden. Dies gilt auch für die Diskussionen auf EU-Ebene.

Des Weiteren kann und soll die Untersuchung auch als Basis für die aktuelle Diskussion über die Chancen eines aktiven Beitrags des steuerpolitischen Instrumentariums zur Umstrukturierung der Landwirtschaft dienen. Für die untersuchten EU-Länder wird aufgezeigt, welche Länder im Bereich der Landwirtschaft ökologisch orientierte Steuern auf Produktionsmittel einsetzen und welches Instrumentarium dabei primär verwendet wurde.

Was die mit dem eingesetzten Instrumentarium angestrebten Umstrukturierungsziele betrifft, so kann die empirische Quantifizierung nur unter Miteinbeziehung theoretischer Modellanalysen ein umfassendes Bild liefern. Dabei zeigen sich die bisherigen Resultate als wenig befriedigend. Es lässt sich jedoch feststellen, dass ohne Einsatz dieser Steuern beispielsweise die Belastung der landwirtschaftlichen Flächen mit Düngemitteln und Pestiziden über dem derzeitigen Niveau liegen würde.

# G. Anhang

## Tabelle A.1.: Kategorisierung der wichtigsten Substanzen zur Herstellung antiparasitärer Produkte in Frankreich, Stand August 2002 (F)

| Substanz | Kategorie |
|---|---|
| 2,4,5-T (toutes formes) | 5 |
| 2,4-D (esters) | 2 |
| 2,4-D (sels) | 2 |
| 2,4-DB (sels) | 2 |
| 2,4-MCPA (esters) | 2 |
| 2,4-MCPA (sels) | 2 |
| 2,4-MCPB (sels de sodium) | 2 |
| 4 CPA | 2 |
| Acephate | 2 |
| Acide acétique | 2 |
| Acide cyanhydrique | 7 |
| Acide phosphorique | 2 |
| Acide propionique | 2 |
| Acide sulfurique | 2 |
| Aclonifen | 4 |
| Alachlore | 3 |
| Aldicarbe | 4 |
| Ametryne | 5 |
| Aminotryazole | 5 |
| Amitraze | 2 |
| Anilazine | 2 |
| Arsenite de sodium | 3 |
| Atrazine | 3 |
| Azaconazole | 2 |
| Azinphos-methyl | 4 |
| Azocyclotin | 7 |
| Azoxystrobine | 3 |
| Benfuracarbe | 3 |
| Benomyl | 3 |
| Bensultap | 5 |
| Bentazone | 2 |
| Betacyflutrhine | 6 |
| Bioresmehtrine | 4 |
| Brodifacoum | 7 |
| Bromoxynil (octanoate) | 3 |
| Bromoxynil (phénols) | 4 |
| Bromoxynil (sels de potassium) | 4 |
| Bromure de méthyle | 7 |
| Captane | 3 |
| Carbaryl | 2 |
| Carbendazime | 3 |
| Carbofuran | 4 |

| Substanz | Kategorie |
|---|---|
| Fenchlorphos | 2 |
| Fenitrothion | 5 |
| Fenoxaprop-Ethyl | 5 |
| Fenoxycarbe | 4 |
| Fenpropathrine | 7 |
| Fenpropimorphe | 4 |
| Fenthion | 6 |
| Fentine Acetate | 7 |
| Folpel | 3 |
| Fomesafen | 2 |
| Fonofos | 7 |
| Formaldehyde | 4 |
| Formetanate | 7 |
| Formothion | 2 |
| Furalaxyl | 3 |
| Furathiocarbe | 7 |
| Glutaraldehyde | 6 |
| Haloxyfop-Ethoxyethyl | 5 |
| Heptenophos | 3 |
| Hexazinone | 2 |
| Hexythiazox | 4 |
| Hymexazol | 3 |
| Imazalil (Toutes formes) sauf Hydrogène | 5 |
| Imazapyr | 3 |
| Ioxynil (Ester,sel) | 4 |
| Isazofos | 7 |
| Isophenphos | 3 |
| Isoproturon | 3 |
| Lambda Cyhalothrine | 4 |
| Lindane | 6 |
| Linuron | 3 |
| Malathion | 2 |
| Mancozebe | 2 |
| Manebe | 2 |
| Mecoprop | 2 |
| Mepiquat-chlorure | 3 |
| Mercaptodimethur | 3 |
| Metaldehyde | 2 |
| Metam-Sodium | 2 |
| Metamitrone | 5 |
| Methamidophos | 7 |
| Methidathion | 7 |

| Substanz | Kategorie |
|---|---|
| Carbophenothion | 6 |
| Carbosulfan | 6 |
| Chinomethionate | 2 |
| Chloralose | 2 |
| Chlorate de sodium | 2 |
| Chloramine-T | 2 |
| Chlorfenvinphos | 7 |
| Chloridazone | 2 |
| Chlormephos | 4 |
| Chlormequat chlorure ou CCC | 2 |
| Chlorofenizon | 5 |
| Chlorophacinone | 4 |
| Chloropicrine : INTERDIT | 4 |
| Chlorothalonil | 3 |
| Chlorpyriphos-éthyl | 6 |
| Chlorsulfuron | 4 |
| Chlortiamide | 2 |
| Clopyralid | 4 |
| Coumatetranyl | 5 |
| Crimidine | 4 |
| Cuivre (sulfate) | 2 |
| Cyanamide hydrogène | 3 |
| Cianazide | 2 |
| Daminozide | 3 |
| DDT INTERDIT | 7 |
| Desmetryne | 2 |
| Dialiphos | 7 |
| Diazinon | 5 |
| Dicamba | 2 |
| Dicamba (sels de diethanola-mine) | 2 |
| Dichlobenil | 2 |
| Dichlofenthion | 5 |
| Dichlofluanide | 5 |
| Dichlorophène (sel de sodium) | 5 |
| Dichlorprop ou 2,4-DP (sels) | 2 |
| Dichlorprop ou 2,4-DP (esters) | 2 |
| Dichlorprop P | 2 |
| Dichlorvos | 3 |
| Diclobutrazol | 4 |
| Diclofop methyl | 2 |
| Dicofol | 2 |
| Diethion | 3 |
| Diflufenican | 2 |
| Dimethoate | 2 |
| Diniconazole | 5 |
| Dinocap | 2 |
| Dinosebe ou DBPB (sels d'amines, acides) INTERDIT | 7 |
| Dinoterbe (acide) | 4 |
| Dinoterbe (acétate) | 4 |
| Dinoterbe (sels d'aminée) | 4 |
| Diphacinone | 4 |

| Substanz | Kategorie |
|---|---|
| Methomyl | 4 |
| Metoxuron | 2 |
| Metribuzine | 2 |
| Metsulfuron Methyle | 4 |
| Mevinphos | 4 |
| Molinate | 2 |
| Monolinuron | 2 |
| Myclobutanil | 3 |
| Naled | 2 |
| Naptalame | 2 |
| Nicotine | 6 |
| Omethoate | 6 |
| Oxiadiazon | 4 |
| Oxydemeton-Methyl | 6 |
| Paraquat | 3 |
| Paraquat dichlorure | 3 |
| Paraquat dimethylsulfate | 3 |
| Parathion-Ethyl | 7 |
| Parathion-Methyl | 4 |
| Pendimethaline | 2 |
| Permethrine | 2 |
| Phenamiphos | 4 |
| Phorate | 4 |
| Phosalone | 6 |
| Phosmet | 2 |
| Phosphamidon | 7 |
| Phosphure d'Aluminium | 4 |
| Phosphure de zinc | 4 |
| Phoxime | 2 |
| Prochloraze | 5 |
| Phofenophos | 2 |
| Propachlore | 2 |
| Propanil | 2 |
| Propargite | 2 |
| Propetamphos | 3 |
| Prosulfocarbe | 5 |
| Pyrazophos | 2 |
| Pyrethrines | 2 |
| Pyrimicarbe | 3 |
| Pyrimiphos-Ethyl | 6 |
| Pyrimiphos-Méthyl | 2 |
| Quinalphos | 3 |
| Quintozene | 2 |
| Rotenone | 6 |
| Scilliroside | 4 |
| Simazine | 3 |
| Sulfotep | 4 |
| Tau – fluvalinate | 5 |
| Terbufos | 4 |
| Terbumeton | 2 |
| Thiazafluron | 2 |

| Substanz | Kategorie |
|---|---|
| Diphenylamine | 7 |
| Diquat (dibromure) | 3 |
| Disulfoton | 7 |
| Dithianon | 2 |
| Diuron | 3 |
| Dnoc (sels, phénol) | 4 |
| Doguadine | 5 |
| Ebufos (ou Cadusafos) | 4 |
| Endosulfan | 6 |
| EPTC | 2 |
| Esfenvalerate | 3 |
| Ethidimuron | 5 |
| Ethoprophos | 4 |
| Ethoxyquine | 2 |
| Ethyrimol | 2 |
| Fenbutatin Oxyde | 2 |

| Substanz | Kategorie |
|---|---|
| Thiofanox | 4 |
| Thiometon | 3 |
| Thiophanate Methyl | 3 |
| Thirame | 3 |
| Tolylfluanide | 6 |
| Triadimefon | 2 |
| Triallate | 2 |
| Triasulfuron | 2 |
| Trichloracetate de Sodium | 2 |
| Trichlorfon | 2 |
| Tridemorphe | 2 |
| Trifluraline | 2 |
| Vamidothion | 6 |
| Zetacypermethrine | 6 |
| Zinebe | 2 |
| Zirame | 3 |

Quelle: http://www.douane.gouv.fr/dab/html/00-064.html

## Übersicht A.1.: Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Dänemark

| Produktionsmittelbesteuerung in Dänemark | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Steuerart** | **Name** | **Existenz** | **Bemessungsgrundlage** | **Tarife 2002/2003[1]** | | **Ermäßigungen für die Landwirtschaft** | **Anmerkungen** |
| **Düngemittelsteuer** | Kvaelstofsafgiftsloven | ja | Stickstoffverbrauch in kg/ha | Überschreitung um 0-30 kg/ha | 10 DKK (1,35 €) | Die meisten Landwirtschafts-, Gartenbau- und Forstwirtschaftsbetriebe sind von der Steuer ausgenommen | Die Landwirtschaft wird durch ein Quotensystem besteuert; der Steuersatz beträgt 5 DKK/kg (0,673 €*/kg) Stickstoff. |
| | | | | Überschreitung von mehr als 30 kg/ha | 20 DKK (2,70 €) | | |
| **Pestizidsteuer** | Afgift af bekaempelsesmidler (Gesetz Nr. 798) | ja | Je nach Schädlingsbekämpfungsmittel | Insektizide, chemische Erzeugnisse zur Desinfektion des Bodens | 35% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und exkl. MwSt. | --- | Exporte von Schädlingsbekämpfungs-mitteln durch registrierte Unternehmen sind steuerfrei |
| | | | | Herbizide, Fungizide, verschiedene chemische Erzeugnisse | 25% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und exkl. MwSt. | | |
| | | | | Chemische Erzeugnisse für Algen | 3% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und exkl. MwSt. | | |
| | | | | Mikrobiologische Pestizide | 3% des Einzelhandelspreises inkl. Steuer und inkl. MwSt. | | |
| **Antibiotika und wachstumsfördernde Mittel** | Afgift af antibiotika og vaekstfremmere anvendt i foderstoffer | ja | Je nach chemischer Substanz pro Gramm | 4 Tarifkategorien: zwischen 0,83 und 2,50 DKK (0,112 - 0,337 €) pro Gramm | | --- | Verzicht auf Virginiamycin, Tylosin, Bacitracin, Spiramycin, Olaquindox & Carbadox durch ein freiwilliges Abkommen |
| **Kraftfahrzeugsteuer** | Kraftstoffverbrauchsteuer (Afgift efter braendstofforbug af visse personbiler) | ja | Treibstoffverbrauch in l/km | benzinbetriebene PKW | Zwischen 260 und 9.230 DKK (35 und 1.244 €) | --- | Steuerfrei sind Elektrofahrzeuge, PKW für Behinderte |
| | | | | dieselbetriebene PKW | Zwischen 80 und 1.253 DKK (11 und 1.689 €) | | |
| | Gewichtsteuer (Vaegtafgift af motorkoretojer) | ja | Eigengewicht (bei alten PKW, Bussen, Taxen), Gesamtgewicht (bei Lieferwagen, LKW) oder Pauschalbetrag | 4 verschiedene Tarifkategorien mit einzelnen Tarifen für benzin- und dieselbetriebene Fahrzeuge | | Für rein landwirtschaftlich genutzte Traktoren gilt ein ermäßigter Steuersatz von 65 DKK (8,75 €[1]) | Steuerfrei sind Armeefahrzeuge, Krankentransportfahrzeuge, Omnibusse des Linienverkehrs,Taxen, Mopeds, PKW für Behinderte |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mineralölsteuer** | Energiesteuer auf Mineralöle (Lov om energiafgift af mineralolieprodukter m.v.: Afgift af stenkul, brunkul og koks mv.) | ja | Nach Kraftstofftyp in Liter oder Kilogramm | 17 Tarifkategorien | | Für die Landwirtschaft geltender Steuersatz[2] 2002 und 2003: 0,0327 €/l | In bestimmten Fällen erfolgen Steuererstattungen. Biokraftstoffe und erneuerbare Energieträger werden |
| | $CO_2$-Steuer (Lov om energiafgift af mineralolieprodukter m.v.: kuldioxidafgift af visse energiproducker) | ja | Nach Energienutzung und Kraftstofftyp in Liter oder Kilogramm | 5 Energienutzungskatergorien und10 Kraftstoffkategorien | | | Treibstoffe zur Erzeugung von Elektrizität und Exporte von Kohle und Öl werden nicht besteuert. |
| | Schwefelsteuer (Lov om energiafgift af mineralolieprodukter m.v.: Afgift af svovl) | ja | Nach Schwefelanteil des Brennstofffes oder nach $SO_2$ - Anteil des Verbrennungsgases | 2 Energienutzungskatergorien und12 Treibstoffkategorien | | | Luft- und Seetransportfahrzeuge werden nicht besteuert |
| **Heizölsteuer** | Unterliegt sowohl der Energiesteuer als auch der $CO_2$- und $SO_2$-Steuerkomponente | ja | Verbrauch in kg | 0,0097 - 2,06138 DKK/kg (0,0013 - 0,27765 €/kg) | | Für die Landwirtschaft geltender Steuersatz[3] 2002 und 2003: 0,2841 €/l | Siehe Anmerkungen unter Energiesteuer auf Mineralöle, $CO_2$- und $SO_2$- Steuer |
| **Stromsteuer** | Afguft af elektricitet | ja | Energiesteuer auf Elektrizität, $CO_2$- Steuer auf Elektrizität, und Schwefelsteuer auf Elektrizität; jeweils Verbrauch in kWh | Energiesteuer auf Elektrizität | 0,501 - 0,566 DKK/kWh (0,068 - 0,076 €/kWh) | Für die Landwirtschaft geltender Steuersatz[4] 2002 und 2003: 0,0756 €/kWh | Züge, Flugzeuge u.a. Transportmittel bilden Ausnahmen. Elektrizität aus kleinen Kraftwerken, Brennstoffe, die zur Energieerzeugung verwendet werden, Diplomaten und internat. Organisationen, exportierte Elekrtizität und Elektrizität aus Wind- oder Wasserkraft sind steuerfrei |
| | | | | $CO_2$- Steuer auf Elektrizität | 0,003 - 0,1 DKK/kWh (0,0004 - 0,014 €/kWh) | | |
| | | | | Schwefelsteuer auf Elektrizität | 0,013 DKK/kWh (0,0018 €/kWh) | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gassteuer** | Afgift af naturgas og bygas | ja | Flüssiggas pro kg in Verwendung als Kraftstoff[5] | Energiesteuer auf Flüssiggas | 0,428 €/kg bzw. 0,0306 €/kWh | Dänemark ist neben Schweden das einzige Land, in dem die Energiesteuer auf Gas zu 100% zurück erstattet wird. Dies gilt für landwirtschaftliche Betriebe, die Gas zum Heizen ihrer landwirtschaftlichen Gebäude nutzen. In Dänemark wird Gas in der Verwendung als Heizstoff in die Kategorie Leichtprozesse eingeordnet, Der Steuersatz für die CO2-Steuer beträgt 90% des vollen Satzes, für Flüssiggas also 0,0026 €/kWh und für Erdgas 0,0021 €/kWh | Gas für technische Zwecke, zur Stromproduktion, für den öffentlichen Verkehr, Gasexport, Diplomaten und internationale Organization, usw. sind steuerfrei |
| | | | | $CO_2$- Steuer auf Flüssiggas | 0,0404 €/Nm³ bzw. 0,0029 €/kWh | | |
| | | | Flüssiggas pro kg in Verwendung als Brennstoff[6] | Energiesteuer auf Flüssiggas | 0,316 €/kg bzw. 0,0226 €/kWh | | |
| | | | | $CO_2$- Steuer auf Flüssiggas | 0,0404 €/Nm³ bzw. 0,0029 €/kWh | | |
| | | | Erdgas pro Nm³ in Verwendung als Kraftstoff[7] | Energiesteuer auf Erdgas | 0,380 €/kg bzw. 0,0492 €/kWh | | |
| | | | | $CO_2$- Steuer auf Erdgas | 0,0296 €/Nm³ bzw. 0,0023 €/kWh | | |
| | | | Erdgas pro Nm³ in Verwendung als Brennstoff[8] | Energiesteuer auf Erdgas | 0,272 €/Nm³ bzw. 0,0209 €/kWh | | |
| | | | | $CO_2$- Steuer auf Erdgas | 0,0296 €/Nm³ bzw. 0,0023 €/kWh | | |

[1] Der zugrunde gelegte Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 DKK = 0.13469 € und 1 € = 7,42440 DKK ---

[2] Der angegebene Steuersatz entspricht dem Satz der $CO_2$-Steuer auf Diesel, da bei Verwendung zu landwirtschaftlichen Zwecken keine Energiesteuer und keine $SO_2$ Steuer auf Diesel entrichtet werden muss.

[3] Der angegebene Steuersatz entspricht der Summe aus Energiesteuer (0,27765 €/kg), der $CO_2$-Steuer (voller Satz in Höhe von 0,0431 €/kg) und der $SO_2$-Steuer (0,0135 €/kg). Dieser errechnete Steuersatz wurde mit dem Faktor 1,1765 von Euro pro Kilogramm in Euro pro Liter umgerechnet, d.h. 1 Liter Heizöl wiegt 0,85 Kilogramm.

[4] Der angegebene Steuersatz entspricht der Summe aus Energiesteuer (Verwendung für Heizzwecke: 0,0675 €/kWh), $CO_2$-Steuersatz (46,5% vom vollen Satz, was einer durchschnittlichen Belastung entspricht: 0,0063 €/kWh) und Schwefelsteuersatz (0,0018 €/kWh).

[5] Die Umrechnung von kg in kWh erfolgte mit dem Faktor 14 kWh/kg.

[6] dto.

[7] Die Umrechnung von $m^3$ in kWh erfolgte mit dem Faktor 13 kWh/m³.

[8] dto.

Quelle: Eigene Darstellung

## Übersicht A.2.: Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Frankreich

| Produktionsmittelbesteuerung in Frankreich | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Steuerart** | **Name** | **Existenz** | **Bemessungsgrundlage** | **Tarife 2002/2003** | | **Ermässigungen für Landwirtschaft** | **Anmerkungen** |
| **Düngemittelsteuer** | --- | nein | --- | --- | | --- | --- |
| **Pestizidsteuer** | TGAP - Taxe Générale sur les Activités polluantes | ja | Verbrauch in Tonnen | Schädlichkeits-kategorie | € pro Tonne | --- | Die Steuer stellt eine Art Ökosteuer dar und gilt für umweltverschmutzende Tätigkeiten unter anderem auch für den Verbrauch von Pestiziden |
| | | | | **1** | **0** | | |
| | | | | **2** | **381,12** | | |
| | | | | **3** | **609,8** | | |
| | | | | **4** | **838,47** | | |
| | | | | **5** | **1.067,14** | | |
| | | | | **6** | **1.372,04** | | |
| | | | | **7** | **1.676,94** | | |
| **Kraftfahrzeugsteuer** | Steuer auf die Personenkraftwagen der Gesellschaften (Taxe sur les voitures particulières des sociétés) | ja | Motorleistung in PS | 1.130 € bei einer Motorleistung bis 7 PS, bei größerer Motorleistung 2.240 € | | Landwirtschaftliche Produktions-genossenschaften (GAEC) sind von der Steuer befreit. Ebenfalls befreit sind Nutzfahrzeuge und Traktoren der EARL | EARL müssen die Steuer auf Privatfahrzeuge (PKW, Kombifahrzeuge usw.) zahlen |
| | Achslaststeuer - Sondersteuer auf bestimmte Straßenfahrzeuge (Taxe speciales sur certains véhicules routiers) | ja | Zulässiges Gesamtgewicht | 11 verschiedene Tarifklassen für Zugmaschinen und Anhängerkombinationen und 5 verschiedene Tarifklassen für Transportfahrzeuge | | --- | Personenkraftfahrzeuge, landwirtschaftliche Fahrzeuge und Fahrzeuge für den Hoch- und Tiefbau sind steuerfrei |
| | Vignette (Taxe differentielle sur les véhicules à moteur) | ja | Motorleistung in PS und Gewicht | Tarife werden von jedem Département individuell festgelegt | | --- | Von der Vignette ausgenommen sind landwirtschaftliche Maschinen und Traktoren, Motorräder sowie Maschinen und Geräte für öffentliche Arbeiten |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mineralölsteuer** | TIPP - Taxe intérieur de consommation sur les produits pétroliers et assimilés | ja | Vebrauch in Liter, Kilogramm oder Kubikmeter | Diesel: 0,3919 €/l | | Für die Landwirtschaft gilt ein ermäßigter Satz (entspricht dem Satz auf Heizöl) von 0,0566 €/l | Es erfolgt eine partielle Steuerbefreiung für Biotreibstoffe |
| **Heizölsteuer** | TIPP - Taxe intérieur de consommation sur les produits pétroliers et assimilés | ja | Verbrauch in Litern | Heizöl: 0,0566 €/l | | --- | --- |
| **Stromsteuer** | Taxe locale sur l'électricité | ja | BMG variiert mit der Leistung; Leistung bis 36 kVA: 80% der Nettostromrechnung Leistung zwischen 37 und 250 kVA: 30% der Nettostromrechnung | Die Steuersätze werden lokal festgelegt und dürfen für Kommunen max. 8%, für Departements max. 4% betragen | | --- | Stomverbrauch mit einer Leistung von über 250 kVA wird nicht besteuert |
| **Gassteuer** | TICGN - Taxe interieure de consommation sur le gaz naturel | ja | Verbrauch in Kilowattstunde | Flüssiggas in Verwendung als Kraftstoff | 0,0077 €/kWh[1] | --- | --- |
| | | | | Flüssiggas in Verwendung als Brennstoff | 0 | --- | --- |
| | | | | Erdgas in Verwendung als Kraftstoff | 0,0065 €/kWh[2] | --- | --- |
| | | | | Erdgas in Verwendung als Brennstoff | 0,0012 €/ kWh[3] | --- | Bei einem jährlichen Gasverbrauch von unter 5 Mio. kWh wird keine Steuer erhoben |

[1] Die Umrechnung von kg in kWh erfolgte mit dem Faktor 14 kWh/kg aus Tabelle I. 24..
[2] Die Umrechnung von $m^3$ in kWh erfolgte mit dem Faktor 13 kWh/kg aus Tabelle I. 24..
[3] dto.

Quelle: Eigene Darstellung

# Übersicht A.3.: Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Großbritannien

| Produktionsmittelbesteuerung in Großbritannien | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Steuerart** | **Name** | **Existenz** | **Bemessungs -grundlage** | **Tarife*** | | | | **Ermässigungen für Landwirtschaft** | **Anmerkungen** |
| | | | | **Kategorien** | **2002** | **bis 30.10.2003** | **ab 1.11.2003** | | |
| **Düngemittelsteuer** | --- | nein | --- | --- | | | | --- | --- |
| **Pestizidsteuer** | --- | nein | --- | --- | | | | --- | Geregelt über freiwillige Selbstbeschränkung (Abkommen zwischen Regierung und "British Agrochemicals Association" - BAA) |
| **Kraftfahrzeugsteuer** | Vehicle Excise Duty (VED) | ja | Nach $CO_2$ -Emmisionen und Treibstoffart (PKW), Hubraum in $cm^3$ (Motorräder), Gewicht und Anzahl der Achsen (LKW), Sitzzahl (Busse) | 6 Tarifkategorien für PKW, 4 Kategorien für Motorräder, 38 Kategorien für LKW, 4 Kategorien für Busse, Ermässigungen für alte Fahrzeuge (Oldtimer), saubere Kraftstoffe (schwefelarme Treibstoffe und Biodiesel), gasbetriebene Fahrzeuge | | | | Landwirtschaftliche Fahrzeuge wie Traktoren, leichte einsitzige landwirtschaftliche Maschinen, landwirtschaftliche Motoren, Mähmaschinen, Elektrofahrzeuge und Oldtimer sind von der Steuer befreit | Für Fahrzeuge, die mit sogenannten sauberen Kraftstoffen betrieben werden, muss nur ein reduzierter Steuersatz entrichtet werden |
| **Mineralölsteuer** | Hydrocarbon Oil Duty | ja | Nach Kraftstofftyp in Liter oder Kilogramm | Diesel (nicht zum Antrieb von Straßenfahrzeugen- "red diesel") | 0,0313 GBP/l (0,0438 €/l) | 0,0422 GBP/l (0,0588 €/l) | 0,0422 GBP/l (0,0588 €/l) | --- | Kerosin zum Heizen, Schmieröle, Kerosin (nicht zum Antrieb von Straßenfahrzeugen) sind steuerfrei; Biodiesel und Erdgas sind stark ermäßigt |
| | | | | schwefelarmer Diesel | 0,4582 GBP/l (0,6386 €/l) | 0,4582 GBP/l (0,6386 €/l) | 0,471 GBP/l (0,6564 €/l) | | |
| **Heizölsteuer** | Hydrocarbon Oil Duty | ja | Verbrauch in Liter | Heizöl | 0,0274 GBP/l (0,0382 €/l) | 0,0374 GBP/l (0,0521 €/l) | 0,0374 GBP/l (0,0521 €/l) + Aufschlag für gestiegenen Ölpreis | --- | --- |
| **Stromsteuer** | Climate Change Levy (CCL) | ja | Verbrauch in Kilowatt | 0,0043 GBP/kWh (0,0060 €/kWh) | | | | --- | Steuerfrei sind Gas: 145 kWh pro Tag; Flüssiggas: Behälter-gewicht 50 kg/weniger als 20 Behälter; Strom: 33 kWh pro Tag. 50% Steuerermässigung für Gartenbau-Betriebe |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gassteuer** | Climate Change Levy (CCL) | ja | Verbrauch in Kilowatt | Erdgas | 0,0015 GBP/kWh (0,0021 €/kWh) | --- | Besteuerung identisch mit der Climate Change Levy (siehe Stromsteuer) |
| | | | | Flüssiggas (Liquid Petroleum Gas - LPG) | 0,0096 GBP/kg bzw. 0,00069 GBP/kWh (0,0134 €/kg bzw. 0,00096 €/kWh) | | |
| | | | | Kohle, Braunkohle, Koks | 0,0117 GBP/kg (0,0084 €/kg) | | |

Der zugrunde gelegte Euro-Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 GBP = 1,3937 € und 1 € = 0,7175 GBP.
Die Umrechnung von kg in kWh erfolgte mit dem Faktor 14 kWh/kg.

Quelle: Eigene Darstellung

## Übersicht A.4.: Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Italien

| Produktionsmittelbesteuerung in Italien | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Steuerart** | **Name** | **Existenz** | **Bemessungsgrundlage** | **Tarife 2002/2003** | | **Ermässigungen für die Landwirtschaft** | **Anmerkungen** |
| **Düngemittelsteuer** | --- | nein | --- | --- | | --- | --- |
| **Pestizidsteuer** | --- | nein | --- | --- | | --- | --- |
| **Kraftfahrzeugsteuer** | tassa sulla circulazione | ja | Motorleistung in kW oder PS | 2,58 €/kW (Kraftwagen zur Personen- und Güterbeförderung, die benzin-, diesel- oder flüssiggas- bzw. methangasbetrieben sind) | | Landwirtschaftliche Maschinen (Traktoren) sind von der Kraftfahrzeugsteuer befreit | Kraftwagen zur Personen- und Güterbeförderung die flüssig- oder methangasbetrieben sind, werden seit 1998 mit dem ermässigten Satz von 75% besteuert, soweit sie den Anforderungen der EU-Richtlinie entsprechen; Kraftwagen mit elektrischem Antrieb geniessen in den ersten 5 Jahren nach der Zulassung vollständige Entlastung von der Steuer, ab dem 6. Jahr einen reduzierten Steuersatz von 75%; Die Regionen können den Tarif innerhalb der Bandbreite von 90% und 110% des Tarifs des Vorjahres ändern |
| | | | | 7,82 €/kW (Dieselkraftwagen, die die Umweltan-forderungen der EU-Richtlinie von 1991 nicht erfüllen) | | | |
| **Mineralölsteuer** | imposta di fabbricazione sugli oli minerali | ja | Nach Kraftstofftyp in Liter oder Kilogramm | Diesel | 0,40321 €/l | Die Landwirtschaft muss bei Diesel 22%, bei Benzin 49% des normalen Steuersatzes zahlen | Bei Verwendung in Schiff- und Luftfahrt, zur Trockenlegung von Überschwemmungs-gebieten etc. erfolgt eine Befreiung von der Besteuerung |
| | | | | Benzin | 0,54184 €/l | | |
| **Heizölsteuer**[1] | imposta di fabbricazione sugli oli minerali | ja | Nach Ölart in Liter oder Kilogramm | Leichtes Heizöl (für Heizzwecke) | 0,1090 €/l | --- | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stromsteuer** | imposta sull´energia elettrica | ja | Stromverbrauch in kWh | Private Verwendung | 0,0047 €/kWh | --- | Hinzu kommen Zuschläge der Gemeinden (zwischen 0,0185 und 0,02 €) und der Provinzen (0,009 €) |
| | | | | Sonstige Verwendung | 0,0031 €/kWh | | |
| **Gassteuer** | imposta di fabbricazione sul gas di petroli liquefatti, imposta di consumo sul gas metano | ja | Flüsssiggas nach Verbrauch in Kilogramm | Verwendung als Fahrzeugkraftstoff | 0,28477 €/kg bzw. 0,02034 €/kWh[2] | --- | Ermäßigungen erfolgen für Taxen, Rettungsfahrzeuge oder bei industriellen Verwendungen in zentralen Anlagen |
| | | | | Verwendung als Brennstoff | 0,18994 €/kg bzw. 0,01357 €/kWh[3] | | |
| | | | Methangas nach Verbrauch in kWh | Verwendung als Fahrzeugkraftstoff | 0,00083 €/kWh | | --- |
| | | | | Verwendung für Industriezwecke | 0,00096 €/kWh | | Industrieller Verbrauch über 1,2 Mio. m³ hinaus wird mit 40% des Regelsatzes besteuert |
| | | | | Private Verwendung | 0,01333 €/kWh | | --- |

[1] Angabe in Euro pro Liter. Die Umrechnung von Kilogramm in Liter erfolgte mit dem Faktor 1,1765, d.h. ein Liter Heizöl wiegt 0,85 Kilogramm.
[2] Die Umrechnung von kg in kWh erfolgte mit dem Faktor 14 kWh/kg.
[3] dto.

Quelle: Eigene Darstellung

## Übersicht A.5.: Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in den Niederlanden

| Produktionsmittelbesteuerung in den Niederlanden | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Steuerart** | **Name** | **Existenz** | **Bemessungsgrundlage** | **Tarife** | | | **Ermässigungen für Landwirtschaft** | **Anmerkungen** |
| | | | | **Kategorien** | **2002** | **2003** | | |
| **Düngemittelsteuer** | --- | nein | --- | --- | | | --- | --- |
| **Pestizidsteuer** | --- | nein | --- | --- | | | --- | --- |
| **Kraftfahrzeugsteuer** | Wet op de motorrijtuigenbelasting | ja | Eigengewicht (bei PKW, Lieferwagen und Bussen), Gesamtgewicht (bei LKW und Anhängern und Aufliegern), Stückzahl (bei Motorrädern) | Tarifkategorien für PKW und Kleintransporter jeweils nach Gewicht in 100 kg-Schritten ab 500 kg und Zuschläge für Diesel, Erdgas und sonstige Brennstoffe bei PKW, Tarifkategorien bei LKW nach Gewicht, Anzahl der Achsen, vorhandener Anhängerkupplung und Luftfederung | | | Steuerfreiheit für Traktoren und landwirtschaftliche Fahrzeuge. | Traktoren und landwirtschaftliche Maschinen sind auch von der einmaligen Zulassungssteuer befreit. |
| **Mineralölbesteuerung** | Allgemeine Brennstoffsteuer | ja | 50% Kohlenstoffgehalt und 50% Energiegehalt des Energieträgers | Benzin allg. | 0,01241 €/l | 0,01286 €/l | --- | Jeglicher Verbrauch, nicht als Brennstoff, ist steuerbefreit. |
| | | | | Diesel | 0,0137 €/l | 0,01419 €/l | | |
| | | | | Kohle | 0,01157 €/kg | 0,01199 €/kg | | |
| | Mineralölsteuer (geregelt im Verbrauchssteuergesetz) | ja | Verbrauch in Litern | Diesel | 0,33956 €/l | 0,33725 €/l | Der ermäßigte Steuersatz für Dieselkraftstoff gilt auch für Fahrzeuge der Landwirtschaft. | --- |
| | | | | Diesel steuerermäßigt | 0,04656 €/l | | | |
| | | | | Benzin bleifrei | 0,60867 €/l | 0,61648 €/l | | |
| | regulative Energiesteuer (Gesetz über Umweltsteuern) | ja | 50% Kohlenstoffgehalt und 50% Energiegehalt des Energieträgers | Dieselkraftstoff | 0,13151 €/l | 0,13624 €/l | Für Gartenbaubetriebe unter Glas, die in hohem Maße auf Energie angewiesen sind, gelten Sonderregelungen. | Für Kraftfahrzeuge des normalen Straßenverkehrs entfällt die regulative Energiesteuer. |
| | | | | Mittelschwere Öle 0,13510 €/l | 0,13041 €/l | 0,1351 €/l | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Heizölsteuer**[2] | Heizöl unterliegt der Mineralöl-, Brennstoff- und der regulativen Energiesteuer. | ja | Verbrauch in Litern bzw. Kilogramm | leichtes Heizöl (Gesamtsteuersatz) | 0,1918 €/l | 0,1970 €/l | --- | --- |
| | | | | schweres Heizöl (Gesamtsteuersatz) | 0,03153 €/kg | 0,03211 €/kg | | |
| **Stromsteuer** | Elektrizität wird im Rahmen der regulativen Energiesteuer besteuert. | ja | Verbrauch in Kilowattstunden (kwh) | bis zu 10.000 kWh | 0,0601 €/kWh | 0,0639 €/kWh | --- | Ab dem Jahr 2003 wird Elektrizität aus nachhaltig eingestuften Verfahren bis zu einem Verbrauch von 10.000 kWh mit 0,0175 € besteuert. Darüberhinaus-gehende Mengen sind steuerfrei. |
| | | | | 10.000 - 50.000 kWh | 0,0200 €/kWh | 0,0207 €/kWh | | |
| | | | | über 50.000 kWh | 0,0061 €/kWh | 0,0063 €/kWh | | |
| **Gassteuer**[1] | Erdgas unterliegt sowohl der Brennstoffsteuer als auch der regulativen Energiesteuer. | ja | Jahresverbrauch in m³ | (Gesamtsteuer) bis zu 5.000 m³ | 0,0104 €/kWh | 0,0107 €/kWh | Für Gartenbaubetriebe unter Glas, die in hohem Maße auf Energie angewiesen sind, gelten Sonderregelungen. | Erdgas zur Stromproduktion ist von der regulativen Energiesteuer befreit. |
| | | | | 5.000 - 170.000 m³ | 0,0053 €/kWh | 0,0055 €/kWh | | |
| | | | | 170.000 - 1 Mio. m³ | 0,0016 €/kWh | 0,0017 €/kWh | | |
| | | | | 1 Mio. - 10 Mio. m³ | 0,0008 €/kWh | 0,0008 €/kWh | | |

[1] Angaben in €/kWh. Die Umrechnung von m³ in kWh erfolgte mit dem Faktor 13 kWh/ m³ (Wobbe Index).

[2] Summe der Steuersätze zur Brennstoffsteuer (2002: 0,0137 €/l; 2003: 0,01419 €/l), Mineralölsteuer (ermäßigter Satz: 2002 und 2003: 0,04656 €/l) und regulativen Energiesteuer (2002: 0,13151 €/l; 2003: 0,13624 €/l).

Quelle: Eigene Darstellung

## Übersicht A.6.: Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Österreich

| Produktionsmittelbesteuerung in Österreich | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Steuerart** | **Name** | **Existenz** | **Bemessungsgrundlage** | **Tarife 2002/2003** | | **Ermässigungen für Landwirtschaft** | **Anmerkungen** |
| **Düngemittelsteuer** | – | nein | --- | – | | --- | – |
| **Pestizidsteuer** | – | nein | --- | --- | | --- | – |
| **Kraftfahrzeugsteuer** | Kraftfahrzeugsteuer | ja | Leistung in Kilowatt (der um 24 Kilowatt verringerten Motorleistung) | Für Fahrzeuge unter 3,5 Tonnen | Je Kilowatt 0,6 € (mindestens jedoch 6 €) | Landwirtschftliche Fahrzeuge sind von der Kraftfahrzeugsteuer ausgenommen. | – |
| | | | | Für Fahrzeuge über 3,5 Tonnen | Für jede angefangene Tonne hzG 8,5 € (mindestens jedoch 73 €) | | |
| | | | | Weitere Abstufungen nach 12 und 18 Tonnen. | | | |
| **Mineralölsteuer** | Mineralölsteuer | ja | Verbrauch je nach Mineralölart in Liter oder Kilogramm. | Diesel | 0,282 €/l | --- | Kraftstoffe aus biogenen Stoffen und gasförmige Kohlenwasserstoffe sind befreit. |
| **Heizölsteuer** | Heizölsteuer | ja | Verbrauch in Liter | 0,282 €/l (0,036 €/kg bei Verwendung als Heizstoff) | | --- | – |
| **Elektrizitätssteuer** | Energiesteuer auf Strom | ja | Verbrauch in Kilowatt | 0,015 €/kWh | | Landwirtschaft wird normal besteuert, kann aber eine Abgabevergütung geltend machen. | – |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gassteuer** | Energiesteuer auf Gas | ja | Flüssiggas nach Verbrauch in Kilogramm | Verwendung als Treibstoff | 0,261 €/kg bzw. 0,01864 €/kWh[1] | Landwirtschaft wird normal besteuert, kann aber eine Abgabevergütung geltend machen. | --- |
| | | | | sonstige Verwendung (Heizen) | 0,043 €/kg bzw. 0,00307 €/kWh[2] | | |
| | | | Erdgas nach Verbrauch in Kubikmeter | 0,0436 €/m[3] bzw. 0,00335 €/kWh[3] | | | |

[1] Die Umrechnung von kg in kWh erfolgte mit dem Faktor 14 kWh/kg.
[2] dto.
[3] Die Umrechnung von m³ in kWh erfolgte mit dem Faktor 13 kWh/ m³ (Wobbe Index).

Quelle: Eigene Darstellung

## Übersicht A.7.: Synoptischer Überblick über die Produktionsmittelbesteuerung in Schweden

| Produktionsmittelbesteuerung in Schweden* | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Steuerart** | **Name** | **Existenz** | **Bemessungsgrundlage** | **Tarife 2002/2003** | | | **Ermässigungen für die Landwirtschaft** | **Anmerkungen** |
| | | | | **Kategorien** | **2002** | **2003** | | |
| **Düngemittelsteuer** | Stickstoffabgabe SFS 1984: 409 | ja | Stickstoffanteil im Düngemittel | Stickstoffanteil im Düngemittel höher als 2% | 1.8 SEK/kg (0,198 €/kg) | | --- | --- |
| | Cadmiumabgabe SFS 1984: 409 | | Cadmiumgehalt im Düngemittel | Cadmiumgehalt größer als 5 g/Tonne Phosphat | 30,0 SEK/g (3,291€/g) | | | |
| **Pestizidsteuer** | SFS 1984: 410 | ja | Enthaltene aktive Komponente in Kilogramm. | 20,0 SEK/kg (2,195 €7kg) | | | --- | Holzschutzmittel sind steuerfrei. |
| **Kraftfahrzeugsteuer** | SFS 1988: 327 | ja | Gewicht des Fahrzeugs. | Verkehrstraktoren (minimal) | 370 SEK (40,589 €) | | Landwirtschaftliche Traktoren sind steuerbefreit. | --- |
| | | | | Verkehrstraktoren (maximal) | 5.160 SEK (566,052 €) | | | |
| **Mineralölsteuer** | Energiesteuer SFS 1994: 1776 | ja | Verbrauch in Liter | Dieseltreibstoff Umweltklasse I | 1,323 SEK/l (0,1451 €/l) | 1,004 SEK/l (0,1102 €/l) | --- | --- |
| | | | | Dieseltreibstoff Umweltklasse II | 1,557 SEK/l (0,1709 €/l) | 1,243 SEK/l (0,1364 €/l) | | |
| | | | | Dieseltreibstoff Umweltklasse III | 1,865 SEK/l (0,2047 €/l) | 1,556 SEK/l (0,1707 €/l) | | |
| | Schwefelsteuer SFS 1994: 1776 | ja | Schwefelgehalt (in Gramm oder Prozent) | feste und gasförmige Brennstoffe | 30,0 SEK/ kg (3,292 €/kg) | | --- | Ölprodukte mit einem Schwefelgehalt von höchstens 0,05% sind von der Steuer befreit. |
| | | | | flüssige Treibstoffe | 27,0 SEK/$m^3$ (2,963 €/$m^3$) je Zehntel Gewichtsprozent Schwefel | | | |
| | $CO_2$-Steuer SFS 1994: 1776 | ja | Verbrauch in Liter oder Kilogramm | Dieseltreibstoff Umweltklasse 1 | 1,798 SEK/l (0,1973 €/l) | 2,174 SEK/l (0,2386 €/l) | --- | --- |
| | | | | Dieseltreibstoff Umweltklasse 2 | 1,798 SEK/l (0,1973 €/l) | 2,174 SEK/l (0,2386 €/l) | | |
| | | | | Dieseltreibstoff Umweltklasse 3 | 1,798 SEK/l (0,1973 €/l) | 2,174 SEK/l (0,2386 €/l) | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Heizölsteuer** | Heizöl unterliegt der Energie-, Schwefel- und Kohlendioxidsteuer | ja | Verbrauch in Liter | bei Verwendung für Heizzwecke | 0,539 SEK/l (0,059 €/l) | 0,544 SEK/l (0,059 €/l) | --- | --- |
| **Stromsteuer** | Gesetz über Energieverbrauchssteuern SFS 1994: 1776 | ja | Verbrauch an elektrischen Strom in kWh | Normale Verwendung | 0,198 SEK/kWh (0,022 €/kWh) | 0,227 SEK/kWh (0,025 €/kWh) | Ein Landwirt kann bei Verwendung der Elektrizität für landwirtschaftliche Zwecke die gezahlte Energiesteuer über 1000 SEK (109,7 €) zurückverlangen. | --- |
| | | | | In bestimmten Gebieten, Nord-Schweden | 0,140 SEK/kWh (0,0154 €/kWh) | 0,168 SEK/kWh (0,0184 €/kWh) | | |
| | | | | Verarbeitende Industrie | 0,0 SEK/kWh (0,0 €/kWh) | 0.0 SEK/kWh (0.0 €/kWh) | | |
| **Gassteuer** | Gesetz über Energieverbrauchssteuern SFS 1994: 1776 unterliegt der Energie- und $CO_2$-Steuer | ja | Flüssiggas pro kg[1] | Flüssiggas als Motorkraftstoff für Fahrzeuge, Schiffe und Flugzeuge | 1,298 SEK/$m^3$ bzw. 0,0102 €/kWh | 1,322 SEK/$m^3$ bzw. 0,0104 €/kWh | Forst- und Landwirtschaft können 100% der Energiesteuer und 25% der $CO_2$-Steuer ab einem gezahlten Steuerbetrag von 1000 SEK (109,7 €) zurückerstatten lassen. | --- |
| | | | | Flüssiggas für andere Zwecke | 2,028 SEK/$m^3$ bzw. 0,0159 €/kWh | 2,508 SEK/$m^3$ bzw. 0,0190 €/kWh | | |
| | | | | Flüssiggas bei der Verwendung für Heizzwecke in der Landwirtschaft | 0,567 SEK/$m^3$ bzw. 0,0044 €/kWh | 0,572 SEK/$m^3$ bzw. 0,0045 €/kWh | | |
| | | | Erdgas pro $m^3$[2] | Erdgas als Motorkraftstoff für Fahrzeuge, Schiffe und Flugzeuge | 1,067 SEK/$m^3$ bzw. 0,0090 €/kWh | 1,087 SEK/$m^3$ bzw. 0,0092 €/kWh | | |
| | | | | Erdgas für andere Zwecke | 1,575 SEK/$m^3$ bzw. 0,0133 €/kWh | 1,861 SEK/$m^3$ bzw. 0,0157 €/kWh | | |
| | | | | Erdgas bei der Verwendung für Heizzwecke in der Landwirtschaft | 0,404 SEK/$m^3$ bzw. 0,0034 €/kWh | 0,406 SEK/$m^3$ bzw. 0,0034 €/kWh | | |

Der zugrunde liegende Wechselkurs ist der Referenzkurs der EZB vom 02.06.2003: 1 SEK = 0,10973 € und 1 € = 9,11330 SEK

[1] Die Umrechnung von kg in kWh erfolgte mit dem Faktor 14 kWh/kg.

[2] Die Umrechnung von $m^3$ in kWh erfolgte mit dem Faktor 13 (Wobbe Index).

Quelle: Eigene Darstellung

**Tabelle A.2.: Ergebnisse der Belastungsrechnung in Prozent der Nettopreise bei Anlegen der länderspezifischen Steuerregelungen für die Jahre 2002 und 2003**

| | Diesel | | Heizöl | | Elektrizität | | Gas | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2002 | 2003 | 2002 | 2003 | 2002 | 2003 | 2002 | 2003 |
| **Deutschland** | 64,3 | 64,3 | 15,4 | 18,2 | 3,6 | 12,4 | 10,2 | 17,0 |
| **Dänemark** | 8,2 | 8,2 | 97,1 | 97,1 | 76,1 | 76,1 | 98,4 | 98,4 |
| **Frankreich** | 14,2 | 14,2 | 19,3 | 19,3 | 9,6 | 9,6 | 0,0 | 0,0 |
| **Großbritannien** | 11,0 | 14,8 | 13,0 | 17,8 | 6,0 | 6,0 | 4,9 | 4,9 |
| **Italien** | 22,3 | 22,3 | 37,2 | 37,2 | 3,1 | 3,1 | 69,2 | 69,2 |
| **Niederlande** | 48,3 | 49,6 | 65,5 | 67,3 | 20,1 | 20,8 | 8,7 | 8,7 |
| **Österreich** | 71,0 | 71,0 | 14,5 | 14,5 | 15,1 | 15,1 | 15,7 | 15,7 |
| **Schweden** | 86,2 | 87,7 | 20,2 | 20,4 | 5,5 | 5,5 | 22,7 | 22,9 |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.3.: Tabellarische Übersicht über die in der Modellquantifizierung verwendeten länderspezifischen Steuersätze**

| | Diesel[i] | | Heizöl[i] | | Elektrizität[ii] | | Gas[iii] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **2002** | **2003** | **2002** | **2003** | **2002** | **2003** | **2002** | **2003** |
| **Deutschland** | 0,2556[iv] | 0,2556[iv] | 0,0450[v] | 0,0532[v] | 0,0036[vi] | 0,0123[vii] | 0,0020[viii] | 0,0033[viii] |
| **Dänemark** | 0,0327[ix] | | 0,2841[x] | | 0,0756[xi] | | 0,0193[xii] | |
| **Frankreich** | 0,0566[xiii] | | 0,0566[xiv] | | 0,0095[xv] | | 0,0000[xvi] | |
| **Großbritannien** | 0,0436[xvii] | 0,0588[xvii] | 0,0382 | 0,0521 | 0,0060 | | 0,0010 | |
| **Italien** | 0,0887[xviii] | | 0,1090[xix] | | 0,0031 | | 0,0136 | |
| **Niederlande** | 0,1918[xx] | 0,1970[xx] | 0,1918[xx] | 0,1970[xx] | 0,0200[xxi] | 0,0207[xxi] | 0,0016[xxii] | 0,0017[xxii] |
| **Österreich** | 0,2820 | | 0,0424[xix] | | 0,0150 | | 0,0031 | |
| **Schweden** | 0,3425[xxiii] | 0,3487[xxiii] | 0,0591[xxiv] | 0,0597[xxiv] | 0,0055[xxv] | 0,0055[xxv] | 0,0044[xxvi] | 0,0045[xxvi] |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

i Angegebene Werte in Euro pro Liter.

ii Angegebene Werte in Euro pro Kilowattstunde.

iii Angegebene Werte in Euro pro Kilowattstunde. Die Umrechnung von m³ in kWh erfolgte mit dem Faktor 13 (Wobbe Index). D. h., dass bei der Verbrennung von einem Kubikmeter Gas 13 kWh Energie erzeugt werden. Die angegebenen Steuersätze beziehen sich bis auf den niederländischen (dort ist es Erdgas) auf FLÜSSIGGAS zu Heizzwecken.

iv Reduzierter Steuersatz für die Landwirtschaft. Die Landwirtschaft ist von Steuererhöhungen auf Dieselkraftstoff ausgenommen: gleichbleibender Agrardieselsteuersatz

v Effektiver Steuersatz nach Vergütung für die Landwirtschaft. Der Steuersatz für leichtes Heizöl bleibt gleich, die Vergütung für die Land- und Forstwirtschaft reduziert sich jedoch um 50 %.

vi Speziell ermäßigter Steuersatz für die Landwirtschaft (entspricht 20 % des regulären Satzes). Dieser ermäßigte Satz kommt erst ab einer jährlichen Stromsteuerbelastung von 511,00 € für Land- und Forstbetriebe in Betracht.

vii Speziell ermäßigter Steuersatz für die Landwirtschaft. Dieser ermäßigte Satz beträgt 60% des regulären Steuersatzes. (statt 20% im Vorjahr). Dieser ermäßigte Satz kommt wie im Vorjahr erst ab einer jährlichen Stromsteuerbelastung von 511,00 € für Land- und Forstbetriebe in Betracht.

viii Effektiver Steuersatz nach Vergütung für die Landwirtschaft. Der Berechnung liegt der Steuersatz von Flüssiggas für Heizzwecke zu Grunde.

ix Der angegebene Steuersatz entspricht dem Satz der $C0_2$-Steuer auf Diesel, da bei Verwendung zu landwirtschaftlichen Zwecken keine Energiesteuer und keine $SO_2$ Steuer auf Diesel entrichtet werden muss.

x Der angegebene Steuersatz entspricht der Summe aus Energiesteuer (0,27765 €/kg), der $C0_2$-Steuer (voller Satz in Höhe von 0,0431 €/kg) und der $SO_2$-Steuer (0,0135 €/kg). Dieser errechnete Steuersatz wurde mit dem Faktor 1,1765 von Euro pro Kilogramm in Euro pro Liter umgerechnet, d. h. 1 Liter Heizöl wiegt 0,85 Kilogramm.

xi Der angegebene Steuersatz entspricht der Summe aus Energiesteuer (Verwendung für Heizzwecke: 0,0675 €/kWh), $CO_2$-Steuersatz (46,5 % vom vollen Satz, was einer durchschnittlichen Belastung entspricht: 0,0063 €/kWh) und Schwefelsteuersatz (0,0018 €/kWh).

xii Die Umrechnung der dänischen Werte von m³ in kWh erfolgte mit dem Faktor 13 (Wobbe Index). D. h., dass bei der Verbrennung von einem Kubikmeter Gas 13 kWh Energie erzeugt werden. Der Steuersatz entspricht 90 % des vollen Satzes der $CO_2$-Steuer, da effektiv keine Energiesteuer bei Leichtprozessen, in die die Verwendung von Flüssiggas zu Heizzwecken einzuordnen ist, anfällt.

xiii Diesel als Treibstoff unterliegt einem reduzierten Steuersatz und zwar dem von Heizöl.

xiv Der hier angegebene Steuersatz umfasst die TIPP, wie auch die „Taxe IFP“.

xv Wertsteuersatz von 12 % (maximaler Satz! Kommunen + Departements), bezogen auf die Bemessungsgrundlage (80 % vom Rechnungsbetrag ohne MWSt) bei Verwendung der im Modell zu Grunde gelegten Beträge.

xvi Gas wird erst ab einer Verbrauchsmenge von über 5 Mio. kWh besteuert. Es wird davon ausgegangen, dass ein durchschnittlicher landwirtschaftlicher Betrieb diese Grenze nicht überschreitet und daher nicht besteuert wird.

xvii Verwendet wird der Steuersatz von "red-diesel" (steuerbegünstigt), zum Antrieb von Nicht-Straßenfahrzeugen.

xviii Dieseltreibstoff der Umweltklasse I für Traktoren. Summe aus Energie-Steuer und $CO_2$-Steuer. Es fällt keine Schwefelsteuer an, da der verwendete Diesel einen zu geringen Schwefelanteil aufweist.

xix Steuersatz bei Verwendung zu Heizzwecken. Der Steuersatz in Euro pro Kilogramm wurde mit dem Faktor 1,1765 in Euro pro Liter umgerechnet, d. h. 1 Liter Heizöl wiegt 0,85 Kilogramm.

xx Summe der Steuersätze zur Brennstoffsteuer (2002: 0,0137 €/l; 2003: 0,01419 €/l), Mineralölsteuer (ermäßigter Satz: 2002 und 2003: 0,04656 €/l) und regulativen Energiesteuer (2002: 0,13151 €/l; 2003: 0,13624 €/l).

xxi Steuersatz gilt bei einem Jahresverbrauch zwischen 10.000 und 50.000 kWh

xxii Steuersatz gilt bei einem Verbrauch zwischen 170.000 und 1 Mio. m³. Die Steuersätze setzen sich zusammen aus einer Brennstoffsteuerkomponente (2002: 0,0106 €/m³; 2003: 0,0110 €/m³) und einer regulativen Energiesteuerkomponente (2002: 0,0107 €/m³; 2003: 0,0111 €/m³). Zur Umrechnung der Gesamtsteuer (2002: 0,0213 €/m3 ; 2003: 0,0221 €/m³) in Euro pro Kubikmeter müssen die Werte, wie in Fußnote iii näher erläutert, durch 13 geteilt werden.

xxiii Steuersatz für Dieseltreibstoff für Traktoren Umweltklasse I. Da effektiv keine Schwefelsteuer anfällt (der Schwefelgehalt liegt unter der Mindestmenge für diese erste Umweltklasse), was bereits aus der Umweltklasse an sich ersichtlich werden sollte, teilt sich der angegebene Wert in einen Anteil Energiesteuer (2002: 0,1451 €/l; 2003: 0,1102 €/l) und einen Anteil $CO_2$-Steuer (2002: 0,1973 €/l; 2003: 0,2386 €/l).

xxiv Steuersatz für Heizöl bei Verwendung zu Heizzwecken. Dies ist ein speziell für die Verwendung zu Heizzwecken reduzierter Steuersatz, der effektiv 25 % des $CO_2$- Steuersatzes entspricht.

xxv Effektiver Steuersatz nach Vergütung, bezogen auf die im Modell verwendeten Verbrauchsmengen. In der Modellquantifizierung werden für die deutsche Landwirtschaft typische, durchschnittliche Strommengen unterstellt (20.101,95 kWh). Diese Menge wurde mit dem schwedischen Steuersatz belastet, der resultierende Betrag dann aber um die Rückererstattung bereinigt. (Über einen Energiesteuerbetrag von über 1000 SEK (109,7 €) hinausgehende Belastungen werden der Landwirtschaft zurückerstattet.) Dividiert man nun den verbliebenen, tatsächlich zu bezahlenden Steuerbetrag, nämlich die 1000 SEK (109,7 €) durch die im Modell angenommene Strommenge, so ergibt sich ein effektiver, tatsächlicher Steuersatz in Höhe von 0,0055 €/kWh für die Jahre 2002 und 2003.

xxvi Steuersatz für Erdgas bei der Verwendung für Heizzwecke in der Landwirtschaft. Die Umrechnung der ursprünglichen Werte von m³ in kWh erfolgte mit dem Faktor 13 (Wobbe Index). D. h., dass bei der Verbrennung von einem Kubikmeter Gas 13 kWh Energie erzeugt werden. Die Rückerstattung greift hier im Gegensatz zur Strombesteuerung nicht, da die bei Gas im Modell unterstellten, für die deutsche Landwirtschaft typischen Verbrauchsmengen in Verbindung mit dem schwedischen Steuersatz die Grenze von (wie bei der Strombesteuerung) 1000 SEK (109,7 €) nicht erreichen.

**Tabelle A.4.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Haupterwerbsbetriebe, Größenklasse 1**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 5,7 % | 6,5 % |
| Dänemark | 10,9 % | 10,9 % |
| Frankreich | 2,6 % | 2,6 % |
| Großbritannien | 1,4 % | 1,7 % |
| Italien | 2,7 % | 2,7 % |
| Niederlande | 5,7 % | 5,9 % |
| Österreich | 5,7 % | 5,7 % |
| Schweden | 10,5 % | 10,6 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **5,7 %** | **5,8 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.5.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Haupterwerbsbetriebe, Größenklasse 2**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 5,9 % | 6,6 % |
| Dänemark | 12,9 % | 12,9 % |
| Frankreich | 2,6 % | 2,6 % |
| Großbritannien | 1,4 % | 1,7 % |
| Italien | 2,7 % | 2,7 % |
| Niederlande | 5,7 % | 5,9 % |
| Österreich | 5,8 % | 5,8 % |
| Schweden | 10,8 % | 11,0 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **6,0 %** | **6,2 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.6.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Haupterwerbsbetriebe, Größenklasse 3**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 6,3 % | 7,1% |
| Dänemark | 17,0 % | 17,0 % |
| Frankreich | 2,9 % | 2,9 % |
| Großbritannien | 1,5 % | 1,9 % |
| Italien | 3,0 % | 3,0 % |
| Niederlande | 6,3 % | 6,5 % |
| Österreich | 6,3 % | 6,3 % |
| Schweden | 11,9 % | 12,0 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **6,9 %** | **7,1 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.7.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Ackerbaubetriebe, Größenklasse 1**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 8,6 % | 9,4 % |
| Dänemark | 16,9 % | 16,9 % |
| Frankreich | 3,7 % | 3,7 % |
| Großbritannien | 1,8 % | 2,3 % |
| Italien | 3,7 % | 3,7 % |
| Niederlande | 7,6 % | 7,8 % |
| Österreich | 8,2 % | 8,2 % |
| Schweden | 17,0 % | 17,2 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **8,4 %** | **8,6 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.8.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Ackerbaubetriebe, Größenklasse 2**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 6,6 % | 7,1 % |
| Dänemark | 14,8 % | 14,8 % |
| Frankreich | 2,7 % | 2,7 % |
| Großbritannien | 1,2 % | 1,6 % |
| Italien | 2,6 % | 2,6 % |
| Niederlande | 5,4 % | 5,5 % |
| Österreich | 6,1 % | 6,1 % |
| Schweden | 13,4 % | 13,5 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **6,6 %** | **6,8 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.9.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Ackerbaubetriebe, Größenklasse 3**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 6,8 % | 7,3 % |
| Dänemark | 16,2 % | 16,2 % |
| Frankreich | 2,8 % | 2,8 % |
| Großbritannien | 1,2 % | 1,5 % |
| Italien | 2,5 % | 2,5 % |
| Niederlande | 5,1 % | 5,3 % |
| Österreich | 6,2 % | 6,2 % |
| Schweden | 14,5 % | 14,7 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **6,9 %** | **7,1 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.10.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Milcherzeugungsbetriebe, Größenklasse 1**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 4,3 % | 5,0 % |
| Dänemark | 6,5 % | 6,5 % |
| Frankreich | 1,5 % | 1,5 % |
| Großbritannien | 1,0 % | 1,2 % |
| Italien | 1,7 % | 1,7 % |
| Niederlande | 4,1 % | 4,2 % |
| Österreich | 4,5 % | 4,5 % |
| Schweden | 6,6 % | 6,7 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **3,8 %** | **3,9 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.11.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Milcherzeugungsbetriebe, Größenklasse 2**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 5,3 % | 6,0 % |
| Dänemark | 7,9 % | 7,9 % |
| Frankreich | 1,8 % | 1,8 % |
| Großbritannien | 1,2 % | 1,4 % |
| Italien | 2,1 % | 2,1 % |
| Niederlande | 4,8 % | 4,9 % |
| Österreich | 5,4 % | 5,4 % |
| Schweden | 8,3 % | 8,4 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **4,6%** | **4,7 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.12.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Milcherzeugungsbetriebe, Größenklasse 3**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 5,7 % | 6,4 % |
| Dänemark | 8,1 % | 8,1 % |
| Frankreich | 1,8 % | 1,8 % |
| Großbritannien | 1,2 % | 1,5 % |
| Italien | 2,1 % | 2,1 % |
| Niederlande | 4,9 % | 5,0 % |
| Österreich | 5,6 % | 5,6 % |
| Schweden | 8,9 % | 9,0 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **4,8 %** | **4,9 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.13.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Veredelungsbetriebe, Größenklasse 1**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 4,0 % | 5,0 % |
| Dänemark | 14,5 % | 6,5 % |
| Frankreich | 2,5 % | 1,5 % |
| Großbritannien | 1,5 % | 1,2 % |
| Italien | 3,4 % | 1,7 % |
| Niederlande | 6,4 % | 4,2 % |
| Österreich | 4,5 % | 4,5 % |
| Schweden | 6,2 % | 6,7 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **5,4 %** | **3,9 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.14.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Veredelungsbetriebe, Größenklasse 2**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 4,3 % | 6,0 % |
| Dänemark | 16,3 % | 7,9 % |
| Frankreich | 2,7 % | 1,8 % |
| Großbritannien | 1,7 % | 1,4 % |
| Italien | 3,7 % | 2,1 % |
| Niederlande | 7,0 % | 4,9 % |
| Österreich | 4,9 % | 5,4 % |
| Schweden | 6,6 % | 8,4 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **5,9 %** | **4,7 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

**Tabelle A.15.: Länderübergreifender Belastungsvergleich 2002 und 2003 Konventionelle Veredelungsbetriebe, Größenklasse 3**

| EU-Partnerland | 2002 | 2003 |
|---|---|---|
| Deutschland | 3,6 % | 6,4 % |
| Dänemark | 14,3 % | 8,1 % |
| Frankreich | 2,3 % | 1,8 % |
| Großbritannien | 1,4 % | 1,5 % |
| Italien | 3,1 % | 2,1 % |
| Niederlande | 6,0 % | 5,0 % |
| Österreich | 4,1 % | 5,6 % |
| Schweden | 5,6 % | 9,0 % |
| **Durchschnittliche Belastung** | **5,1 %** | **4,9 %** |

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts

# H. Literaturverzeichnis und Ansprechpartner

## Allgemeine Literatur

Bahrs, E. (1999), Bewertungsvorschläge für landwirtschaftliche Betriebe bei der Grund- und Erbschaftsteuer, in: Agrarwirtschaft Heft 11/1999.

Becker, H. (1993), Szenarien zum reduzierten Pflanzenschutz- und Düngemitteleinsatz in der deutschen Landwirtschaft auf der Basis eines regionalen Produktions- und Faktornachfragemodells, in: Schmitz, P.M., Hartmann, M. (Hrsg.), Landwirtschaft und Chemie: Simulationsstudie zu den Auswirkungen einer Reduzierung des Einsatzes von Mineraldüngern und Pflanzschutzmitteln aus ökonomischer Sicht, Kiel: Vauk Verlag.

Brockmeier, M., Ko, J.H., Schmitz, P.M. (1993), The sectoral and economy-wide effects of a partial or total chemical ban on German agriculture, in: Mchalek, J., Hanf, C.H. (Hrsg.), The Economic Consequences of a Drastic Reduction in Pesticide Use in the EU, Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel.

Carpentier, A., Salanié, F. (1999), Engrais et pesticides: Effects incitatifs des instruments economiques, Note préparée pour les Entretiens de Ségur, INRA, Paris, 29. Juni 1999.

Casewell, M. et al. (2002), The European ban on growth-promoting antibiotics and it consequences for animal and human health, November 2002 (http://www.fedesa.be/NEWS/news18-annex1.htm).

Danish Ministry of Taxation (1998), Energy Taxes - The Danish Model, Kopenhagen (http://www.skm.dk/finish.pdf).

Doll, H., Fasterding, F., Klare, K. (2001), Auswirkungen des landwirtschaftlichen Erbrechts auf den agrarstrukturellen Wandel in Deutschland, in: Agrarwirtschaft Heft 3/2001.

Drescher, K. (1999), Preisbildung und Preissituation bei Pflanzschutzmitteln in der BR Deutschland, in: Agrarwirtschaft Heft 6/1999.

ECOTEC Research & Consulting (2001), Study on the economic and environmental implications of the use of environmental taxes and charges in the EU and its member states, April 2001.

Europäische Kommission (2002), Study on vehicle taxation in the member states of the European Union, Final Report, Januar 2002 (http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/taxation/car_taxes/vehicle_tax_study_15-02-2002.pdf).

Fleischer, G (2000). Resource Costs of Pesticide Use in Germany - The Case of Atrazine, in: Agrarwirtschaft Heft 11/2000: 379-387.

Gablers Wirtschafts-Lexikon (1992), 13. Auflage 1992.

Gohin, A., Guyomard, H., Levert, F. (2000), Impacts économiques d'une réduction des utilisations agricoles des engrais minéraux et des produits phytosanitaires en France: analyse en équilibre général, in: INRA, Evaluation des politiques de régulation de substances potentiellement nuisibles pour la santé et l´environnement, Rennes Cedex.

Hamm, U. (1997), Staatliche Förderung des ökologischen Landbaus - Absatzfonds statt Flächenprämie, in: Landbauforschung Völkenrode - Wissenschaftliche Mitteilungen der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, Sonderheft 175, Braunschweig-Völkenrode, S. 259-265.

Hannemann, T. (2000), Preisbildung und -entwicklung auf dem Markt für Stickstoffdüngemittel in der BR Deutschland, in: Agrarwirtschaft Heft 3-4/2000.

Hartmann, H. (1993), Nationale und internationale Auswirkungen einer Reduzierung des Einsatzes von Stickstoffdünger und Pflanzenschutzmittel in der deutschen Landwirtschaft - Simulationsstudie mit dem Handelsmodel TEPSIM, in: Schmitz, P.M., Hartmann, M. (Hrsg.), Landwirtschaft und Chemie: Simulationsstudie zu den Auswirkungen einer Reduzierung des Einsatzes von Mineraldüngern und Pflanzschutzmitteln aus ökonomischer Sicht, Kiel: Vauk Verlag.

Henze, A. (2002), Entwicklung des Produktionsmitteleinsatzes, der Produktion, der Bruttoproduktivität und der Faktorentlohnung in der Landwirtschaft Deutschlands von 1991 bis 2002, in: Agrarwirtschaft Heft 7/2002.

Hoevenagel, R., van Noort, E. (1999), Study on a European Union Wide Regulatory Framework for levies on pesticides, Bericht für die Europäische Kommission, DG XI, Brüssel.

Inventar der Steuern (2000), 17. Auflage
(http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/publications/info-doc/taxation/txinventory/tax_inventory17ed_de.pdf).

Knickel, K. (2001) Möglichkeiten zur Umsetzung integrierter Fördermaßnahmen an der Schnittstelle Landwirtschaft, Umwelt, Ländliche Entwicklung im Rahmen der Verordnung (EG) Nr. 1257/99, in: Agrarwirtschaft Heft 3/2001.

Koopmans, T. (1987), An application of an agro-economic model to environmental issues in the EC: A case study, European Review of Agricultural Economics, 14, 147-159.

Lütz, M., Bastian, O. (2000), Vom Landschaftsplan zum Bewirtschaftungsentwurf, in: Zeitschrift für Kulturtechnik und Landesplanung, Jg 41, Heft 6, 2000: 259-266.

Mennel, A., Förster, J. (2002), Steuern in Europa, Amerika und Asien, 46. Lieferung 2002.

Parsche, R., Haug, P. et al. (2001), Internationaler Vergleich der Systeme zur Besteuerung der Land- und Forstwirtschaft, ifo Forschungsberichte, München.

Parsche, R., Steinherr, M. (1995), Besteuerung der Land- und Forstwirtschaft in ausgewählten EU-Partnerländern, ifo Studien zur Finanzpolitik Nr. 58, München.

Schlegelmilch, K. (2000), Energy Taxation in the EU – Recent Processes (http://www.boell.de/downloads/oeko/energytax2.pdf).

Schmitz, P.M., Kissling, M. (1999), Kosten-Nutzen-Analyse des Pflanzenschutzmittelmarktes, in: Agrarwirtschaft Heft 7/1999.

Union of Concerned Scientists (2000), Update: Europe says “No” to using Antibiotics to Promote Livestock Growth. Nucleus, Winter 1999-2000, (http://www.ucsusa.org/food_and_environment/antibiotic_resistance/page.cfm?pageID=259).

Waibel, H., Fleischer, G., Becker, H. (1999), The Economic Benefits of Pesticides: A Case Study from Germany, in: Agrarwirtschaft Heft 6/1999.

**Länderspezifische Literatur**

**1. Dänemark**

Danish Institute of Agricultural Sciences (2002), “Successful phasing out of Growth Promoters, 26. November 2002 (http://www.agrsci.dk/AGPFAP2002/ pressemed 1271102.html).

Danish Ministry of Taxation (1998), Energy Taxes - The Danish Model, Copenhagen (http://www.skm.dk/finish.pdf).

Eco-Tax Database Danmark 2000 (http://europa.eu.int/comm/environment/ en...denmark2000.htm).

ECOTEC Research & Consulting (2001), Study on the economic and environmental implications of the use of environmental taxes and charges in the EU and its member states, Final Report, April 2001 (http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/taxation/ch1t4_overview.pdf).

Europäische Kommission (2002), Study on vehicle taxation in the member states of the European Union, Final Report, Januar 2002 (http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/taxation/car_taxes/vehicle_tax_study_15-02-2002.pdf).

http://www.akf.dk/eng/afgifter.htm

http://www.eva.wsr.ac.at/publ/pdf/en5-98.pdf

http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf

http://www.oecd.org/pdf/M00031000/M00031335.pdf

Inventar der Steuern (2000), 17. Auflage (http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/publications/info-doc/taxation/txinventory/tax_inventory17ed_de.pdf).

Kjeldsen, N. (2003), Producing Pork Without Antibiotic Growth Promoters: The Danish Experience (www.banffpork.ca/proc/2002pdf/BO04Kjeldsen.pdf).

**2. Frankreich**

Brockmeier, M., Ko, J.H., Schmitz, P.M. (1993), The sectoral and economy-wide effects of a partial or total chemical ban on German agriculture, in: Michalek, J., Hanf, C.H. (Hrsg.), The Economic Consequences of a Drastic Reduction in Pesticide Use in the EU, Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel.

Carpentier, A., Salanié, F. (1999), Engrais et pesticides: Effects incitatifs des instruments economiques, Note préparée pour les Entretiens de Ségur, INRA, Paris, 29. Juni 1999.

Direction Générale de l´Énergie et des Matières Premières (Hrsg.), La Fiscalité de l'énergie, Juli 2001, http://www.industrie.gouv.fr/energie/politiqu/pdf/fisca lit.pdf.

Gohin, A., Guyomard, H., Levert, F. (2000), Impacts économiques d'une réduction des utilisations agricoles des engrais minéraux et des produits phytosanitaires en France: analyse en équilibre général, in: INRA, Evaluation des politiques de régulation de substances potentiellement nuisibles pour la santé et l´environnement, Rennes Cedex.

Hoevenagel, R., van Noort, E. (1999), Study on a European Union Wide Regulatory Framework for levies on pesticides, Bericht für die Europäische Kommission, DG XI, Brüssel.

http://admi.net/cgi-bin/adminet/article.pl?c=CTRAVAIR&a=R231-51.

http://alize.finances.gouv.fr/dgiboi/boi2002/7epub/textes/7m102/7m102.pdf.

http://www.agrisalon.com/06-actu/article-685.php.

http://www.asclcp.fnsea.fr/fiche/Fiscal/vignette.htm.

http://www.cerna.ensmp.fr/Documents/FL-PETRAS.pdf.

http://www.environnement.gouv.fr/lepoint/tgap.htm.

http://www.impots.gouv.fr/portal/dgi/public;jsessionid=EOWITO2O00MUHQFI22FCFFWAVDT3EIV3?paf_dm=full&paf_gm=content&paf_gear_id=100006&pageId=recherche_detail&action=resultDetails&_requestid=84773 (Artikel vom 11.03.2003).

http://www.impots.gouv.fr/portal/dgi/public;jsessionid=MUQKAHEEMNHUJQFI22FCFFWAVDT3EIV3?paf_dm=popup&paf_gm=content&typePage=cpr02&paf_gear_id=500018&docOid=documentstandard_780.

http://www.industrie.gouv.fr/energie/petrole/textes/taxes-applicables-2002.htm.

http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/unarticledecode.ow?code=CGIMPOT0.rcv&art=1010.

http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/uncode.ow?code=CDYANES0.rcv.

http://www.legifrance.gouv.fr/Waspad/VisuArticleCode?commun=CGIMPO&code=&h0=CGIMPO00.rcv&h1=1&h3=195.

http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf

Inventar der Steuern (2000), 17. Auflage (http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/publications/info-doc/taxation/txinventory/tax_inventory17ed_de.pdf.

Koopmans, T. (1987), An application of an agro-economic model to environmental issues in the EC: A case study, European Review of Agricultural Economics, 14, 147-159.

Mennel, A., Förster, J. (2002), Steuern in Europa, Amerika und Asien, 46. Lieferung 2002, Frankreich, S.101-106.

Ministère de l´Agriculture et de la Pêche (2002), Les Dossiers techniques du Ministre / N° 39 / Agriculture raisonnée, Paris, 24. April 2002.

Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, PricewaterhouseCoopers (2002), Etude d'impact de fiscalité écologique sur les ménages et les entreprises. Note de synthèse.

OECD: Database environmental taxes, France.

Vourc'h, A. (2002), France: Moving towards „greener" growth?", OECD Observer, http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/645/France:_Moving_towards_greener_growth_.html.

**3. Großbritannien**

Eco-Tax Database United Kingdom 2000.

http://www.climate-change-levy.com/ccl.html.

http://www.cpre.org.uk/press/rel2002/pre-budget-2002-countryside.htm.

http://www.defra.gov.uk/environment/ccl/pdf/pp5.pdf.

http://www.defra.gov.uk/environment/pesticidestax//01.htm.

http://www.defra.gov.uk/environment/water/quality/econinst/eiwp11.htm.

http://www.epa.gov/owow/info/NewsNotes/issue56/agricult56.html.

http://www.foes-ev.de/2newsmit/index.html.

http://www.hmso.gov.uk.

http://www.hmso.gov.uk/acts/acts1994/Ukpga_19940022_en_2.htm

http://www.hmce.gov.uk/business/othertaxes/green-fuel.htm#A.%20Introduction

http://www.hmce.gov.uk/business/othertaxes/roadfuels.htm.

http://www.hmce.gov.uk/forms/notices/ccl1-3.htm#P292_25034.

http://www.hmtreasury.gov.uk/budget/bud_bud03/press_notices/bud_bud03_press04.cfm.

http://www.hmtreasury.gov.uk/pre_budget_report/prebud_pbr01/report/prebud_pbr01_repchap07.cfm.

http://www.ifs.org.uk/taxsystem/current.shtml.

http://www.pan-uk.org/pestnews/pn44/pn44p16.htm.

http://www.ruralni.gov.uk/bussys/business/budget02.htm.

Inventar der Steuern (2000), 17. Auflage (http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/publications/info-doc/taxation/txinventory/tax_inventory17ed_de.pdf.

Mennel, A., Förster, J. (2001), Steuern in Europa, Amerika und Asien, 44. Lieferung 2001, Großbritannien, S.74/3-74/6.

OECD, Database environmental taxes, United Kingdom.

Verschiedene Webseiten des Finanzministeriums,

http://www.hmtreasury.gov.uk/Budget/bud_bud02/budget_re.../bud_bud02_rechap7.cfm,

http://www.hmtreasury.gov.uk/Budget/Budget_2001/Press_.../bud_bud01_pressroad.cfm,
http://www.hmtreasury.gov.uk/Budget/Budget_2000/Press_Notices/bud_bud00_press-transport.cfm.

**4. Italien**

Agenzia Entrate.

Eco-Tax Database Italy 2000.

http://comune.jesi.an.it/MV/leggi/dlvo504-95.htm.

http://euro.finanze.it/bollonazionale.htm.

http://www.agenziaentrate.it/servizi/bollo/informazioni/index.htm.

http://www.defra.gov.uk/environment/ccl/pdf/na(00)63.pdf.

http://www.finanze.it.

http://www.finanze.it/dipartimentopolitichefiscali/fiscalitalocale/tasse_auto/index.htm.

http://www.foes-ev.de/new9/3artikle4.html.

http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

http://www.regione.veneto.it/settori/settore.asp?cat=953.

http://www.repubblica.it.

http://www.repubblica.it/online/economia/carburante/proroga/proroga.html.

http://www.repubblica.it/online/economia/agip/carpi/carpi.html.

http://www.repubblica.it/online/economia/dpef2001/marzano/marzano.html.

http://www.repubblica.it/online/fatti/carbon/tax/tax.html.

http://www.sustainableeconomy.org/eurosurvey.pdf.

Inventar der Steuern (2000), 17. Auflage (http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/publications/info-doc/taxation/txinventory/tax_inventory17ed_de.pdf.

Mennel, A., Förster, J. (2002), Steuern in Europa, Amerika und Asien, 46. Lieferung 2002, Italien, S.64-70.

Schlegelmilch, K. (2000), Energy Taxation in the EU – Recent Processes (http://www.boell.de/downloads/oeko/energytax2.pdf).

**5. Niederlande**

Eco-Tax Database Netherlands 2000.

Inventar der Steuern (2000), 17. Auflage (http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/publications/info-doc/taxation/txinventory/tax_inventory17ed_de.pdf.

IWB Nr. 11 vom 12.6 2002 S.543-551.

Mennel, A., Förster, J. (2001), Steuern in Europa, Amerika und Asien, 44. Lieferung 2001, Niederlande, S.83-94.

Ministry of Housing, Spatial Planning and Environmemt, verschiedene Webseiten,

http://www2.minvrom.nl/docs/internationaal/Quafuel1.pdf.
http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

Ministerie van landbouw, natuurbeheer en visserij (2001), Dünger und Umweltschutz - Das niederländische Konzept gegen Nährstoffüberschuss und Ammoniakemission, Den Haag 2001.

OECD, Database environmental taxes, Netherlands.

**6. Österreich**

http://portal.wko.at/dok_detail_file.wk?AngID=1&DocID=23952.

http://www.bmf.gv.at/steuern/neuegesetze/bbg2003steuern.htm.

http://www.eu-datashop.de/download/DE/klassifi/comext/cn03de05.pdf.

http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

http://www.ris.bka.gv.at.

http://www.weihenstephan.de/ui/veroeff/veroe30.htm.

OECD, Database environmental taxes, Austria.

**7. Schweden**

Betänkende av HOBS-utredningen (2003), Skatt på handelsgödsel och bekämpningsmedel? Stockholm.

Eco-Tax Database Sweden 2000.

http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/Oekosteuer_finalJuli.pdf.

http://www.notisum.se/rnp/SLS/LAG/19880327.HTM–16.07.2002.

http://www.notisum.se/rnp/SLS/lag/19941776.HTM–16.07.2002.

http://www.si.se/docs/infosweden/tyska/ts37h.pdf.

Mennel, A., Förster, J. (2001), Steuern in Europa, Amerika und Asien, 44. Lieferung 2001, Schweden, S.63-70.

OECD, Database environmental taxes, Sweden.

Swedish Tax Authority (2002), Information from the Swedish Tax Authority: Excise duties 2002.

Swedish Tax Authority (2003) Information from the Swedish Tax Authority: Excise duties 2003.

## Ansprechpartner

### 1. Dänemark

Lars Eghøj, Dansk Landbrug, Kopenhagen
e-mail: LEG@landbrug.dk

Maria Skovager Jensen, Dansk Landbrug, Kopenhagen
e-mail: MSJ@landbrug.dk

Flemming Nør Pedersen, Dansk Landbrug, Kopenhagen
e-mail: FNP@landbrug.dk

Christina Nygaard, Dansk Landbrug, Kopenhagen
e-mail: CHN@landbrug.dk

Winnie Harboe Holst, Dansk Landbrug, Kopenhagen
e-mail: WHH@landbrug.dk

### 2. Frankreich

Christian Mouchet, Professeur Laboratoire de Développement Rural, Département dÉconomie Rurale et Gestion, Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Rennes
e-mail: Christian.Mouchet@agrorennes.educagri.fr

Centre National de Ressources en Agriculture Biologique (CNRAB)
e-mail: cnrab@educagri.fr

Armelle Champenois, Biologischer Landbau
e-mail: champenois@lemans.inra.fr

Corinne Vaillant, Direction Générale de L´Energie et des Matières Premières, Direction des Ressources Energétiques et Minérales
e-mail: corinne.vaillant@industrie.gouv.fr

### 3. Großbritannien

Lind Varley, HM Customs and Excise, Newcastle upon Tyne
e-mail: Lind.Varley@hmce.gsi.gov.uk

Lois Bell, Secretary of Prof. Leifert University of Newcastle upon Tyne
e-mail: l.e.bell@ncl.ac.uk

Pat Elkins, Organic Centre Wales
e-mail: wiracc2@aber.ac.uk
e-mail: organic@aber.ac.uk

Hugh Tempelman, DEFRA Farming Statistics
e-mail: Hugh.Tempelman@defra.gsi.gov.uk

Judith Finlay, Department of Agriculture and Rural Development
e-mail: Dundonald-House.Library@dardni.gov.uk

Vanessa Gray, Elm Farm Research Center
e-mail: vanessa.g@efrc.com

### 4. Italien

Dr. Paul Zandanel
e-mail: zandanel@hk-cciaa.bz.it

Dr. Oswald Wally, Südtiroler Bauernbund
e-mail: Oswald.Wally@sbb.it

Dr. Albert Wurzer, Provinzregierung Bozen
e-mail: Albert.Wurzer@provinz.bz.it

Dr. Paolo Fox, Provinzregierung Südtirol
e-mail: Paolo.Fox@provinz.bz.it

Gampio Dell' Eva, Provinzregierung Südtirol
e-mail: Giampio.Delleva@provinz.bz.it

Roberto Convenevole, Agenzia Entrate
e-mail: roberto.convenevole@agenziaentrate.it

Dr. Bruno Grasso, Ministero delle Politiche Agricole e Forestali
Telefon: 0039 – 06 – 4665 – 5034

### 5. Niederlande

Drs. J.J. Urselmann, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij
e-mail: j.j.urselmann@kab.agro.nl

J.S. Buurma, Landbouw Economisch Instituut
e-mail: j.s.buurma@lei.wag-ur.nl

H.B. van der Veen, Landbouw Economisch Instituut
e-mail: h.b.vanderVeen@lei.dlo.nl

H.H. Luesink, Landbouw Economisch Instituut,
e-mail: h.h.luesink@lei.wag-ur.nl

## 6. Österreich

Thomas Rech, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien
e-mail: Thomas.Rech@bmlfuw.gv.at

Alois Posch, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien
e-mail: Alois.Posch@bmlfue.gv.at

Rainer Pilz, Bundesministerium für Finanzen
e-mail: rainer.pilz@bmf.gv.at

Prof. Walter Schneeberger, Arbeitsgruppe BW, Universität für Bodenkultur, Wien
e-mail: widmann@edv1.boku.ac.at

Magister Robert Ablinger, Österreichischer Bauernbund
e-mail: r.ablinger@bauernbund.at

## 7. Schweden

Katinka Hort, Ministry of Finance, Stockholm
e-mail: Katinka.Hort@finance.ministry.se

Mats-Olof Hansson, Ministry of Finance, Stockholm
e-mail: mats-olof.hansson@finance.ministry.se

Gabriella Loman, Ministry of Finance, Stockholm
e-mail: gabriella.loman@finance.ministry.se

Gabriella Cahlin, Swedish Board of Agriculture
e-mail: gabriella.cahlin@sjv.se

Marie Stråhle, SLU Ultana Library
e-mail: infosok@bibul.slu.se