



2003 Beobachtungsnetz der europäischen KMU

2003/3

**KMU und die Liberalisierung
netzgebundener Wirtschaftszweige:
Telekommunikations- und
Elektrizitätsmärkte**



Europäische
Kommission

Beobachtungsnetz der europäischen KMU
2003, Nr. 3

KMU und die Liberalisierung netzgebundener Wirtschaftszweige: Telekommunikations- und Elektrizitätsmärkte

Dieser Bericht wurde auf der Grundlage von Beiträgen aller Partner des European Network for SME Research ENSR (siehe Anhang IV) erstellt und von Antonio Corral und Iñigo Isusi (Ikei, Instituto Vasco de Estudios e Investigación) koordiniert.

Der Bericht gibt nicht die offiziellen Ansichten der Kommission wieder; weder die Kommission noch die Verfasser haften für die Folgen von Handlungen, die auf Grund von hier enthaltenen Informationen gesetzt werden.

BEOBACHTUNGSNETZ DER EUROPÄISCHEN KMU

Die vorliegende Berichtsreihe wurde im Auftrag der Generaldirektion Unternehmen der Kommission der Europäischen Gemeinschaften erstellt von (siehe auch Anhang IV dieses Berichts):

KPMG Special Services und EIM Business & Policy Research, Niederlande

in Zusammenarbeit mit:

European Network for SME Research (ENSR) und Intomart

Für weitere Informationen über die vorliegende Berichtsreihe im Rahmen des Beobachtungsnetzes der europäischen KMU siehe die Website der GD Unternehmen, <http://europa.eu.int/comm/enterprise>.

Frühere Berichte des Beobachtungsnetzes

Im Zeitraum 1992-1999 wurden sechs Berichte des Europäischen Beobachtungsnetzes für KMU veröffentlicht (Gesamtbände zu je 360 bis 480 Seiten in Englisch, Französisch und Deutsch). Jeder einzelne Bericht bietet einen Überblick über die Struktur und Entwicklung der KMU und behandelt eine Reihe von Spezialthemen.

Die ersten fünf Jahresberichte sind noch erhältlich und können bestellt werden bei: EIM Business & Policy Research, Postfach 7001, 2701 AA Zoetermeer, Niederlande. Tel.: + 31 (0) 79 3430200, Fax: + 31 (0) 79 3430204, E-Mail: info@eim.nl

Der 6. Bericht des Beobachtungsnetzes ist derzeit vergriffen, eine begrenzte Stückzahl ist jedoch noch verfügbar. Bitte richten Sie Ihre Anfrage an: entr-competit-benchmark@cec.eu.int

Im Jahr 2002 wurden im Rahmen des 7. Beobachtungsnetzes die folgenden Berichte veröffentlicht (in Englisch, Französisch und Deutsch):

- Ergebnisse der Erhebung 2001
- KMU in Europa - inklusive einer ersten Betrachtung der Beitrittsländer
- Regionale Cluster in Europa
- Europäische KMU und soziale und umweltbezogene Verantwortung
- Unternehmensdemografie in Europa
- High-tech KMU in Europa
- Rekrutierung von Arbeitnehmern: Administrative Belastungen für KMU in Europa
- Ergebnisse der Erhebung 2002
- KMU im Brennpunkt; Hauptergebnisse des Beobachtungsnetzes der europäischen KMU 2002 (in 11 Sprachen)

Die Berichte können auf der Website der Europäischen Kommission heruntergeladen oder bestellt werden:
<http://www.europa.eu.int/comm/enterprise>

Die folgenden Abkürzungen werden für das Europa der 19 in diesem Bericht verwendet

A	Österreich	NL	Niederlande
B	Belgien	P	Portugal
DK	Dänemark	S	Schweden
D	Deutschland	UK	Vereinigtes Königreich
EL	Griechenland	EU	Europäische Union
E	Spanien	IS	Island
F	Frankreich	LI	Liechtenstein
FIN	Finnland	NO	Norwegen
IRL	Irland	EEA	Europäischer Wirtschaftsraum
I	Italien	CH	Schweiz
L	Luxemburg	Europa-19	EEA und Schweiz

Zahlreiche weitere Informationen zur Europäischen Union sind verfügbar über Internet, Server Europa (<http://europa.eu.int>).

Bibliographische Daten befinden sich am Ende der Veröffentlichung.

Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften

ISBN 92-894-5983-2

© Europäische Gemeinschaften, 2004. Nachdruck mit Quellenangabe gestattet.

Printed in Luxembourg

Vorwort	5
----------------------	----------

Zusammenfassung	7
------------------------------	----------

Kapitel 1

Einleitung	9
-------------------------	----------

Kapitel 2

Netzgebundene Wirtschaftszweige:

Begriff und historische Perspektive.....	11
---	-----------

2.1. Was sind Netzgebundene Wirtschaftszweige?	11
---	-----------

2.1.1. Allgemeine Beschreibung und Merkmale	11
---	----

2.1.2. Ökonomische Bedeutung der netzgebundenen Wirtschaftszweige	12
---	----

2.2. Rückblick: Wie diese Sektoren in der Vergangenheit reguliert wurden.....	14
--	-----------

Kapitel 3

Der Liberalisierungsprozess:

Telekommunikations- und Elektrizitätsmärkte	17
--	-----------

3.1. Reform des regulativen Rahmens, Deregulierung und Privatisierung	17
--	-----------

3.1.1. Allgemeine Merkmale des Liberalisierungsprozesses.....	17
---	----

3.1.2. Der Liberalisierungsprozess auf EU-Ebene: der generelle Ansatz	19
---	----

3.2. Telekommunikationsmärkte	20
--	-----------

3.2.1 Die wesentlichen gemeinschaftlichen Rechtsakte.....	20
---	----

3.2.2. Der Liberalisierungsprozess auf nationaler Ebene	21
---	----

3.2.3 Wirtschaftliche Auswirkungen des Liberalisierungsprozesses	23
--	----

3.3. Elektrizitätsmärkte	27
---------------------------------------	-----------

3.3.1. Die wesentlichen gemeinschaftlichen Rechtsakte.....	27
--	----

3.3.2. Der Liberalisierungsprozess auf nationaler Ebene	28
---	----

3.3.3. Wirtschaftliche Auswirkungen des Liberalisierungsprozesses	30
---	----

3.4. Andere netzgebundene Wirtschaftszweige	32
--	-----------

Kapitel 4

Die Liberalisierung der netzgebundenen Wirtschaftszweige aus Sicht der KMU	35
4.1. Einleitung.....	35
4.2. Die wirtschaftliche Bedeutung der netzgebundenen Wirtschaftszweige für KMU.....	35
4.3. Die Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte aus Sicht der KMU	37
4.3.1. Auswirkungen auf Preise, Dienstleistungsqualität und Markttransparenz.....	37
4.3.2. Wechsel des Telekommunikationsanbieters	42
4.3.3. Barrieren für einen Betreiberwechsel.....	45
4.4. Die Liberalisierung der Elektrizitätsmärkte aus Sicht der KMU...	47
4.4.1. Auswirkungen auf Preise, Dienstleistungsqualität und Markttransparenz.....	47
4.4.2. Wechsel des Elektrizitätsversorgers.....	52
4.4.3. Barrieren für einen Versorgerwechsel	54
4.5. Kooperationen zwischen KMU zur besseren Nutzung der liberalisierten Märkte	56
4.6. Zukünftiger Liberalisierungsbedarf aus Sicht der KMU.....	57
4.7. Die Liberalisierung netzgebundener Wirtschaftszweige als Geschäftschance für KMU	60

Kapitel 5

Zusammenfassung und Schlussfolgerungen.....	63
--	-----------

Anhänge

I	KMU in Europa-19.....	67
II	Aufbau und Struktur der Erhebung	69
II.1.	Einleitung.....	69
II.2.	Stichprobenumfang	69
II.3.	Schichtenbildung	69
III	Wichtige europäische Normen im Bereich des Telekommunikations- und Elektrizitätssektors	73
IV	Namen und Adressen der Mitglieder des Konsortiums	77

Vorwort

Unternehmen zählen zum Kern der vom Europäischen Rat in Lissabon im März 2000 vereinbarten Strategie. Die Verwirklichung des Ziels, zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt zu werden, der fähig ist, ein dauerhaftes Wirtschaftswachstum sicherzustellen, mehr und bessere Arbeitsplätze zu schaffen, und größeren sozialen Zusammenhalt zu erreichen, wird letztlich vom Erfolg der Unternehmen, insbesondere der Kleinen und Mittleren, abhängen.

Das *Beobachtungsnetz der europäischen KMU* wurde im Dezember 1992 von der Kommission ins Leben gerufen, um die Beobachtung der wirtschaftlichen Entwicklung der KMU in Europa zu verbessern. Seine Aufgabe besteht darin, Informationen über KMU auf nationaler und europäischer Ebene zur Verfügung zu stellen.

Die Berichte des *Beobachtungsnetzes* bieten anhand von Statistiken über die Zahl der Unternehmen, die Gesamtbeschäftigung und die Produktion, gegliedert nach Unternehmensgröße, einen Überblick über die gegenwärtige Situation der KMU in Europa. Darüber hinaus behandeln die Berichte des *Beobachtungsnetzes* eine Reihe von Spezialthemen.

Das *Beobachtungsnetz der europäischen KMU* umfasst 19 Länder: die 15 Länder der EU, sowie Island, Liechtenstein, Norwegen und die Schweiz.

In den Jahren 2003 und 2004 sind die folgenden Berichte geplant:

- Entwicklung von Kompetenzen und Qualifikationen in KMU
- KMU und Zugang zur Finanzierung
- KMU in Europa 2003
- Ergebnisse der Erhebung 2003
- Internationalisierung von KMU
- KMU und Kooperationen
- Die Auswirkungen der EU-Erweiterung auf europäische KMU
- KMU und die Liberalisierung netzgebundener Wirtschaftszweige

Die Forschungsarbeiten für die Berichte des *Beobachtungsnetzes* werden, unter Koordination von EIM Business & Policy Research (Niederlande), vom ENSR, dem European Network for SME Research, in einem Konsortium unter Führung von KPMG Special Services (Niederlande) im Auftrag der Generaldirektion Unternehmen der Europäischen Kommission durchgeführt.

Das *Beobachtungsnetz der europäischen KMU* wird von Unit A-5 'Competitiveness Analysis and Benchmarking' der Generaldirektion Unternehmen betreut.

Für eine Beschreibung der Aktivitäten der GD Unternehmen siehe die Website der Europäischen Kommission: <http://europa.eu.int/comm/dgs/enterprise>. Für weitere Informationen über das Beobachtungsnetz der europäischen KMU, einschließlich Zugangs- und Bestellmöglichkeiten, siehe: http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/analysis/observatory.htm
Auch Informationen zu früheren Berichten des Beobachtungsnetzes sind unter dieser Adresse verfügbar.

Zusammenfassung

KMU und die Liberalisierung netzgebundener Wirtschaftszweige: Telekommunikations- und Elektrizitätsmärkte

- Während der letzten Jahrzehnte wurden die netzgebundenen Wirtschaftszweige in den europäischen Ländern fortschreitend liberalisiert. Dieser Prozess umfasste sowohl eine Deregulierung wie auch Privatisierungen.
- Die verfügbaren Daten lassen den Schluss zu, dass KMU von der Liberalisierung der netzgebundenen Wirtschaftszweige profitieren, allerdings in geringerem Ausmaß als große Unternehmen. Die Gründe dafür liegen in der schwächeren Verhandlungsmacht (auf Grund des geringeren Verbrauchs), den begrenzten Ressourcen (personell, finanziell und zeitlich) zur Beobachtung der Marktentwicklung und rechtlichen Beschränkungen beim Wechsel des Anbieters (insbesondere in der Elektrizitätswirtschaft).

Liberalisierung der Telekommunikationsdienste:

- Im Rahmen des ENSR Enterprise Survey 2003 berichtet ein hoher Anteil der europäischen KMU (49 %), dass die Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte positive Auswirkungen auf den Betrieb hatte. Demgegenüber konnten 46 % keine, d.h. weder positive noch negative Effekte feststellen und nur 3 % sehen negative Auswirkungen.
- Größere europäische KMU bewerten die Auswirkungen des Liberalisierungsprozesses besser als kleinere Unternehmen. Wenngleich länderweise Unterschiede in der Beurteilung bestehen, sind doch in allen Ländern die KMU mit einer positiven Bewertung gegenüber jenen mit einer negativen Bewertung in der Mehrheit.
- Diese positive Sichtweise der europäischen KMU kann vor allem auf Preisaspekte zurückgeführt werden und weniger auf eine Verbesserung der Markttransparenz und/oder der Qualität der angebotenen Leistungen. Studienergebnisse aus mehreren Ländern zeigen, dass die KMU von fallenden Preisen für Telekommunikationsdienste profitieren, allerdings in geringerem Ausmaß als größere Unternehmen.
- In den letzten drei Jahren haben 46 % der europäischen KMU den Telekommunikationsanbieter gewechselt, 29 % einmal und 17 % mehrmals. Ein Drittel der Unternehmen, die den Betreiber nicht gewechselt haben, zogen dies zumindest in Erwägung. Diesbezüglich bestehen jedoch erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern.
- Dem ENSR Enterprise Survey 2003 zufolge ist das Fehlen transparenter und klarer Informationen ('Tarifdschungel') für die europäischen KMU das größte Hindernis in Zusammenhang mit einem Betreiberwechsel, noch vor anderen Faktoren wie komplizierten administrativen Abläufen oder den Kosten des Wechsels. Allerdings kann ungefähr ein Drittel der europäischen KMU keinerlei Barrieren für einen Betreiberwechsel erkennen. Dies weist darauf hin, dass die Hindernisse für einen Betreiberwechsel insgesamt nicht sehr schwerwiegend sein dürften.

Liberalisierung der Elektrizitätswirtschaft:

- In der Elektrizitätswirtschaft ist die Liberalisierung weniger weit fortgeschritten als in der Telekommunikation, sodass die Auswirkungen auf die KMU schwieriger festzustellen sind. Der ENSR Enterprise Survey 2003 bestätigt, dass die Liberalisierungsmaßnahmen in diesem Markt bislang nur geringe Effekte auf die europäischen KMU hatten. Zwei Drittel der KMU können keine Auswirkungen auf ihre betrieblichen Aktivitäten erkennen. Demgegenüber berichten lediglich 15 % über positive Effekte und nur 5 % sehen sich negativ betroffen.

- Eine Differenzierung nach Unternehmensgröße zeigt, dass größere Unternehmen häufiger über positive Effekte berichten. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Liberalisierung für die Kunden abgestuft nach Verbrauchsmengen erfolgt. Die Unterschiede zwischen den Ländern hinsichtlich der Bewertung ergeben sich aus den unterschiedlichen nationalen Liberalisierungsgraden.
- Die meisten europäischen KMU sehen keine spezifischen Auswirkungen der Liberalisierung in der Elektrizitätswirtschaft auf die Preise, die Leistungsqualität oder die Markttransparenz. In einigen europäischen Ländern berichten die KMU über steigende Preise infolge der Liberalisierung.
- Ein Wechsel des Stromversorgers stellt für einen Großteil der europäischen KMU keine echte Option dar. Der ENSR Enterprise Survey zeigt, dass 84 % der europäischen KMU den Versorger bislang nicht gewechselt haben und die Mehrheit diese Möglichkeit in den letzten drei Jahren nicht einmal in Erwägung gezogen hat. Diesbezüglich bestehen allerdings gewisse Unterschiede nach Ländern und Größenklassen.

KMU-Kooperationen:

- Die Verhandlungsmöglichkeiten der KMU in Bezug auf die Preise und andere Servicekonditionen hängen von der Betriebsgröße und vom Verbrauch ab. Der individuelle Verhandlungsspielraum ist daher für kleinere Unternehmen sehr begrenzt. KMU können diesen Nachteil ausgleichen, indem sie mit anderen Unternehmen eine Kooperation eingehen und so genannte 'Nachfrage- bzw. Einkaufspools' bilden. Es gibt bereits eine Reihe erfolgreicher Initiativen von KMU in diesem Bereich. Nichtsdestotrotz scheint diese Strategie in Europa derzeit noch nicht sehr verbreitet zu sein.

Zukünftiger Liberalisierungsbedarf aus Sicht der KMU:

- Sechs von zehn KMU befürworten eine weitere Beschleunigung des Liberalisierungsprozesses sowohl in der Telekommunikation als auch in der Elektrizitätswirtschaft. Im Bereich der Telekommunikation sehen vor allem kleinere Unternehmen einen Liberalisierungsbedarf. Dies könnte die Ansicht kleinerer Unternehmen widerspiegeln, dass der Liberalisierungsprozess noch nicht abgeschlossen sei. In Bezug auf die Elektrizitätswirtschaft bestehen kaum Unterschiede zwischen den Größenklassen, was vermutlich auf das relativ frühe Stadium des Liberalisierungsprozesses in diesem Markt zurückzuführen ist.
- Insbesondere in Bezug auf den Telekommunikationssektor sind deutliche Unterschiede zwischen den Ländern zu beobachten. In den südeuropäischen Ländern befürworten die KMU die weitere Liberalisierung stärker als in anderen europäischen Ländern.

Kapitel 1

Einleitung

Der Ausdruck netzgebundene Wirtschaftszweige bezieht sich auf jene Wirtschaftssektoren, deren Produkte und Dienstleistungen über eine 'Netzwerkinfrastruktur' zum Endverbraucher gelangen. Acht Branchen werden üblicherweise als netzgebundene Wirtschaftszweige bezeichnet: Telekommunikation, Postdienstleistungen, Energie (Elektrizität und Erdgas), Transport (Straßen-, Luft- und Schienenverkehr) sowie Wasser. Die Güter und Dienstleistungen der netzgebundenen Wirtschaftszweige haben eine strategische Funktion innerhalb der Wirtschaft, da sie die primäre öffentliche Grundversorgung umfassen, die als Inputfaktor für andere Wirtschaftssektoren von essenzieller Bedeutung ist.

Netzgebundene Wirtschaftszweige standen historisch betrachtet in öffentlichem Eigentum. Sie wurden durch den Staat oder andere öffentliche Einrichtungen (z.B. Stadtverwaltungen) kontrolliert, entweder direkt oder als öffentliche Unternehmen. In manchen Fällen bzw. Ländern waren diese Sektoren auch Teil der Privatwirtschaft, allerdings hat der Staat dann eine Reihe von Systemen zur Regulierung der Tätigkeiten eingeführt, sodass die Marktstrukturen von freiem Wettbewerb weit entfernt waren. In den meisten Fällen waren Dienstleistungsanbieter und Netzbetreiber identisch und durch ein gesetzlich festgelegtes Monopol geschützt.

In den letzten Jahrzehnten wurden die netzgebundenen Wirtschaftszweige in vielen Ländern zunehmend liberalisiert. Dieser Liberalisierungsprozess umfasste sowohl die Deregulierung als auch die Privatisierung. Mit Deregulierung ist dabei die Abschaffung von Regelungen gemeint, die nicht mehr erforderlich scheinen bzw. deren Substitution durch neue Bestimmungen in Bereichen, in denen Regulierung zwingend notwendig ist. Üblicherweise wird damit neuen Unternehmen der Marktzugang gewährt. Der Begriff Privatisierung bezieht sich auf die Übertragung von öffentlich kontrollierten Unternehmen in Privateigentum. Das gesetzliche Monopol wurde auf den Betrieb des Netzwerks beschränkt, wogegen die Bereitstellung der Dienstleistungen dem Wettbewerb mit anderen Unternehmen ausgesetzt wurde. Das Ziel des Liberalisierungsprozesses liegt darin, über den verstärkten Wettbewerb ein verbessertes Service- und Qualitäts- sowie ein niedrigeres Preisniveau für private Endkunden und Unternehmen zu erreichen.

Aus makroökonomischer Sicht existieren für einige netzgebundene Wirtschaftszweige zahlreiche theoretische und empirische Belege für positive Effekte des Liberalisierungsprozesses im Sinn niedrigerer Preis- und höherer Qualitätsniveaus. Auf mikroökonomischer Ebene sind die Auswirkungen des Liberalisierungsprozesses allerdings kaum erforscht. Informationen mit Bezug zu KMU¹ sind praktisch nicht verfügbar, obwohl KMU eine Schlüsselrolle in der europäischen Wirtschaft einnehmen².

Dieser Bericht versucht eine umfassende Analyse darüber zu liefern, wie KMU in der Europäischen Union, Norwegen, Island, Liechtenstein und der Schweiz (Europa-19) als Konsumenten dieser Güter und Dienstleistungen auf den Liberalisierungsprozess reagieren, welche Einstellungen sie haben und welche Vorteile und Barrieren sie in dieser Hinsicht identifizieren. Aus Gründen der Vereinfachung und auf Grund der großen Unterschiede zwischen den einzelnen netzgebundenen Wirtschaftszweigen konzentriert sich dieser Bericht auf zwei ausgewählte Sektoren, nämlich die Telekommunikation und die Elektrizitätsversorgung. Nichtsdestotrotz

1 Betreffend die aktuelle europäische Definition von KMU sei auf die Empfehlung 2003/361/EG der Kommission zur Definition von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) hingewiesen. Diese Definition ersetzt die frühere Empfehlung 96/280/EG. Aus Gründen der Vereinfachung werden KMU in diesem Bericht als Unternehmen mit weniger als 250 unselbstständig Beschäftigten verstanden.

2 Siehe Anhang I ('KMU in Europa-19') für eine Beschreibung ihrer Bedeutung in der europäischen Wirtschaft.

wird auf die Liberalisierungspläne in anderen netzgebundenen Wirtschaftszweigen (Gas, Postdienste und Schienenverkehr) kurz Bezug genommen.

Insbesondere versucht dieser Bericht folgende Fragen zu beantworten:

- Wie beeinflussen netzgebundene Wirtschaftszweige die Wettbewerbsfähigkeit und das Wachstum auf Mikro- und Makroebene?
- In welcher Phase befinden sich die Liberalisierungsprozesse in den netzgebundenen Wirtschaftszweigen und im Speziellen der Telekommunikations- und Elektrizitätsmärkte in den verschiedenen europäischen Ländern? Welche Pläne bestehen für die Zukunft?
- Wie verändern sich die Marktstrukturen in der Telekommunikationsbranche und der Elektrizitätswirtschaft in Europa (Ausmaß der vertikalen Integration, Anzahl der Unternehmen, Marktanteile, etc.)?
- In welchem Grad hängt der Erfolg der KMU von der Telekommunikation und der Elektrizitätsversorgung ab?
- Wie nehmen die KMU die Liberalisierung der netzgebundenen Wirtschaftszweige im Allgemeinen wahr? Befürworten sie eine Beschleunigung der Prozesse?
- Welche Auswirkungen hatten diese Prozesse hinsichtlich Output, Qualität, Preise, etc. speziell aus der Sicht der KMU? In welchem Umfang profitieren KMU als Konsumenten dieser Güter und Dienstleistungen von diesen Verbesserungen? Profitieren KMU im gleichen Ausmaß wie große Unternehmen?
- Wechseln KMU ihre Telekommunikationsanbieter und Elektrizitätsversorger? Wie oft und mit welchem Resultat? Welche sind die wichtigsten Hindernisse beim Anbieterwechsel?
- Sind Kooperationen von KMU (Vereine, Einkaufsgemeinschaften, etc.) ein Weg um in vollem Umfang von den liberalisierten Märkten zu profitieren? Können entsprechende Beispiele auf nationaler oder europäischer Ebene identifiziert werden?
- Eröffnet die Liberalisierung neue Geschäftsmöglichkeiten für KMU, insbesondere als Anbieter von netzgebundenen Dienstleistungen oder in verwandten Bereichen?

In methodischer Hinsicht kombiniert dieser Bericht eine Analyse der nationalen und internationalen Literatur, die von den Partnern des ENSR-Netzwerks recherchiert wurde, mit den Ergebnissen einer umfassenden Erhebung unter einer großen Zahl europäischer KMU, dem ENSR Enterprise Survey 2003³. Des Weiteren wurden in jedem Land zwei Interviews mit KMU-Verbänden und/oder Experten im Bereich der Liberalisierung netzgebundener Wirtschaftszweige durchgeführt, um zusätzliche qualitative Informationen zum Thema zu erhalten.

Dieser Bericht gliedert sich in vier Hauptkapitel:

- Kapitel 2 befasst sich mit dem Begriff der netzgebundenen Wirtschaftszweige und ihrer ökonomischen Bedeutung.
- Kapitel 3 untersucht den Liberalisierungsprozess in zwei bestimmten Sektoren, der Telekommunikations- und Elektrizitätswirtschaft, sowohl aus europäischer als auch aus nationaler Perspektive, wobei auch eine Bewertung der makroökonomischen Auswirkungen der Liberalisierung dieser beiden Sektoren erfolgt. Darüber hinaus wird kurz auf die Liberalisierungspläne in anderen netzgebundenen Wirtschaftszweigen Bezug genommen.
- Kapitel 4 untersucht die nachfrage- und angebotsseitigen Auswirkungen der Liberalisierungsprozesse in der Telekommunikations- und Elektrizitätswirtschaft auf die europäischen KMU.
- Kapitel 5 fasst die Ergebnisse zusammen und formuliert eine Reihe von Empfehlungen für wirtschaftspolitische Maßnahmen.

3 Für weitere Einzelheiten über den ENSR Enterprise Survey 2003 siehe Anhang II dieses Berichts. Es gilt, die Bedeutung und Einzigartigkeit dieser Erhebung und der daraus gewonnenen Daten hervorzuheben. Diese 'Einzigartigkeit' ist durch mehrere Faktoren begründet, insbesondere den Umfang (sie beinhaltet Daten von 7 837 KMU in 19 europäischen Staaten), die Abgrenzung (sie ist ausschließlich auf KMU gerichtet) und die Konzentration auf Fakten.

Kapitel 2

Netzgebundene Wirtschaftszweige: Begriff und historische Perspektive

2.1. Was sind Netzgebundene Wirtschaftszweige?

2.1.1. Allgemeine Beschreibung und Merkmale

Netzgebundene Wirtschaftszweige können als jene Wirtschaftssektoren definiert werden, die Produkte oder Dienstleistungen über eine 'Netzwerkinfrastruktur' an Endkunden liefern, wobei die Infrastruktur das Angebot 'am oberen Ende' mit den Kunden 'am unteren Ende' verbindet⁴.

Acht Wirtschaftssektoren werden üblicherweise zu den netzgebundenen Wirtschaftszweigen gezählt: Telekommunikation, Postdienstleistungen, Energie (Elektrizität und Erdgas), Transport (Straßen-, Luft- und Schienenverkehr) sowie Wasser. Diese netzgebundenen Wirtschaftszweige weisen eine Reihe gemeinsamer Merkmale auf:

- Netzgebundene Wirtschaftszweige umfassen eine Reihe von Aktivitäten, die Merkmale eines natürlichen technologischen Monopols aufweisen⁵. In solchen Wirtschaftszweigen bewirken zunehmende Skalenerträge, dass die Stückkosten mit steigendem Produktionsvolumen stark fallen, wodurch die Produktion durch einen einzigen großen Produzenten, d.h. ein Monopol, am effizientesten ist. Das Vorhandensein hoher Fixkosten (z.B. eine Netzwerkinfrastruktur) oder das Erfordernis eines integrierten Managements verschiedener Abläufe erklärt diese natürlichen technologischen Monopole.
- Viele netzgebundene Wirtschaftszweige sind zur Erbringung von Universaldienstleistungen verpflichtet, da einige dieser Sektoren Güter und Dienstleistungen produzieren, die elementaren Bedürfnissen entsprechen und auf die jedermann Anspruch hat. Beispiele für diese Verpflichtungen sind etwa die Erbringung eines Minimalservice, Dienstleistungen von guter Qualität zu günstigen oder leistbaren Preisen oder einheitliche Preise für verschiedene Regionen oder Konsumentengruppen, etc.
- Schließlich sind netzgebundene Wirtschaftszweige auf Grund der Problematik des 'natürlichen Monopols' typischerweise in verschiedenen Formen und in verschiedenem Ausmaß öffentlicher Regulierung unterworfen. Dabei kann der Staat unterschiedliche Aufgaben bzw. Rollen in Zusammenhang mit diesen Wirtschaftszweigen übernehmen. Beispiele sind die Bereitstellung eines gesetzlichen Rahmens, der eine effiziente und zuverlässige Umsetzung privater Verträge ermöglicht, die Festlegung von Verhaltensregeln, die auf alle oder die meisten Sektoren angewendet werden, die Förderung effizienter Produktion bei gleichzeitiger Vermeidung übermäßiger Gewinne, die Verpflichtung, den Kunden eine ausreichende Auswahl von Dienstleistungen zu günstigen Preisen zur Verfügung zu stellen oder, schlussendlich, Umverteilungsmaßnahmen.

4 Die Informationen zur Beschreibung der netzgebundenen Wirtschaftszweige basieren in erster Linie auf European Commission, Liberalisation of Network Industries (Liberalisierung netzgebundener Wirtschaftszweige), European Economy, Reports and Studies, Nr. 4, Luxemburg, 1999.

5 Von einem natürlichen Monopol spricht man, wenn ein einzelnes Unternehmen ein Gut zu niedrigeren Gesamtkosten anbieten kann als zwei oder mehr Unternehmen.

Ungeachtet dieser gemeinsamen Merkmale können die netzgebundenen Wirtschaftszweige nicht als gleichartige Aktivitäten⁶ angesehen werden, da es sich um sehr unterschiedliche Branchen handelt in Bezug auf die ökonomische Bedeutung, die Kapital- bzw. Arbeitsintensität, den Internationalisierungsgrad, die Entwicklungsgeschwindigkeit der Technologien und die technologischen Standards in den verschiedenen Ländern. Schließlich ist die Situation in den verschiedenen netzgebundenen Wirtschaftszweigen insofern unterschiedlich, als manche Tätigkeiten eher offen für Wettbewerb sind als andere. Um ein Beispiel aus der Elektrizitätswirtschaft zu nennen: Die Erzeugung wird als potenziell für Wettbewerb geeignet betrachtet (z.T. weil neue Technologien die Mindestgröße für den effizienten Betrieb von Kraftwerken reduziert haben), während die Verteilung die Charakteristika eines natürlichen Monopols aufweist. Netzgebundene Wirtschaftszweige waren traditionell durch gesetzlich geschaffene Monopole geschützt, die sowohl den Betrieb des Netzwerks als auch die Dienstleistungserbringung umfassten. Wie in einem späteren Abschnitt gezeigt werden wird, sind die gesetzlich verankerten Monopole heute auf den Netzbetrieb beschränkt, und die Dienstleistungserbringung ist für den (potenziellen) Wettbewerb geöffnet.

2.1.2. Ökonomische Bedeutung der netzgebundenen Wirtschaftszweige

Die netzgebundenen Wirtschaftszweige spielen in der europäischen Wirtschaft eine wichtige Rolle. Die meisten dieser Wirtschaftszweige stellen Dienstleistungen und/oder Produkte bereit, die für die breite Öffentlichkeit und den Unternehmenssektor essenziell sind. Diese Dienstleistungen sind oftmals eine unverzichtbare Voraussetzung für die Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit anderer Branchen (z.B. die Elektrizitätsversorgung). Der Preis und die Qualität der Leistungen der netzgebundenen Wirtschaftszweige sind deshalb wichtige Faktoren für das Wachstum und die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft und für den Wohlstand der europäischen Konsumenten.

Die netzgebundenen Wirtschaftszweige haben einen bedeutenden Anteil an der Gesamtproduktion der EU. Einigen Schätzungen⁷ zufolge liegt ihr Anteil am BIP und an der Beschäftigung der EU bei mehr als 6 %, wenngleich die wirtschaftliche Bedeutung der einzelnen Sektoren sehr unterschiedlich ist.

Auf den Telekommunikationssektor, einer der beiden schwerpunktmäßig in diesem Bericht untersuchten Sektoren, entfiel im Jahr 2001 gemäß jüngsten Schätzungen von Eurostat⁸ ein Anteil von 3,5 % des BIP der EU. Darüber hinaus sind die Umsätze der Telekommunikationsunternehmen zwischen 1995 und 2000 konstant und stärker als das BIP gestiegen, sodass der Anteil der Telekommunikation sowohl auf EU- als auch auf nationaler Ebene zugenommen hat⁹. Der Sektor hat in den letzten Jahren drei Entwicklungsprozesse durchlebt: einen sehr schnellen technologischen Fortschritt, gepaart mit einem geänderten Konsumentenverhalten, sowie eine Liberalisierung und zunehmenden Wettbewerb innerhalb des Sektors.

In den meisten Ländern haben sich die Umsätze in der Telekommunikation zwischen 1995 und 2001 verdoppelt, wobei die höchsten durchschnittlichen Wachstumsraten pro Jahr in Portugal und Spanien verzeichnet wurden (25,4 % bzw. 22,5 %)¹⁰, gefolgt vom Vereinigten Königreich und Italien (19,7 % bzw. 19,2 %). Im EU-Durchschnitt betrug die Wachstumsrate im selben Zeitraum 14,7 %. Im Jahr 2001 wurde in der EU ein Umsatz von 312 Milliarden Euro erzielt. Interessant ist auch, dass der Telekommunikationsumsatz in Prozent des BIP von 1,5 % in Luxemburg bis 5,8 % in Portugal reicht, wobei der EU-Durchschnitt bei 3,5 % liegt. Der Umsatz je Einwohner ist im Vereinigten Königreich, in den Niederlanden und in den nordischen Ländern am höchsten.

Die Zahl der Beschäftigten im Telekommunikationssektor lag Ende 2001 bei 1,1 Millionen, was ca. 0,7 % der Gesamtbeschäftigung in der EU entspricht. Nach einem Rückgang der Beschäftigung bis 1996, begann die Zahl der beschäftigten Personen in der EU ab 1997 wieder zu steigen. Die durchschnittliche Wachstumsrate im Zeitraum 1995 bis 2001 betrug in der EU 2,4 %. Zwischen den Mitgliedstaaten bestehen diesbezüglich starke

6 Bergman, L. et al., Europe's network industries: conflicting priorities - telecommunications (Europas netzgebundene Wirtschaftszweige: Widersprüchliche Prioritäten - Telekommunikation). Monitoring European Deregulation, Nr. 1. Centre for Economic Policy Research (CEPR) und Centre for Business and Policy Studies (SNS), London, 1998.

7 European Commission, Liberalisation of Network Industries (Liberalisierung netzgebundener Wirtschaftszweige), European Economy, Reports and Studies, Nr. 4, Luxemburg, 1999.

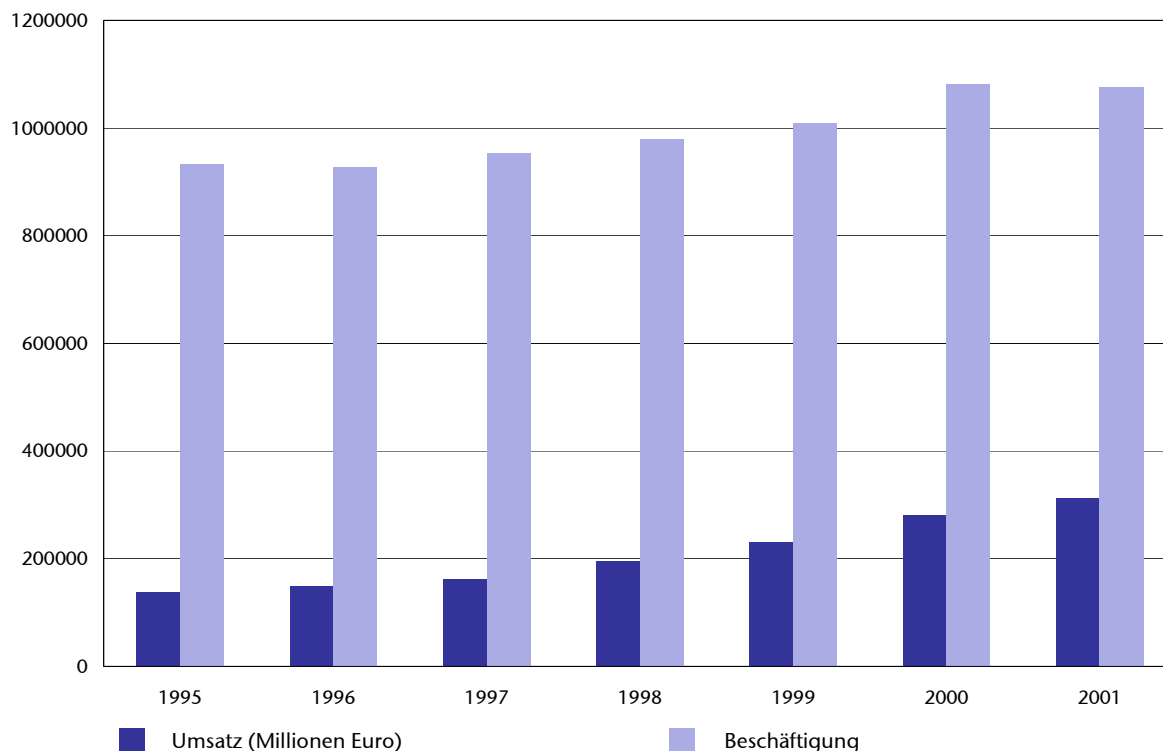
8 Lumio, M. und L.C. Sinigaglia, Telekommunikation in Europa, Statistik kurz gefasst, Eurostat, Luxemburg, 2003.

9 Entsprechend zeigt eine OECD-Studie über IKT, dass der Beitrag des IKT-Sektors zum BIP-Wachstum zwischen 1995 und 1997 in den größten Volkswirtschaften mehr als 50 % ausgemacht hat. Für eine weiter gehende Diskussion vgl. OECD, OECD Information Technology Outlook: ICTs and the Information Economy (OECD Ausblick Informationstechnologie: IKT und die Informationsökonomie), Paris, 2002.

10 Diese hohen Werte sind teilweise auf das relativ niedrige Ausgangsniveau in den beiden Ländern zurückzuführen.

Unterschiede. Die höchsten Zuwächse wurden für diesen Zeitraum in den Niederlanden (13,9 %), in Luxemburg (10,9 %), in Finnland (7,3 %) und in Irland (6,4 %) verzeichnet.

Abbildung 2.1: Umsatz und Beschäftigung im Telekommunikationssektor in der EU, 1995-2001



Quelle: Eurostat.

Die schnelle Expansion dieses Sektors spiegelt sich auch in technischen Variablen wider, im Speziellen in einigen Teilsektoren (Mobiltelefone und Internethosts). Die Zahl der Mobiltelefoneilnehmer in der EU stieg von 21,5 Millionen im Jahr 1995 auf 277,6 Millionen im Jahr 2001, eine durchschnittliche jährliche Steigerungsrate von 53,2 %. Die Zahl der Internethosts stieg zwischen 1995 und 2001 von 1,9 Millionen 1995 auf 15,3 Millionen, eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 34,8 %. Trotz des stabilen Nachfragewachstums bei Telekommunikationsdienstleistungen erfuhr der Sektor in den letzten beiden Jahren eine Phase der Konsolidierung und Restrukturierung, da die ursprünglich hohen Erwartungen hinsichtlich der Erträge nicht vollumfänglich erfüllt werden konnten¹¹.

Auch die Elektrizitätsversorgung nimmt innerhalb der EU-Wirtschaft eine Schlüsselrolle ein, allerdings erfuhr dieser Sektor im letzten Jahrzehnt eine Phase der Restrukturierung¹². Die weltweite Rezession in den frühen 1990er Jahren führte zu einer Abschwächung der Energienachfrage. Erst Mitte der 1990er Jahre zog die Nachfrage wieder an, das Wachstum blieb in der Folge aber niedrig. Langfristige Prognosen gehen davon aus, dass hohe Wachstumsraten bei der Elektrizitätsnachfrage unwahrscheinlich sind, da die Energiemärkte der EU ausgereift sind.

Gemäß Daten von Eurostat¹³ erbrachte die Elektrizitäts- und Gaswirtschaft in der EU im Jahr 1999 eine Wertschöpfung von 224 Milliarden Euro, was ca. 2,8 % des BIP der EU entspricht. In einigen Mitgliedstaaten lag dieser Prozentsatz deutlich höher (z.B. in den Niederlanden bei 4,0 %). Im Jahr 1998 beschäftigte die Elektrizitäts- und Gaswirtschaft (Erzeugung und Verteilung) 853 000 Personen, während es 1989 noch 1,0 Millionen waren.

11 OECD, OECD Communication Outlook (OECD-Kommunikationsausblick), Paris, 2003.

12 Steiner, F., Regulation, industry structure and performance in the electricity supply industry (Regulierung, Struktur und Wirtschaftsleistung in der Elektrizitätsversorgungsindustrie), in: OECD Economics Department Working Papers Nr. 238, Paris, 2000.

13 Europäische Kommission und Eurostat, Europäische Unternehmen - Zahlen und Fakten, Panorama der Europäischen Union, Luxemburg, 2002.

Der Sektor zählt zu jenen in Europa, die im letzten Jahrzehnt am stärksten von einem Beschäftigungsrückgang betroffen waren, zusammen mit dem Bergbau, der Landwirtschaft und der Textilindustrie¹⁴. Eine aktuelle Studie¹⁵ zeigt, dass der Liberalisierungsprozess den Strukturwandel und die damit verbundenen Arbeitsplatzverluste in diesem Sektor, der daneben von anderen Faktoren wie Restrukturierungsprozessen und der Einführung neuer Technologien betroffen ist, deutlich beschleunigt hat.

Schätzungen von Eurostat¹⁶ weisen eine gesamte Nettoelektrizitätsproduktion in der Europäischen Union von 2 527,8 TWh¹⁷ für das Jahr 2002 aus, wobei die gesamten Importe und Exporte 231,9 bzw. 197,0 TWh betrugen. Die wichtigsten Energieproduzenten sind Deutschland, Frankreich und das Vereinigte Königreich mit Produktionsanteilen von 21,5 %, 21,1 % bzw. 14,3 %. Konventionelle thermische Elektrizitätserzeugung stellte 53,0 % der gesamten EU-Produktion, Nuklearenergie zeichnete für 33,8 % verantwortlich und Wasserkraft hielt einen Anteil von 13,1 %. Bezüglich der relativen Bedeutung der verschiedenen Energiequellen bestehen erhebliche Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten (höhere Anteile der Nuklearenergie in Frankreich und Belgien, gegenüber einer hohen Bedeutung der Wasserkraft in den Nordischen Ländern und in Österreich).

2.2. Rückblick: Wie diese Sektoren in der Vergangenheit reguliert wurden

Bis in die frühen 1980er Jahre herrschte in Politik und Wissenschaft Konsens darüber, dass die technologischen Bedingungen in den netzgebundenen Wirtschaftszweigen Monopole implizierten, die sehr oft vom Staat kontrolliert wurden.

Die traditionellen staatlichen Eingriffe in den netzgebundenen Wirtschaftszweigen (z.B. in Form von Subventionen, gesetzlich festgelegten Monopolen oder anderen Regulierungsarten) unterstellten meist die Existenz eines natürlichen Monopols infolge steigender Skalenerträge in diesen Sektoren. Für öffentliche Interventionen in den netzgebundenen Wirtschaftszweigen gab es auch eine Reihe zusätzlicher und komplementärer Gründe. Der wichtigste Grund war die Notwendigkeit, einen Basisdienst zu einem einheitlichen und/oder 'leistbaren' Preis für alle Nachfrager zur Verfügung zu stellen ('Universaldienstverpflichtung'). Dies wiederum implizierte Einkommensumverteilungen hinsichtlich verpflichtender Gemeinschaftsdienstleistungen (z.B. die Bereitstellung von öffentlichen Telefonzellen) oder spezielle Konzessionen für unterstützungsbedürftige Konsumenten (z.B. niedrige Nutzungsgebühren oder Gebühren für Notrufe). Darüber hinaus zählten in jenen Sektoren, in denen die Risiken für Gesundheit und Umwelt am höchsten sind (z.B. Energieversorgung), auch Sicherheits- und Umweltaspekte zu den nicht-ökonomischen Zielen.

Im Folgenden werden die beiden für diesen Bericht ausgewählten netzgebundenen Wirtschaftszweige näher betrachtet (Telekommunikation und Elektrizitätsversorgung). Der Telekommunikationssektor wurde in der Vergangenheit in den meisten OECD-Ländern stark reguliert¹⁸. In den europäischen Ländern wurde die Regulierung durch direktes öffentliches Eigentum an den Telekommunikationsbetreibern umgesetzt, wobei allerdings Finnland eine interessante Ausnahme darstellt¹⁹. Die (gesetzlich verankerten) Monopolisten stellten Telekommunikationsdienste in ihrem Marktbereich zur Verfügung, waren jedoch strikten Vorgaben hinsichtlich der Breite und des Umfangs des Angebots sowie der Preise der Dienstleistungen unterworfen, um die Erreichung sozialer und ökonomischer Ziele zu gewährleisten (z.B. Verpflichtung zur Erbringung von Universaldiensten).

14 Europäische Kommission, Beschäftigung in Europa 2002 - Jüngste Entwicklungen und Ausblick in die Zukunft, Brüssel, 2002.

15 ECOTEC, The effects of the liberalisation of electricity and gas sectors on employment (Die Auswirkungen der Liberalisierung des Elektrizitäts- und Gassektors auf die Beschäftigung), Bericht für die Europäische Kommission, Brüssel, 2001.

16 Bassan, M., Elektrizitätsstatistik, Statistik kurz gefasst, Eurostat, Luxemburg, 2003.

17 TWh steht für Terawattstunden ($1 \times 10^{12} = T$).

18 Die Informationen zum Telekommunikationssektor in diesem Abschnitt basieren auf Boylaud, O. und G. Nicoletti, Regulation, market structure and performance in telecommunications (Regulierung, Marktstruktur und Wirtschaftsleistung im Telekommunikationssektor), in: OECD Economics Department Working Papers Nr. 237, Paris, 2000.

19 Die historische Entwicklung der finnischen Telekommunikationsmärkte unterscheidet sich von der in anderen europäischen Staaten. Das staatliche Telekommunikationsunternehmen (Telecom Finland, später Sonera, nun TeliaSonera) bestand neben - mit Monopolrechten ausgestatteten - lokalen Betreibern, die als Genossenschaften organisiert waren (später als Finnet Gruppe bekannt). Diese regionalen Monopolisten verfügten jedoch nicht über den selben Schutz wie in anderen Staaten. Ein wettbewerbsähnlicher Druck bestand in zweierlei Hinsicht: auf Grund von Benchmarking mit anderen Betreibern in Bezug auf Preise und Qualität, sowie durch die ständige Gefahr einer Übernahme. Das staatliche Unternehmen hatte die Aufgabe, die lokalen Anbieter mit einander zu verbinden, Ferngespräche und internationale Gespräche abzuwickeln sowie, per Gesetz vorgeschrieben, Dienstleistungen in Gebieten zur Verfügung zu stellen, die durch private Unternehmen und Genossenschaften nicht abgedeckt wurden (Quelle: Ministry of Transport and Communications, Finnish Telecom Policy: Programmes and Strategies (Die finnische Telekommunikationspolitik: Programme und Strategien), Helsinki, 1/2003).

Die zwei allgemein angeführten Hauptgründe für die Regulierung des Telekommunikationssektors sind: Natürliche Monopole und Externalitäten. Die Merkmale des natürlichen Monopols stehen mit Fixkosten für die Errichtung des Netzwerks, das für die Bereitstellung von Telekommunikationsdiensten notwendig ist, in Zusammenhang als auch mit den Kosten der gemeinsamen Nutzung der Infrastruktur durch mehrere Anbieter. Externalitäten bestehen im Sinn der so genannten 'Netzwerkeffekte'²⁰. Hohe Größenvorteile im Verhältnis zur Nachfrage würden die Errichtung gesetzlich verankerter, preisregulierter Monopole und Externalitäten würden bestimmte Arten von Produktions- und Preisrestriktionen rechtfertigen. Der Großteil der Länder hat diese regulatorischen Restriktionen mittels direkten Eigentums der öffentlichen Hand an den Betreibern verwirklicht. Direktes öffentliches Eigentum und/oder Restriktionen für ausländische Investitionen in den Telekommunikationssektor wurden auch als Mittel angesehen, der verteidigungspolitischen und strategischen Bedeutung der Telekommunikation gerecht zu werden.

Im Bereich der Elektrizitätswirtschaft²¹ bestanden die primären Motive für die staatliche Regulierung in der Existenz von Merkmalen eines natürlichen Monopols, in Externalitäten und in Merkmalen eines öffentlichen Gutes, welche sich aus einer Reihe spezifischer ökonomischer Eigenheiten ergeben²². Allerdings besitzen nicht alle Teilaktivitäten der Elektrizitätswirtschaft diese ökonomischen Eigenschaften. Dementsprechend kann die Elektrizitätswirtschaft funktional in die Bereiche Erzeugung²³, Übertragung²⁴, Verteilung²⁵ und Einspeisung²⁶ gegliedert werden. Da die Übertragung und Verteilung natürliche Monopole darstellen²⁷, wurde der gesamte Sektor als natürliches Monopol angesehen, was letztlich ein gesetzlich eingerichtetes Monopol als den effizienten regulatorischen Rahmen nahe legt. In den meisten europäischen Ländern richtete der Staat deshalb gesetzlich verankerte, in öffentlichem Eigentum stehende Monopolisten ein, unter der Annahme, dass ein staatliches Unternehmen nicht gewinnmaximierend agiert und dies daher zu einer höheren Konsumentenwohlfaht führt. Eine Variante dieses Ansatzes sind regionale, gesetzlich verankerte Monopole, wo die staatliche Monopolbildung auf regionaler Ebene stattfindet (z.B. in Deutschland und - in geringerem Maße - in Finnland). Die OECD²⁸ zeigt, dass zwischen den europäischen Ländern Unterschiede in der traditionellen Organisation der netzgebundenen Wirtschaftszweige bestehen, die die verschiedenen Traditionen, Kulturen und spezifischen Bedingungen in jedem nationalen Sektor sowie das Ausmaß der Verfolgung nicht-ökonomischer Ziele (z.B. Verpflichtungen zur Erbringung von Dienstleistungen im öffentlichen Interesse) widerspiegeln.

20 Netzwerkexternalitäten treten auf, wenn der soziale Nutzen der Einbindung eines zusätzlichen Individuums in ein Netzwerk größer ist als der private Nutzen für das Individuum. Daraus folgt, dass die Vorteile der Nutzung eines Netzwerks von der Anzahl der im Netzwerk verbundenen Individuen abhängt.

21 Die Informationen zur Elektrizitätswirtschaft in diesem Abschnitt basieren auf Steiner, F., Regulation, industry structure and performance in the electricity supply industry (Regulierung, Struktur und Wirtschaftsleistung in der Elektrizitätsversorgungsindustrie), in: OECD Economics Department Working Papers Nr. 238, Paris, 2000.

22 Erstens kann Elektrizität nicht gelagert werden, sodass die Produktion durch die momentane Nachfrage bestimmt ist, und nicht durch die Nachfrage innerhalb eines längeren Zeitraums. Zweitens ist die Nachfrage nach Elektrizität durch große zyklische, saisonale und zufällige Schwankungen, sowohl im kurzfristigen wie auch im langfristigen Bereich, gekennzeichnet. Gleichzeitig muss Strom kontinuierlich, zuverlässig und mit konstanter Frequenz und Spannung zur Verfügung gestellt werden. Die variable Nachfrage und das Erfordernis eines konstanten Angebots verlangt von den Anbietern das Halten von Überkapazitäten, um Nachfragespitzen abdecken zu können. Diese Bedingungen führen zu steigenden Skalenerträgen und dazu, dass eine monopolistische Marktstruktur kosteneffizient ist. Darüber hinaus haben Externalitätseffekte und Merkmale eines öffentlichen Guts die Aktivitäten der Netzwerkplanung und -koordination durch die natürlichen Monopolisten gefördert.

23 Erzeugung ist die Produktion von Elektrizität. Dies bedeutet die Umwandlung einer anderen Form von Energie in elektrische Energie.

24 Übertragung ist der Transport von Elektrizität bei hohen Spannungen. Die Übertragung ist mehr als nur reiner Transport, sondern umfasst auch das Management von verteilten Generatoren in einem Netz, um eine entsprechende Spannung und Frequenz sicherzustellen und einen Systemzusammenbruch zu vermeiden.

25 Verteilung ist der Transport von elektrischer Energie bei niedriger Spannung.

26 Einspeisung ist der Verkauf von Strom an Endkunden. Dies umfasst die Verbrauchsmessung, die Rechnungslegung und das Marketing und kann sowohl als Groß- wie auch als Einzelhandel erfolgen.

27 Übertragung und Verteilung werden im Allgemeinen als natürliche Monopole angesehen, da Wettbewerb in beiden Fällen eine Vervielfachung des Kabelsystems nach sich ziehen würde.

28 Gonenc, R. et al., The implementation and the effects of regulatory reform: Past experience and current issues (Die Umsetzung und die Auswirkungen von Regulierungsreformen: Vergangene Erfahrungen und aktuelle Themen), in: OECD Economic Department Working Papers Nr. 251, Paris, 2000.

Kapitel 3

Der Liberalisierungsprozess: Telekommunikations- und Elektrizitätsmärkte

3.1. Reform des regulativen Rahmens, Deregulierung und Privatisierung

3.1.1. Allgemeine Merkmale des Liberalisierungsprozesses

Netzgebundene Wirtschaftszweige wurden traditionell als natürliche Monopole angesehen, die von der öffentlichen Hand zu kontrollieren waren, um sicherzustellen, dass verschiedenartige Ziele gleichzeitig erfüllt wurden. In den letzten beiden Jahrzehnten haben die meisten entwickelten Länder (und alle europäischen Länder) jedoch ihren wirtschaftspolitischen Ansatz geändert, indem man von der Verwendung herkömmlicher öffentlicher Steuerungsinstrumente abgegangen ist und stärker auf Marktmechanismen und -anreize setzte, um eine höhere Konsumentenwohlfaht und andere wirtschafts- und beschäftigungspolitische Zielsetzungen zu erreichen²⁹.

Für diesen Paradigmenwandel lassen sich verschiedene Gründe anführen³⁰:

- Erstens hat der technologische Fortschritt dazu geführt, dass natürliche Monopole an Bedeutung verloren haben, und dass sich die Art der Regulierung in den netzgebundenen Wirtschaftszweigen verändert hat. Neue Formen der Elektrizitätserzeugung in Kleinanlagen sind entstanden, die Kosten zur Herstellung von Verbindungen in der (Sprach-)Telefonie stark gefallen und Nischenprodukte haben sich entwickelt.
- Zweitens werden die Grenzen zwischen den für Wettbewerb geeigneten und nicht für Wettbewerb geeigneten Segmenten der netzgebundenen Wirtschaftszweige neu gezogen. Beispielsweise lässt sich die Elektrizitätswirtschaft funktional in die Segmente Erzeugung, Übertragung, Verteilung und Einspeisung gliedern, wobei sich diese Funktionen technologisch und ökonomisch unterscheiden, und die Reform des regulatorischen Rahmens tendenziell auf diesen Ebenen stattfand. Verbesserungen der Regulierungsmethoden erlauben es, Regulierungsmaßnahmen auf die nicht für Wettbewerb geeigneten Segmente zu beschränken.
- Drittens wächst der Druck vonseiten der Wirtschaft und der Konsumenten, Marktliberalisierungen und Reformen des Regulierungsrahmens durchzuführen. Man erwartet sich hiervon nicht nur Kosten- und Preisreduktionen, sondern auch Qualitätsverbesserungen und vermehrte Innovationen im Bereich der angebotenen Dienstleistungen.
- Viertens führten die auf Grund makroökonomischer Stabilitätsziele notwendigen budgetären Sparmaßnahmen dazu, dass sich viele Regierungen außer Stande sehen, die beträchtlichen Investitionen zu finanzieren, die in vielen netzgebundenen Wirtschaftszweigen erforderlich sind. Dies stellt einen

29 Gonenc, R. et al., The implementation and the effects of regulatory reform: Past experience and current issues (Die Umsetzung und die Auswirkungen von Regulierungsreformen: Vergangene Erfahrungen und aktuelle Themen), in: OECD Economic Department Working Papers Nr. 251, Paris, 2000.

30 European Commission, Liberalisation of Network Industries (Liberalisierung netzgebundener Wirtschaftszweige), European Economy, Reports and Studies, Nr. 4, Luxemburg, 1999.

weiteren Anreiz dar, öffentliche Versorgungsbetriebe teilweise oder zur Gänze zu verkaufen und die netzgebundenen Wirtschaftszweige für privates Kapital zu öffnen.

- Schließlich besteht Interesse vonseiten potenzieller neuer Marktteilnehmer, Dienstleistungen in Bereichen anzubieten, die bedeutende Gewinne versprechen, aber bisher den Monopolisten vorbehalten waren³¹.

Der OECD³² zufolge wiesen die Regulierungsreformen in den meisten entwickelten Ländern drei, oft gleichlaufende, Dimensionen auf: Liberalisierung, Zurückdrängung des Staates sowie neue regulatorische Konzepte. In den netzgebundenen Wirtschaftszweigen bezog sich die Liberalisierung und die Zurückdrängung des Staates hauptsächlich auf einen liberalisierten Zugang zu Märkten, die vorher durch gesetzliche und regulatorische Barrieren geschützt wurden, sowie auf die Verlagerung von Aktivitäten, die vorher direkt vom Staat ausgeführt wurden, in den privaten Sektor. Darüber hinaus umfassten die Regulierungsreformen nicht nur die bloße Abschaffung von Restriktionen, wo diese nicht mehr benötigt wurden, sondern - viel wichtiger noch - die Verbesserung der Qualität der Regulierung in jenen Bereichen, in denen eine solche unvermeidbar ist. Auf jeden Fall spielt das öffentliche Interesse nach wie vor eine wesentliche Rolle bei der Gestaltung staatlicher Interventionen. Die niederländische Regierung³³ definiert beispielsweise eine Reihe von Zielen im öffentlichen Interesse in Zusammenhang mit den netzgebundenen Wirtschaftszweigen: Universaldienste, Schutz für Konsumenten, die ihren Anbieter nicht frei wählen können, gesicherte Versorgung, angemessene Marktordnung, effiziente Regulierung und Qualitäts-, Umwelt-, Sicherheits- und Gesundheitsaspekte.

Ein essenzielles Element der Reformen ist die Liberalisierung des Zugangs zu potenziell für Wettbewerb geeigneten Bereichen. Die Aufhebung der Zugangsbeschränkungen in den für Wettbewerb geeigneten Bereichen (z.B. Erzeugung von Elektrizität) erforderte die Aufstellung von Regeln, die den neuen Anbietern den Zugang zu den nicht für Wettbewerb geeigneten Segmenten (z.B. Elektrizitätsübertragung) ermöglichen. In anderen Fällen wurden vertikal integrierte Monopolisten in mehrere unabhängige Einheiten aufgespaltet (so genannte Entbündelung), weshalb neue Märkte geschaffen werden mussten, die die früheren unternehmensinternen Transaktionsprozesse ersetzen konnten.

Der Telekommunikationssektor erfuhr in den letzten beiden Jahrzehnten eine radikale Veränderung des institutionellen und des regulativen Rahmens³⁴. Die schnelle Entwicklung der Technologie und der Nachfragestruktur ließen nahezu alle Voraussetzungen für ein natürliches Monopol wegfallen, wodurch es einer Vielzahl von Betreibern möglich wurde, diese Dienstleistungen auf effiziente Weise Unternehmen und Konsumenten anzubieten.

In diesem Zusammenhang bedeutete die Liberalisierung in vielen OECD-Ländern die teilweise oder gänzliche Privatisierung der früheren öffentlichen Telekommunikationsbetreiber, die Aufhebung von Zugangsbeschränkungen in allen Bereichen sowie die vermehrte Anwendung anreiz-basierter Regulierungsinstrumente für die verbliebenen Preis- und Dienstleistungsrestriktionen. Nichtsdestotrotz scheint Konsens darüber zu bestehen, dass Externalitäten einen regulativen Eingriff in Bezug auf Leistung und Preise im Telekommunikationsmarkt rechtfertigen (wie z.B. bei der Bereitstellung von Notrufdiensten oder bei der Netzzusammenschaltung).

Der Liberalisierungsprozess in der Elektrizitätswirtschaft ist in den meisten OECD-Ländern noch nicht so weit fortgeschritten wie jener im Telekommunikationssektor³⁵. Nur wenige Staaten haben neue Regelungen zur Förderung des Wettbewerbs eingeführt, wobei die Reformbemühungen schwerpunktmäßig auf Funktionen ausgerichtet wurden, die keine Merkmale eines natürlichen Monopols aufweisen. Entsprechend wurde in einigen Ländern der Wettbewerb in der Erzeugung und im Handel mit Elektrizität gesetzlich ermöglicht, auch indem diese Funktionen von anderen Segmenten, die natürlichen Monopolcharakter haben (Transport und Verteilung) entbündelt wurden. In den europäischen Ländern ist der Liberalisierungsprozess der Elektrizitätsmärkte relativ

31 Neben diesen treibenden Kräften des Liberalisierungsprozesses in den netzgebundenen Wirtschaftszweigen bestanden auch eine Reihe von Veränderungswiderständen, die von Befürchtungen hinsichtlich einer Verringerung des Umfangs öffentlicher Dienstleistungen oder Arbeitsplatzverlusten bis zu einem aus Eigeninteresse resultierenden Widerstand der vormals geschützten Branche (Lobbying der Monopolisten) reichten.

32 OECD, Regulatory reform in Network Industries: Past experience and current issues (Regulierungsreform in netzgebundenen Wirtschaftszweigen: Vergangene Erfahrungen und aktuelle Themen), in: Economic Outlook Nr. 64, Paris, 2000.

33 Ministry of Economic Affairs, Publieke belangen en marktordening: Liberaliseren en privatiseren in netwerksectoren, (Öffentliches Interesse und Marktregulierung: Liberalisierung und Privatisierung in netzgebundenen Wirtschaftszweigen), Den Haag, 2001.

34 Boylaud, O. und G. Nicoletti, Regulation, market structure and performance in telecommunications (Regulierung, Marktstruktur und Wirtschaftsleistung im Telekommunikationssektor), in: OECD Economics Department Working Papers Nr. 237, Paris, 2000.

35 Steiner, F., Regulation, industry structure and performance in the electricity supply industry (Regulierung, Struktur und Wirtschaftsleistung in der Elektrizitätsversorgungsindustrie), in: OECD Economics Department Working Papers Nr. 238, Paris, 2000.

weit fortgeschritten, was vor allem auf die Umsetzungsfristen der Richtlinie 96/92/EG zur Bildung eines Binnenmarktes für Elektrizität in Europa zurückzuführen ist³⁶.

3.1.2. Der Liberalisierungsprozess auf EU-Ebene: der generelle Ansatz

Die grundlegenden Vorschriften des Vertrags über die Europäische Union sehen vor, dass die Mitgliedstaaten und die Gemeinschaft ein Wirtschaftssystem errichten, das die Wahrung des Grundsatzes einer offenen Marktwirtschaft gewährleistet, in der freier Wettbewerb herrscht. Die gemeinschaftliche Wettbewerbspolitik verfolgt das konkrete Ziel, einen leistungsfähigen Wettbewerb im gemeinsamen Markt zu sichern und fortzuentwickeln³⁷.

Die gesetzlichen Rahmenbestimmungen für die europäische Wettbewerbspolitik sind im Wesentlichen in den Artikeln 81 bis 90 des EG-Vertrags niedergelegt. Auf Basis dieser gesetzlichen Grundlage zielt die Wettbewerbspolitik der Gemeinschaft auf mehrere Bereiche ab, u.a. auf die Liberalisierung von monopolistisch geprägten Wirtschaftszweigen (was auf netzgebundene Wirtschaftszweige oft zutrifft).

Tabelle 3.1: Gemeinschaftsrecht (Artikel 86 des EG-Vertrages), anwendbar auf den Grundsatz der Öffnung von durch Monopole geprägte Wirtschaftszweige

- Die Kommission wacht darüber, dass die Mitgliedstaaten die gemeinschaftlichen Vorschriften über den Wettbewerb beachten, wenn sie besondere oder ausschließliche Rechte verleihen. Dies gilt insbesondere für die Festlegung der Bedingungen für die Ausübung der bestimmten Unternehmen übertragenen besonderen Aufgaben, bei der die Behörden nicht über das zur Erfüllung dieses Auftrags erforderliche Mindestmaß hinausgehen dürfen.
- Außerdem besitzt die Kommission ein Instrument, um die Öffnung der Märkte zu fördern. Sie hat die Möglichkeit, je nach Einzelfall eine Liberalisierungsrichtlinie selbst zu erlassen oder sie dem Rat und dem Europäischen Parlament vorzuschlagen. Dabei handelt es sich um eine Gemeinschaftsvorschrift, die ein von allen anzustrebendes gemeinsames Ziel vorgibt, das jeder Mitgliedstaat in sein nationales Recht umsetzt und zur Anwendung bringt. Auf diesem Weg hat die Europäische Union die Märkte für Telekommunikation, Verkehr, Postwesen, Strom und Gas dem Wettbewerb geöffnet. Die Kommission wacht darüber, dass diese Ziele tatsächlich verwirklicht werden.
- Schließlich überprüft die Kommission, ob die gemeinschaftlichen Wettbewerbsregeln von den mit besonderen oder ausschließlichen Rechten ausgestatteten Unternehmen eingehalten werden. Die Kommission sieht es als ihre Aufgabe an, im Rahmen ihrer Kontrollbefugnisse darüber zu wachen, dass die einem Unternehmen von den öffentlichen Behörden übertragenen Aufgaben von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse tatsächlich wahrgenommen werden. Die Anwendung der Wettbewerbsregeln darf der Erfüllung dieser besonderen Aufgaben nicht im Weg stehen.

Quelle: Europäische Kommission, Die Wettbewerbspolitik in Europa und der Bürger, Brüssel, 2000.

Gemäß der europäischen Wettbewerbspolitik bedingen für Unternehmungen geschaffene Monopole, die nicht durch eine Dienstleistung von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse gerechtfertigt sind, wettbewerbsbeschränkende Situationen. Dies führt in der Folge zu höheren Preisen, geringerer Dienstleistungsqualität und einer gewissen Rückständigkeit in Bezug auf Innovationen und Investitionen. In diesem Kontext versteht die Kommission, dem Gemeinschaftsrecht folgend, die Einführung des Wettbewerbs in Wirtschaftszweigen mit Monopolcharakter als zwingendes Mittel, um die Qualität der Dienstleistungen zu erhöhen und die Preisniveaus zu senken.

Eines der Schlüsselprinzipien der gemeinschaftlichen Liberalisierungsrichtlinien betrifft die Unterscheidung zwischen der Infrastruktur und den Diensten, die über diese Infrastruktur angeboten werden. Diesem Grundsatz folgend können zwar ausschließliche Eigentumsrechte hinsichtlich der Infrastruktur gewährt werden³⁸ (z.B. das Elektrizitätsleitungsnetz), allerdings sind diese Monopolisten verpflichtet, Dritten, die mit dem Monopolisten im

³⁶ Die Inhalte dieser Richtlinie werden im Detail in einem späteren Abschnitt beschrieben.

³⁷ Europäische Kommission, Die Wettbewerbspolitik in Europa und der Bürger, Brüssel, 2000.

³⁸ auf Grund der Schwierigkeiten eine zweite, konkurrierende Infrastruktur zu errichten, was wiederum mit den Investitionskosten und der wirtschaftlichen Effizienz begründet ist.

Bereich der Dienstleistungserbringung über dessen Netz konkurrieren wollen, den Zugang zur Infrastruktur zu ermöglichen (z.B. beim Stromvertrieb).

Aus politischer Sicht hat die Liberalisierung der netzgebundenen Wirtschaftszweige seit dem Europäischen Rat von Cardiff im Juni 1998 neue Impulse erfahren. In ihren Schlussfolgerungen haben die europäischen Regierungen die Bedeutung des Beitrages von Strukturreformen im Allgemeinen und der Liberalisierung der netzgebundenen Wirtschaftszweige im Besonderen zur Stimulierung von Wachstum und Beschäftigung hervor gehoben. Als Konsequenz wurde bei diesem Ratstreffen der so genannte 'Cardiffprozess' ins Leben gerufen, mit dem die wirtschaftlichen Reformen in den Mitgliedstaaten überwacht werden sollen. Die Mitgliedstaaten und die Kommission müssen in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich kurze Jahresberichte über die Waren-, Dienstleistungs- sowie Kapitalmärkte erstellen³⁹ (die so genannten Annual Reports on Structural Reforms).

Der Europäische Rat von Lissabon im März 2000 beschleunigte den Prozess weiter, mit dem bekannten strategischen Ziel, dass die Union der wettbewerbsfähigste und dynamischste wissensbasierte Wirtschaftsraum der Welt werden soll - ein Wirtschaftsraum, der fähig ist, ein dauerhaftes Wirtschaftswachstum mit mehr und besseren Arbeitsplätzen und einem größeren sozialen Zusammenhalt zu erzielen. Der Weg zu diesem Ziel wurde u.a. durch ein ambitioniertes Programm von wirtschaftlichen Reformen in den Gütermärkten, einschließlich der netzgebundenen Wirtschaftszweige, festgelegt⁴⁰.

Der Europäische Rat von Barcelona stellte fest, dass 'eine weitere Marktöffnung, eine angemessene Regulierung, eine bessere Nutzung der bestehenden Netze und die Herstellung fehlender Verbindungen ... die Effizienz und den Wettbewerb erhöhen und für ein angemessenes Qualitätsniveau, weniger Engpässe und somit für stärkere Nachhaltigkeit sorgen' werden⁴¹. Dieser Rat hat den Lissabonprozess erneuert, indem ein neuer Reformprozess, der Abschluss der Liberalisierungsprogramme und das Setzen wirtschaftlicher Prioritäten vorgezeichnet wurden.

Schließlich sollte nicht übersehen werden, dass der europäische Liberalisierungsprozess als notwendiger Schritt zur Realisierung des Ziels eines europäischen Binnenmarktes anzusehen ist⁴². In diesem Zusammenhang sind auf EU-Ebene zwei Schlüsselaspekte relevant: erstens die Notwendigkeit von koordinierenden Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Geschwindigkeit der Strukturreformen im Sinn der Öffnung der netzgebundenen Wirtschaftszweige für den Wettbewerb in allen Mitgliedstaaten; zweitens, die Notwendigkeit von gemeinsamen Regeln, um den grenzüberschreitenden Handel mit Dienstleistungen bestimmter netzgebundener Wirtschaftszweige zu gewährleisten.

3.2. Telekommunikationsmärkte

3.2.1. Die wesentlichen gemeinschaftlichen Rechtsakte

Der Telekommunikationssektor ist seit 1. Januar 1998 in den meisten Mitgliedstaaten der EU vollständig liberalisiert. Dies ist das Ergebnis von Liberalisierungs- und Harmonisierungsbemühungen über mehr als ein Jahrzehnt⁴³.

Aus der Vielzahl an Rechtsakten sei zunächst die Richtlinie des Rates 90/387/EWG vom 28. Juni 1990 zur Verwirklichung des Binnenmarktes für Telekommunikationsdienste durch Einführung eines offenen Netzzugangs genannt. Diese Richtlinie stellte den ersten Versuch dar, die Bedingungen für den freien Zugang zu und die effiziente Nutzung von öffentlichen Telekommunikationsinfrastrukturen und öffentlichen Telekommunikationsdiensten innerhalb und zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten zu harmonisieren.

Die Richtlinie der Kommission vom 28. Juni 1990 über den Wettbewerb auf dem Markt für Telekommunikationsdienste (90/388/EWG) hat eine Reihe von Verpflichtungen für alle Mitgliedstaaten festgelegt. Beispiele sind die Verpflichtung, alle speziellen oder exklusiven Rechte für die Bereitstellung von Telekommunikationsdiensten (mit Ausnahme der Sprachtelefonie) aufzuheben und die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um Telekommunikationsdienste für neue Betreiber in Form von nicht diskriminierenden, objektiven und transparenten Lizenzierungsverfahren zu öffnen. Darüber hinaus hat diese Richtlinie den Mitgliedstaaten die

39 Schlussfolgerungen des Vorsitzes, Europäischer Rat (Cardiff) 15. und 16. Juni 1998, Brüssel, 1998.

40 Schlussfolgerungen des Vorsitzes, Europäischer Rat (Lissabon) 23. und 24. März 2000, Brüssel, 2000.

41 Schlussfolgerungen des Vorsitzes, Europäischer Rat (Barcelona) 15. und 16. März 2002, Brüssel, 2002.

42 European Commission, Annual Report on Structural Reforms 2002 (Jahresbericht über Strukturreformen 2002), Brüssel, März 2002.

43 Eine kurze Beschreibung der wichtigsten EU-Bestimmungen in Bezug auf den Telekommunikationssektor findet sich in Anhang III.

Verpflichtung auferlegt, die Bedingungen des Marktzugangs zu den Netzwerken objektiv und nicht diskriminierend zu gestalten und zu publizieren. Schließlich beinhaltet die Richtlinie die Gründung einer speziellen, von den Telekommunikationsorganisationen unabhängigen Einrichtung, die mit der Kontrolle und Überwachung der nationalen Telekommunikationsdienste betraut ist⁴⁴.

Andere relevante gemeinschaftliche Rechtsakte sind die Richtlinie 92/44/EG betreffend Mietleitungen, die Richtlinie 97/13/EG betreffend Lizenzen, die Richtlinie 97/33/EG betreffend Zusammenschaltung oder die Richtlinie 98/10/EG betreffend Sprachtelefondienst. Im Juli 2000 verabschiedete die Kommission sechs Vorschläge für Rechtsakte, die als 'Telekompaket' bekannt wurden und den fairen Wettbewerb, die Transparenz und den Konsumentenschutz verbessern sollten.

Von diesen Maßnahmen wurde die Verordnung (EG) Nr. 2887/2000 über den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss im Dezember 2000 verabschiedet. Diese Verordnung führte die verpflichtende Entbündelung von und den geteilten Zugang zu 'Teilnehmeranschlüssen'⁴⁵, die traditionell von den etablierten Betreibern kontrolliert wurden, für jeden registrierten und von der nationalen Regulierungsbehörde designierten Betreiber ein. Darüber hinaus legte die Verordnung fest, dass die Preisbildung transparent, nicht diskriminierend, objektiv und im Verhältnis zu den Kosten erfolgen muss, aber gleichzeitig auch angemessene Rückflüsse zur Weiterentwicklung der Infrastruktur sicherstellen muss.

Schließlich seien die neuen sektorspezifischen Verordnungen erwähnt, die auf wettbewerbsintensivere Märkte und die konvergierenden elektronischen Kommunikationstechnologien ausgerichtet sind, und vom Europäischen Parlament und dem Rat im März 2002 verabschiedet wurden und ab Juli 2003 anwendbar sind. Dieser neue rechtliche Rahmen beruht auf dem Prinzip, dass die nationalen Regulierungsbehörden in immer wettbewerbsintensiveren und technologisch konvergenten Märkten in der Lage sein sollten, die Wettbewerbsintensität zu beurteilen und nur dann vorbeugend regulierend eingreifen sollten, wenn der Wettbewerb nicht effektiv ist. Das neue rechtliche Umfeld ermöglicht es daher den Regulatoren, ihre Kräfte auf die Förderung des Wettbewerbs, den Schutz des Bürgers und die Konsolidierung des Binnenmarktes zu konzentrieren, und dabei auch die Notwendigkeit von Innovationen und der langfristigen Nachhaltigkeit in diesem Sektor zu berücksichtigen. Das neue Regelwerk reduziert des Weiteren auch die administrativen Belastungen, indem die Bedingungen für die Lizenzvergabe und die Inbetriebnahme neuer Infrastruktur vereinfacht wurden.

3.2.2. Der Liberalisierungsprozess auf nationaler Ebene

Den Fristen der EU-Richtlinien folgend, ist der Telekommunikationssektor in den meisten europäischen Ländern seit 1. Januar 1998 vollständig liberalisiert (siehe Tabelle 3.2). Gemessen an dem Jahr, in welchem die nationalen Telekommunikationsmärkte vollständig für den Wettbewerb geöffnet wurden, lassen sich drei Ländergruppen unterscheiden. Die erste Gruppe hat ihre nationalen Märkte bereits einige Zeit vor dem Stichjahr 1998 liberalisiert: Dänemark (1996), Finnland (1993), Liechtenstein (1996), Schweden (1994) und das Vereinigte Königreich (bereits 1985/1986)⁴⁶. Im Gegensatz dazu wurden die Marktöffnungstermine in einer Reihe von Ländern etwas verschoben, wie in Portugal (Verschiebung auf Januar 2000)⁴⁷ und Griechenland (Verschiebung auf Januar 2001)⁴⁸. In den übrigen Ländern⁴⁹ wurde die vollständige Liberalisierung im Jahr 1998 vollzogen.

44 Die Kommission hat die zentrale Rolle der nationalen Regulierungsbehörden bei der Umsetzung des regulativen Rahmens im Telekommunikationssektor bei verschiedenen Gelegenheiten immer wieder betont. Der Kommission zufolge ist es essenziell, dass die Regulatoren effektiv und unparteiisch agieren können, wodurch erst gesetzliche und regulatorische Sicherheit garantiert wird. Insgesamt haben die Regulierungsbehörden außergewöhnliche Leistungen bei der Regulierung komplexer Aspekte des derzeitigen rechtlichen Rahmens erbracht. Für weitere Informationen zu Rolle, Aktivitäten und Evaluierung dieser Behörden siehe Europäische Kommission, Achter Bericht der Kommission über die Umsetzung des Reformpakets für den Telekommunikationssektor - Telekommunikation in Europa - Regulierung und Märkte 2002, Brüssel, Dezember 2002.

45 Der Begriff 'Teilnehmeranschluss' bezeichnet die physische Doppelader-Metallleitung des öffentlichen Telefonfestnetzes, die den Netzabschlusspunkt am Standort des Teilnehmers mit dem Hauptverteiler oder einer entsprechenden Einrichtung verbindet. Dementsprechend sind neue optische Glasfaseranschlüsse, deren Markt bereits einem wesentlich höheren Wettbewerb ausgesetzt ist, nicht von der Verordnung betroffen.

46 Es ist interessant festzustellen, dass einige jener Länder, welche ihre nationalen Telekommunikationsmärkte frühzeitig liberalisiert haben (z.B. das Vereinigte Königreich, Schweden oder Finnland), eine bedeutende Telekommunikationsindustrie aufweisen.

47 Als das Festnetz teilweise für den Wettbewerb geöffnet wurde.

48 Griechenland hat sich dazu entschieden, von seinem Recht auf weiteren Aufschub der von der EU festgesetzten Termine für die Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte nicht Gebrauch zu machen (Telekommunikationsgesetz 2867/2000).

49 Irland hatte das Zugeständnis für den Aufschub der Liberalisierung der Sprachtelefondienstleistungen um weitere zwei Jahre erhalten. Allerdings wurde diese Entscheidung in der Folge von der irischen Regierung zurück gezogen, sodass der Wettbewerb in der Sprachtelefonie mit Dezember 1998 eingeführt wurde.

Tabelle 3.2: Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte für Festnetzleitungen

	Jahr der Öffnung für den Wettbewerb		National etablierte Betreiber	
	National	International	Traditioneller Betreiber	Staatlicher Anteil (Dezember 2002)
Österreich	1998	1998	Telekom Austria	47,80 %
Belgien	1998	1998	Belgacom	50 % + 1 Vorzugsaktie
Dänemark	1996	1996	TeleDanmark	0 %
Finnland	1993	1993	Sonera Ltd.	53,10 %
Frankreich	1998	1998	France Telecom	56,45 %
Deutschland	1998	1998	Deutsche Telekom AG	42,77 %
Griechenland	2001	2001	OTE	33,76 %
Island	1998	1998	Iceland Telecom	96 %
Irland	1998	1998	Eircom	0,40 %
Italien	1998	1998	Telecom Italia	3,46 %
Liechtenstein	1996	1996	Telekom FL AG	100%-ige Tochtergesellschaft der Swisscom
Luxemburg	1998	1998	P&T Luxembourg	100 %
Niederlande	1998	1998	KPN telecom BV	34,7 % + 1 Vorzugsaktie
Norwegen	1998	1998	Telenor	77,70 %
Portugal	2000	2000	Portugal Telecom	6,50 %
Spanien	1998	1998	Telefónica	0 % + 1 Vorzugsaktie
Schweden	1994	1992	Telia	70,60 %
Schweiz	1998	1998	Swisscom	62,70 %
Vereinigtes Königreich	1985	1986	British Telecommunications	0 %

Quelle: OECD, OECD Communication Outlook (OECD-Kommunikationsausblick), Paris, 2003; European Commission, Evolution of the Performance of Network Industries providing Services of General Interest, Annex to the Report on the Functioning of Product and Capital Markets (Entwicklung der netzgebundenen Wirtschaftszweige, die Dienstleistungen von öffentlichem Interesse zur Verfügung stellen, Anhang zum Bericht über die Funktionsweise der Produkt- und Kapitalmärkte), Brüssel, 2002. Die Informationen wurden durch nationale Beiträge der ENSR-Partner ergänzt.

Eine aktuelle Evaluierung⁵⁰ der Europäischen Kommission über die Regulierungsreformen in der Telekommunikation stellt fest, dass, viereinhalb Jahre nach der Liberalisierung dieser Dienstleistungen, das derzeitige nationale Regelwerk weit gehend mit dem Gemeinschaftsrecht übereinstimmt. Die Lizenzierungs- und Zusammenschaltungsverfahren haben Markteintritte in großem Stil zugelassen, ergänzt durch die Betreibervorauswahl und die Rufnummernportabilität. Die Bereitstellungszeiten für Mietleitungen sind fortwährend gesunken und es wurden Fortschritte bei der Entwicklung angemessener Kostenrechnungssysteme zur Durchsetzung der EU-Tarifprinzipien erzielt. Die in dieser Hinsicht geleistete Arbeit stellt eine wesentliche Errungenschaft der nationalen Regulierungsbehörden dar.

Diese positive Bilanz wird durch die derzeit offenen Rechtsverletzungsverfahren insofern bestätigt, als lediglich zwei Bereiche (Kostenrechnung und universelle Adressverzeichnisse) in mehreren Ländern noch nicht vollständig dem Gemeinschaftsrecht entsprechen. Die restlichen Fälle betreffen die Klärung von Detailfragen. Nichtsdestotrotz gibt es Bereiche, in denen noch Handlungsbedarf besteht, speziell in Bezug auf die Preisfindung und den Zugang bei der Entbündelung von Metallleiter-Teilnehmeranschlüssen⁵¹.

Aktuelle Schätzungen der Europäischen Kommission⁵² zeigen den Liberalisierungsstatus in den verschiedenen EU-Mitgliedstaaten (siehe Tabelle 3.3). Demzufolge haben die Teilnehmer in allen Mitgliedstaaten die theoretische Möglichkeit, für Fern- und internationale Gespräche zwischen verschiedenen Anbietern zu wählen. In zwölf Mitgliedstaaten können fast alle Teilnehmer zwischen 5 oder mehr Anbietern wählen, während in zwei Staaten (Belgien und Luxemburg) die Auswahl etwas eingeschränkter ist (40 % der belgischen Teilnehmer können zwischen 3 Betreibern wählen und 100 % der luxemburgischen Teilnehmer können unter 5 Anbietern wählen). Mit 65 % bzw. 50 % weisen Finnland und Italien den höchsten Anteil an Teilnehmern auf, die

50 Europäische Kommission, Achter Bericht der Kommission über die Umsetzung des Reformpakets für den Telekommunikationssektor - Telekommunikation in Europa - Regulierung und Märkte 2002, Brüssel, Dezember 2002.

51 European Commission, Annual Report on Structural Reforms 2002 (Jahresbericht über Strukturreformen 2002), Brüssel, März 2002.

52 Europäische Kommission, Achter Bericht der Kommission über die Umsetzung des Reformpakets für den Telekommunikationssektor - Telekommunikation in Europa - Regulierung und Märkte 2002, Anhang I, Brüssel, Dezember 2002.

tatsächlich einen alternativen Anbieter für Fern- und internationale Gespräche nutzen. In sechs Mitgliedstaaten (Dänemark, Spanien, Frankreich, Portugal, Schweden, Vereinigtes Königreich) liegt dieser Anteil zwischen 20 % und 30 %.

Tabelle 3.3: Wahl des Betreibers und Nutzung alternativer Anbieter

	Ortsgespräche				Fern- und internationale Gespräche			
	% der Teilnehmer mit Wahlmöglichkeit			% der Teilnehmer mit Wahlmöglichkeit alternativen Betreiber nutzen	% der Teilnehmer mit Wahlmöglichkeit			% der Teilnehmer mit Wahlmöglichkeit alternativen Betreiber nutzen
	Nur 2	3-5	> 5		Nur 2	3-5	> 5	
	Betreiber	Betreiber	Betreiber		Betreiber	Betreiber	Betreiber	
Belgien	-	-	-	-	100,0	40,0	10,0	12,3
Dänemark	-	-	95,0	25,0	-	-	95,0	25,0
Deutschland	8,0	20,0	5,0	2,1	-	2,2	97,8	-
Griechenland	-	-	-	3,0	-	-	-	2,4
Spanien	-	-	100,0	17,5	-	-	100,0	21,0
Frankreich	-	-	100,0	8,9	-	-	100,0	22,5
Irland	-	-	100,0	-	-	-	100,0	-
Italien	-	100,0	-	40,0	-	-	100,0	50,0
Luxemburg	-	100,0	-	6,0	-	100,0	-	14,0
Niederlande	-	-	100,0	-	-	-	100,0	19,4
Österreich	-	-	95,0	-	-	-	95,0	-
Portugal	-	-	100,0	-	-	-	100,0	19,4
Finnland	35,0	7,5	0,0	5,0	-	-	100,0	65,0
Schweden	-	-	100,0	-	-	-	100,0	27,0
Vereinigtes Königreich	-	-	100,0	29,0	-	-	100,0	29,0

Werte für Griechenland und Belgien (nur Ortsgespräche) sind nicht verfügbar.

Werte für Dänemark sollten als Minimalwerte interpretiert werden.

Werte für Italien für 'mehr als 5 Betreiber' sind nicht verfügbar (nur Ortsgespräche).

Quelle: Europäische Kommission, Achter Bericht der Kommission über die Umsetzung des Reformpakets für den Telekommunikationssektor - Telekommunikation in Europa - Regulierung und Märkte 2002, Anhang I, Brüssel, Dezember 2002.

Im Fall der Ortsgespräche ist die Situation wesentlich unübersichtlicher. Acht Mitgliedstaaten (Spanien, Frankreich, Irland, die Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden, Vereinigtes Königreich) geben an, dass fast alle Teilnehmer zumindest theoretisch zwischen mehr als fünf Anbietern für Ortsgespräche wählen können, während in Luxemburg und Italien nur unter 3 bis 5 Betreibern gewählt werden kann. Lediglich 33 % der deutschen und 42 % der finnischen Teilnehmer haben die Option, ihre Ortsgespräche nicht über den traditionellen Anbieter zu führen.

3.2.3. Wirtschaftliche Auswirkungen des Liberalisierungsprozesses

a) Veränderungen in der Marktstruktur

Die Liberalisierung der Telekommunikationsdienste führte zu einem verschärften Wettbewerb zwischen den Anbietern und ermöglichte den Konsumenten, ihren Telekommunikationsanbieter frei zu wählen⁵³. Offizielle EU-Schätzungen⁵⁴ zeigen, dass es im August 2003 in der EU 1 231 autorisierte Betreiber für öffentliche Sprachtelefoniedienste gab, wobei mehr als 600 von diesen auch tatsächlich Dienstleistungen anboten. Im August 2002 gab es 1 561 Betreiber mit einer Lizenz zum Betrieb eines öffentlichen Netzwerks und einer Berechtigung zur Erbringung von öffentlichen Netzwerkdienstleistungen. Die Zahl der lizenzierten Betreiber stieg im Zeitraum zwischen 1998 und 2001 um durchschnittlich ca. 50 % pro Jahr. Ungeachtet dieses Aufwärtstrends ist seit 2002 zu beobachten, dass Betreiber vermehrt ihre Geschäftstätigkeit reorganisieren, was zu einer

53 Lada, L., La necesidad de un nuevo modelo para las telecomunicaciones (Die Notwendigkeit eines neuen Modells in der Telekommunikation), in Economistas, Nr. 96, 2003, S. 329-336.

54 Europäische Kommission, Achter Bericht der Kommission über die Umsetzung des Reformpakets für den Telekommunikationssektor - Telekommunikation in Europa - Regulierung und Märkte 2002, Brüssel, Dezember 2002.

Konzentration der Aktivitäten im Markt führt (insbesondere bei Kabelbetreibern). Des Weiteren gibt es in der EU insgesamt 54 Betreiber von Mobilfunknetzen und 100 Mobilfunkdienstleistungsanbieter (hauptsächlich Wiederverkäufer).

Trotz der relativ frühen Liberalisierung im Bereich der Festnetztelefonie sind die Marktanteile der Ex-Monopolisten nach wie vor sehr hoch. EU-Schätzungen weisen für die Ex-Monopolisten die folgenden durchschnittlichen Anteile am Markt für öffentliche Festnetzsprachtelefonie gemessen an den Erlösen bei Endkunden aus (Ende 2001): 89 % für Ortsgespräche, 73,5 % für nationale und 67,6 % für internationale Ferngespräche. Von Ende 2000 bis Ende 2001 haben die Ex-Monopolisten im Bereich der Festnetztelefonie im Durchschnitt bei Ferngesprächen ca. 9 % und bei internationalen Gesprächen ca. 11 % des Marktanteils verloren, während der Marktanteil bei Ortsgesprächen relativ stabil geblieben ist (-0,5 %). Dies wird durch die Ergebnisse einer österreichischen Studie⁵⁵ gestützt, die zeigt, dass nur jene alternativen Anbieter nennenswerte Marktanteile erreichen konnten, denen der Markteintritt in einer frühen Phase der Liberalisierung gelang. Anbieter, die zu einem späteren Zeitpunkt am Markt aktiv wurden, mussten hingegen schwere Verluste hinnehmen.

Schätzungen der OECD zeigen diesbezüglich deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern (siehe Tabelle 3.4). In Österreich und Finnland liegt der kumulierte Marktanteil der alternativen Anbieter im Bereich der nationalen Ferngespräche über dem der Ex-Monopolisten, hinsichtlich des Markts für internationale Gespräche trifft dies für Österreich, Schweden und das Vereinigte Königreich zu. In Griechenland und Spanien halten die neuen Betreiber einen Anteil von kumuliert weniger als 20 % am Markt für internationale Gespräche. Das selbe gilt auch für Belgien, Griechenland, Island, Spanien und Portugal in Bezug auf die nationalen Ferngespräche. Der Marktanteil der führenden Mobiltelefonieanbieter⁵⁶ liegt in einigen Ländern in Europa-19 unter 50 % (Österreich, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Niederlande, Portugal, Vereinigtes Königreich).

⁵⁵ Österreichische Gesellschaft für Politikberatung und Politikentwicklung, Privatisierung und Liberalisierung öffentlicher Dienstleistungen in der EU, Teil 2: Telekommunikation, Wien, 2002.

⁵⁶ Mit Ausnahme des Vereinigten Königreichs sind dies in allen Ländern Tochtergesellschaften der früheren Monopolisten.

Tabelle 3.4: Marktanteile der Telekommunikationsanbieter: Einige Indikatoren, 2002

	Anbieter in der Festnetztelefonie			Anbieter in der Mobiltelefonie	
	Anzahl der PSTN Anbieter im Bereich der Festnetztelefonie (lokal, national, international) (1)	Marktanteil neuer Anbieter an nationalen Ferngesprächen (2)	Marktanteil neuer Anbieter an internationalen Gesprächen (3)	Anzahl der Anbieter im Bereich der Mobiltelefonie	Marktanteil des größten Mobilfunkbetreibers (4)
Österreich	67	54,7	55,0	4	43
Belgien	22	15,3	48,5	3	54
Dänemark	15	36,0	47,2	4	42
Finnland	85	63,0	50,0	66	58
Frankreich	69	21,0	26,0	7	48
Deutschland	184	40,0	50,0	4	41
Griechenland	19	1,8	4,3	4	37
Island	3	8,0	22,0	3	72
Irland	86	n.v.	25,0	3	58
Italien	206	24,7	50,0	4	48
Luxemburg	25	n.v.	28,0	2	59
Niederlande	26	24,0	38,0	6	42
Norwegen	43	24,0	33,0	2	65
Portugal	42	9,4	27,2	3	48
Spanien	50	18,1	17,2	3	56
Schweden	146	31,0	57,0	63	51
Schweiz	52	29,4	48,6	3	64
Vereinigtes Königreich	225	35,6	53,1	4	27
USA	2 222	65,2	47,2	420	23
Japan	359	57,2	67,5	26	27

(1) PSTN steht für Public Switched Telecommunication Network (Öffentliches Wählleitungsnetzwerk).

(2) Anteil der geschalteten Minuten, Werte für 2001.

(3) Anteil der Minuten des internationalen Verkehrs, Werte für 2001.

(4) Werte für 2001.

Quelle: OECD, OECD Communication Outlook (OECD-Kommunikationsausblick), Paris, 2003.

Schließlich zeigen Schätzungen der EU⁵⁷ für den Markt der Ortsgespräche, dass - mit Ausnahme Griechenlands (wo der Liberalisierungsprozess später als in anderen Ländern begonnen wurde) - lediglich die Ex-Monopolisten in Belgien und Deutschland noch Marktanteile von fast 100 % halten. Die Ex-Monopolisten in Spanien, Frankreich, Irland, Italien und den Niederlanden haben Marktanteile zwischen 80 % und 90 %, im Vereinigten Königreich sind es ca. 66 %.

b. Preisentwicklung

Zu den wichtigsten Auswirkungen der Liberalisierung und des erhöhten Wettbewerbs im Telekommunikationssektor gehören die gesunkenen Preise und die Verbesserung der Dienstleistungsqualität. Ein Arbeitspapier der OECD⁵⁸, dem ein Vergleich der Erfahrungen mehrerer OECD-Länder in den 1990er Jahren zu Grunde liegt, liefert empirische Belege dafür, dass die Liberalisierung des Marktzugangs und die Entwicklung eines funktionierenden Wettbewerbs im Bereich der Telekommunikationsdienste generell zu höherer Produktivität, niedrigeren Preisen, besserer Servicequalität sowie besserer technischer Leistung geführt haben. Ergebnisse der OECD⁵⁹ belegen

57 Europäische Kommission, Achter Bericht der Kommission über die Umsetzung des Reformpakets für den Telekommunikationssektor - Telekommunikation in Europa - Regulierung und Märkte 2002, Anhang I, Brüssel, Dezember 2002.

58 Boylaud, O. und G. Nicoletti, Regulation, market structure and performance in telecommunications (Regulierung, Marktstruktur und Wirtschaftsleistung im Telekommunikationssektor), in: OECD Economics Department Working Papers Nr. 237, Paris, 2000.

59 Gonenc, R. et al., The implementation and the effects of regulatory reform: Past experience and current issues (Die Umsetzung und die Auswirkungen von Regulierungsreformen: Vergangene Erfahrungen und aktuelle Themen), in: OECD Economic Department Working Papers Nr. 251, Paris, 2000.

auch, dass sich die sektorbezogenen Effekte der Reformen auch positiv in makroökonomischen Indikatoren niederschlagen, z.B. in langfristig höherem Wachstum und höherer Beschäftigung. Österreichische⁶⁰ und niederländische⁶¹ Studien liefern ähnliche Ergebnisse.

Aktuelle EU-Schätzungen⁶² zeigen, dass die Endkunden-Preise für Telekommunikationsdienstleistungen zwischen 1996 und 2002 kontinuierlich gefallen sind. Seit 1996 sind die Preise für Telekommunikationsdienstleistungen um mehr als 17 % gesunken, was - bei Berücksichtigung der Inflation in der EU - einem 'realen' Rückgang um 25 % entspricht. Dieser Rückgang betrifft alle Länder und alle Konsumentengruppen (sowohl Haushalte als auch Unternehmen)⁶³. Nichtsdestotrotz sind die Pro-Kopf-Ausgaben für Telekommunikation in Europa in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen, was auf die zunehmende Zahl an Mobiltelefon- und Internetnutzern zurückzuführen ist. Eine finnische Studie⁶⁴ zeigt, dass die Konsumenten (sowohl Haushalte als auch Unternehmen) in jenen Ländern, die bei der Liberalisierung des Marktes für Telekommunikationsdienste weiter fortgeschritten waren, von der früheren Einführung technologischer Innovationen und vom erhöhten Wettbewerb in Form niedrigerer Preise profitiert haben.

Diese Preisrückgänge bedeuten aber nicht, dass die Unterschiede zwischen den Ländern geringer geworden sind. Die Methode des 'zusammengesetzten Korbes' (composite basket)⁶⁵ der OECD erlaubt einen international anerkannten Kostenvergleich zwischen Ländern. Die aktuellsten Schätzungen für August 2002, die sich nur auf gewerbliche Nutzer beziehen (siehe Abbildung 3.1), zeigen, dass die höchsten Gebühren in Europa in den südlichen Ländern Portugal, Italien, Griechenland und Spanien (in dieser Reihenfolge) anfallen. Die niedrigsten Gebühren finden sich in den nordischen Ländern (Island, Norwegen, Schweden und Dänemark, ebenfalls in dieser Reihenfolge). Im Vergleich mit Japan und den USA stellt sich heraus, dass die Telefonkosten in 15 Ländern in Europa-19 niedriger sind als in Japan und in 10 Ländern auch niedriger als in den USA.

60 Lio, P.W., Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Telekommunikationsmarktes in Österreich und seine Entwicklung seit der Liberalisierung, in: Fremuth, W. und C. Parak, Regulierung der Deregulierung von Infrastrukturmärkten, Schiene-Elektrizität-Telekommunikation, Wien, 2002.

61 Ministerie van Economische Zaken, Check on Competitiveness 2002 (Überprüfung der Wettbewerbsfähigkeit 2002), Den Haag, 2002.

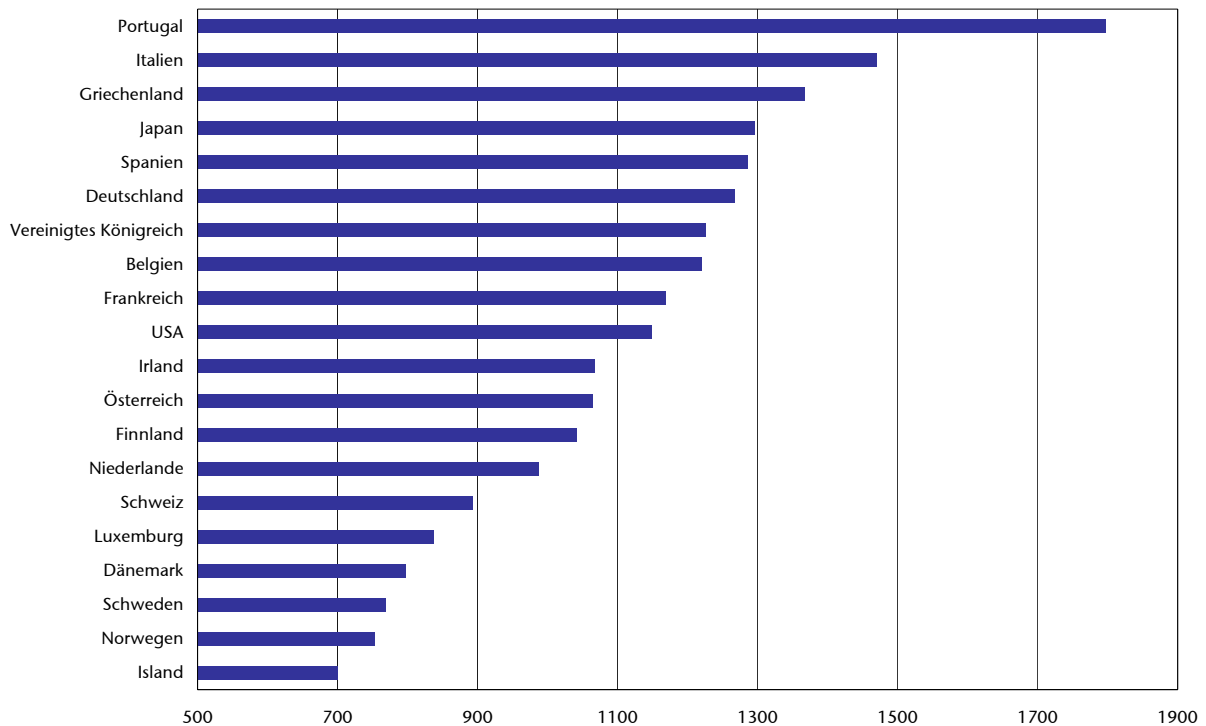
62 European Commission, Evolution of the Performance of Network Industries providing Services of General Interest, Annex to the Report on the Functioning of Product and Capital Markets (Entwicklung der netzgebundenen Wirtschaftszweige, die Dienstleistungen von öffentlichem Interesse zur Verfügung stellen, Anhang zum Bericht über die Funktionsweise der Produkt- und Kapitalmärkte), Brüssel, 2002.

63 Siehe Teligen Report on Telecoms Price Developments from 1998 to 2002 (Bericht über die Preisentwicklung in der Telekommunikation von 1998 bis 2002), Bericht für die Europäische Kommission, Middlesex, August 2002.

64 Koski, H. und T. Kretschmer, Entry, standards and competition: Firm strategies and the diffusion of mobile technology (Markteintritt, Standards und Wettbewerb: Unternehmensstrategien und die Diffusion von Mobiltechnologie), in: Discussion Papers of the Research Institute of the Finnish Economy, Helsinki, 2002.

65 Der zusammengesetzte OECD-Korb umfasst nationale und internationale Festnetzgespräche als auch Anrufe zu Mobilnetzen. Der 'Unternehmenskorb' ist definiert als die Summe aus Grundgebühr (jährliche Mietgebühr zuzüglich der Gebühr für die Installation des neuen Anschlusses, exklusive Umsatzsteuer) und nutzungsabhängiger Gebühr. Die nutzungsabhängige Gebühr bezieht sich auf einen Korb von 3 600 nationalen Gesprächen ins Festnetz, 360 Gesprächen (mit einer durchschnittlichen Gesprächszeit von 2 Minuten) in Mobilnetze sowie 216 internationalen Gesprächen. Die Nutzungsgebühren für nationale Festnetzgespräche werden mittels einer gewichteten Verteilung über 14 Distanzen von 3 bis 490 km, mit repräsentativen Tageszeiten (4 Gespräche unter der Woche und 2 am Wochenende) und mit einer durchschnittlichen Gesprächsdauer von 3,5 Minuten unabhängig von Tageszeit und Distanz, ermittelt. Für Geschäftskunden wird die Nutzung gemäß den Geschäftszeiten und einer typischerweise kurzen durchschnittlichen Dauer gewichtet. Über 86 % der Gespräche fallen in normale Geschäftszeiten; bei 64 % beträgt die Distanz weniger als 10 km, bei 12,5 % mehr als 100 km. Schließlich wird noch angenommen, dass der Nutzer einen Vertrag mit dem etablierten Betreiber für Sprachtelefonie abgeschlossen hat und er nur diesen Betreiber für alle Gesprächsarten verwendet (Ortsgespräche, Ferngespräche, internationale Gespräche, Verbindungen zu Mobiltelefonen).

Abbildung 3.1: Preis des 'zusammengesetzten Korbes' von Telefongebühren für Geschäftskunden (exklusive Umsatzsteuer), August 2002, USD KKP



Quelle: OECD, OECD Communication Outlook (OECD-Kommunikationsausblick), Paris, 2003.

3.3. Elektrizitätsmärkte

3.3.1. Die wesentlichen gemeinschaftlichen Rechtsakte

Im Vergleich zur Liberalisierung im Telekommunikationssektor ist die Liberalisierung der Elektrizitätswirtschaft jüngerer Datums. Trotz einiger Initiativen bereits Anfang der 1990er Jahre (z.B. Richtlinie des Rates 90/547/EWG vom 29. Oktober 1990 über den Transit von Elektrizitätslieferungen über große Netze), stellt die Richtlinie 96/92/EG betreffend gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt die wichtigste Maßnahme der Regulierungsreform in diesem Bereich dar⁶⁶.

Diese Richtlinie legt die grundsätzlichen Regeln für die Öffnung der Strommärkte für den Wettbewerb sowie die gemeinsamen Bestimmungen für die Erzeugung, Übertragung und Verteilung von Elektrizität fest. Sie definiert die Regeln hinsichtlich der Organisation und Funktionsweise des Elektrizitätssektors, des Marktzugangs, der anzuwendenden Kriterien und Verfahren bei Ausschreibungen, der Gewährung von Berechtigungen und des Betriebs von Systemen⁶⁷. Die Richtlinie basiert auf zwei zentralen Grundsätzen: der freien Wahl für die teilnahmeberechtigten Konsumenten (jene Kunden die ihren Elektrizitätsversorger frei wählen können) und dem freien Zugang für Dritte zum Übertragungsnetzwerk. Die Vorschriften dieser Richtlinie traten im Februar 1999 in Kraft.

⁶⁶ Eine kurze Beschreibung der wichtigsten EU-Bestimmungen in Bezug auf die Elektrizitätswirtschaft findet sich in Anhang III.

⁶⁷ Die Richtlinie der Kommission legt ein Mindestmaß an Kompetenzen für die nationalen Regulierungsbehörden fest, darunter das Recht auf Festsetzung bzw. Genehmigung von Tarifen sowie der Bedingungen für den Netzzugang. In einigen Mitgliedstaaten haben sich die zuständigen Ministerien ein gewisses Maß an Einflussmöglichkeiten auf die regulatorischen Entscheidungen erhalten. Darin spiegelt sich auch wider, dass sich einige der Regulierungsbehörden immer noch in der Errichtungsphase befinden. Für weitere Informationen über die Rolle dieser Regulatoren siehe Europäische Kommission, Zweiter Benchmarkingbericht über die Vollendung des Elektrizitäts- und Erdgasbinnenmarktes, Brüssel, April 2003.

Der Liberalisierungsprozess läuft in mehreren wichtigen Schritten ab. Die erste Stufe ermöglichte es Großverbrauchern ihren Versorger seit Februar 1999 frei zu wählen. In der Folge war eine stufenweise Erhöhung des Anteils der Verbraucher mit Zugang zum liberalisierten nationalen Strommarkt vorgesehen. Das Ziel war ein Anteil von 33 % bis Februar 2003. Im März 2001 schlug die Kommission ein Bündel von Maßnahmen zur Errichtung eines Rahmens für die Entwicklung grenzüberschreitender Elektrizitätsmärkte vor, die durch angemessene Infrastrukturkapazitäten unterstützt werden⁶⁸. Strengere Vorschriften für die Entbündelung und für den Zugang Dritter sind darin ebenfalls vorgesehen.

Der Rat für Verkehr, Telekommunikation und Energie hat sich am 25. November 2002 politisch darauf verständigt, die Liberalisierung der Gas- und Elektrizitätswirtschaft zu beschleunigen. Die Übereinkunft beinhaltet einen Zeitplan, der die Markttöffnung für Nicht-Haushalte per 1. Juli 2004 und für alle Verbraucher per 1. Juli 2007 vorsieht sowie Vorschriften für die Entbündelung von Übertragungs- und Verteilungsnetzbetreibern mit dem Ziel, Quersubventionierungen zu unterbinden⁶⁹.

3.3.2. Der Liberalisierungsprozess auf nationaler Ebene

Der Liberalisierungsprozess der Elektrizitätswirtschaft ist in der EU bereits weit fortgeschritten, obwohl die Geschwindigkeit der Markttöffnung und die Regulierung der Netztarife zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten stark variieren⁷⁰. Tatsächlich bietet die Richtlinie 96/92/EG den Mitgliedstaaten die Möglichkeit, eigene Kriterien für die Definition eines teilnahmeberechtigten Konsumenten (d.s. Kunden, die ihren Stromversorger frei wählen können) festzulegen.

Tabelle 3.5 stellt die Position jedes EU-Mitgliedstaates bezüglich des Elektrizitätsmarktes per Ende Februar 2003 dar. Sie zeigt den Anteil des Marktes, der für den Wettbewerb offen⁷¹ ist sowie die relevanten Schwellenwerte für die Teilnahmeberechtigung der Verbraucher. Einige Mitgliedstaaten haben die Märkte bereits lange vor den EU-Stichtagen vollständig geöffnet. Beispiele sind Österreich (vollständige Markttöffnung für alle Konsumenten seit Oktober 2001), Finnland (vollständige Markttöffnung seit 1997⁷²), Deutschland (vollständige Öffnung seit April 1998), Schweden (vollständige Liberalisierung seit 1998, wenngleich die so genannte Elektrizitätsmarktreform bereits am 1. Januar 1996 in Kraft getreten ist) und das Vereinigte Königreich (dessen Elektrizitätswirtschaft seit 1998 vollständig liberalisiert ist). Während sich Deutschland entschieden hat, den Elektrizitätsmarkt in einem einzigen Schritt für alle Konsumentengruppen gleichzeitig (24. April 1998) zu öffnen, haben andere Länder (z.B. Österreich oder das Vereinigte Königreich) die Liberalisierung stufenweise nach Verbrauchsniveaus durchgeführt.

68 Eine Reihe von Ländern haben Institutionen eingerichtet, mit dem Ziel den grenzüberschreitenden Elektrizitätsaustausch und damit die Integration der teilnehmenden nationalen Elektrizitätsmärkte zu fördern. Die beiden wichtigsten Beispiele sind der Nordische Elektrizitätsmarkt (Nord Pool), der Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden umfasst, und der Iberische Markt für Elektrizität (MIBEL), der von Portugal und Spanien im Jahr 2003 verwirklicht wurde.

69 European Commission, Annual Report on Structural Reforms 2003 (Jahresbericht über Strukturreformen 2003), Brüssel, April 2003.

70 European Commission, Annual Report on Structural Reforms 2003 (Jahresbericht über Strukturreformen 2003), Brüssel, April 2003.

71 Der Markttöffnungsgrad ist der (theoretische) Anteil der Gesamtnachfrage, der für den Wettbewerb offen ist.

72 Ab 1997 hatten alle finnischen Verbraucher die Möglichkeit, ihren Versorger frei zu wählen. Auf Grund teurer Zähler Systeme bestand diese Option in der Praxis zunächst allerdings nur für Großverbraucher. Seit Herbst 1998 sind solche Zähler nicht mehr notwendig.

Tabelle 3.5: Maßnahmen der Mitgliedstaaten zur Umsetzung der Elektrizitätsrichtlinie, Stand Oktober 2003

	Marktöffnungsgrad (%)*		Datum der vollständigen Öffnung	Schwellenwert für die Teilnahme
	2001	2003 (Feb)		
Österreich	100	100	2001	n.v.
Belgien	35	52	2003/7	1/10 GWh
Dänemark	90	100	2003	n.v.
Finnland	100	100	1997	n.v.
Frankreich	30	37	2004/7	7 GWh
Deutschland	100	100	1998	n.v.
Griechenland	30	34	2007	1 kV
Irland	30	56	2005	0.1 GWh
Italien	45	70	2004/7	0.1 GWh
Luxemburg	n.v.	57	2007	9 GWh
Niederlande	33	63	2004	3*80 A
Portugal	30	45	2004	1 kV
Spanien	54	100	2003	n.v.
Schweden	100	100	1998	n.v.
Vereinigtes Königreich	100	100	1998	n.v.

* Der Marktöffnungsgrad ist der (theoretische) Anteil der Gesamtnachfrage, der für den Wettbewerb offen ist.

Quelle: Europäische Kommission, Zweiter Benchmarkingbericht über die Vollendung des Elektrizitäts- und Erdgasbinnenmarktes, Brüssel, April 2003. Die Daten wurden mit Hilfe von Beiträgen der ENSR-Partner aktualisiert.

Eine weitere Gruppe von EU-Mitgliedstaaten hat den Liberalisierungsprozess in der Elektrizitätswirtschaft bis 2003 vollständig abgeschlossen. Beispiele sind die Region Flandern in Belgien (mit Juli 2003), Dänemark (nach einem mehrstufigen Prozess, von dem die größten Stromverbraucher als Erste profitiert haben) und Spanien (wo der Stichtag für die vollständige Liberalisierung von Januar 2007 auf Januar 2003 vorverlegt wurde)⁷³. Länder, die die vollständige Marktöffnung bis 2004 und 2005 planen, sind etwa die Niederlande (alle Verbraucher sollten ihren Versorger spätestens ab 1. Januar 2004 frei wählen können⁷⁴), Portugal (2004) und Irland (wo eine Übergangsphase im Februar 2005 enden wird). In all diesen Mitgliedstaaten fand ein mehrstufiger Prozess statt, sodass anfangs nur große Verbraucher teilnahmeberechtigt waren und von der Liberalisierung profitieren konnten.

In den restlichen Mitgliedstaaten wird von einer vollständigen Öffnung im Jahr 2007 ausgegangen. Dies gilt für Belgien (Brüssel und die wallonische Region), Frankreich (siehe Tabelle 3.6), Griechenland (bis 2007), Italien (ähnlich wie in Frankreich erfolgt die vollständige Liberalisierung bis 2004 für alle Unternehmen und bis 2007 für alle Haushalte) und Luxemburg (vollständige Liberalisierung wird bis 2007 erwartet). In all diesen Mitgliedstaaten ist die Liberalisierung als stufenweiser Prozess angelegt, sodass nur Großverbraucher bereits von Beginn an die Vorteile nutzen konnten.

Tabelle 3.6: Die Phasen des Liberalisierungsprozesses in der französischen Elektrizitätswirtschaft

Erste Phase (Mai 2000): Nur Konsumenten mit einem Verbrauch von mehr als 16 GWh pro Jahr können sich zu 'teilnahmeberechtigten Konsumenten' (d.s. jene, die den Versorger frei wählen können) erklären, wobei eine Liste der 'teilnahmeberechtigten Verbraucher' öffentlich aufliegt. Von dieser ersten Phase waren etwa 1 300 Unternehmen betroffen, die über 30 % des französischen Stromverbrauchs repräsentieren. Französische KMU waren somit praktisch nicht betroffen.

Zweite Phase (Februar 2003): Das Dekret vom 5. Februar 2003 setzte die Verbrauchsuntergrenze für teilnahmeberechtigte Konsumenten von 16 GWh auf 7 GWh herab. Dadurch erhöhte sich die Zahl der teilnahmeberechtigten Unternehmen auf 3 100. Nur sehr wenige KMU erhielten in dieser zweiten Phase Zugang zu neuen Anbietern.

Zukünftige Liberalisierungsschritte: Ab 1. Juli 2004 werden alle französischen Unternehmen 'teilnahmeberechtigt' sein und ab 1. Juli 2007 gilt dies schließlich für alle Kundengruppen (Unternehmen und Haushalte).

⁷³ Königliches Gesetzesdekret 6/2000 vom 23. Juni.

⁷⁴ Interessanterweise können niederländische Privatverbraucher und kleine Unternehmen den Versorger für 'grünen Strom' bereits seit Juli 2001 frei wählen.

Quelle: Aprodi, Nationaler französischer Beitrag.

Die Europäische Kommission⁷⁵ hat kürzlich ihre Sorgen über die Geschwindigkeit der Liberalisierung des Elektrizitätssektors in einer Reihe von Ländern, insbesondere in Belgien, Griechenland, Frankreich, Irland, Italien und Portugal, zum Ausdruck gebracht. Die Hauptbedenken beziehen sich auf die dominante Stellung der jeweils größten nationalen Stromproduzenten und auf die Notwendigkeit, die Gesetzgebung zum Zweck der Erhöhung des Wettbewerbs im Elektrizitätsmarkt zu vervollständigen. Einem Benchmarkbericht der Kommission⁷⁶ zufolge ist der Elektrizitätssektor in der EU immer noch durch eine Reihe von Charakteristika geprägt, die als problematisch erachtet werden:

- Auf Grund der unterschiedlichen Marktöffnungsgrade wird das Potenzial an möglichen Vorteilen aus dem Wettbewerb weiterhin nicht vollständig ausgeschöpft. Dies führt in der Folge zu höheren Preisen für kleine Unternehmen und Haushalte. Außerdem begünstigt diese Situation Wettbewerbsverzerrungen zwischen den Energieunternehmen, indem - zu einer Zeit, in der sich Unternehmen zu europaweiten Versorgern umstrukturieren - die Möglichkeit zu Quersubventionierungen besteht.
- Unterschiedliche Zugangstarife zwischen den Netzbetreibern können eine Barriere für den Wettbewerb darstellen, wenn es auf Grund von ungenügender Entbündelung und ineffizienter Regulierung an Transparenz mangelt.
- Ein hohes Niveau der Marktbeeinflussung durch die bestehenden Stromproduzenten.
- Unzureichende Zusammenschaltungsinfrastrukturen zwischen den Mitgliedstaaten und unzufriedenstellende Methoden der Zuweisung von freien Kapazitäten.

Die Nicht-EU-Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums (d.h. Island, Liechtenstein und Norwegen) sind durch ihre EWR-Mitgliedschaft verpflichtet, die EU-Richtlinien im Bereich der Energie umzusetzen. In den einzelnen Ländern stellt sich die Situation wie folgt dar:

- In Island hat das Parlament kürzlich ein Gesetz verabschiedet (Gesetz Nr. 65 vom 27. März 2003), das mit 1. Juli 2003 einen ersten Schritt zur Deregulierung der Elektrizitätsverteilung setzt. Diese wird vollständig in Privateigentum übertragen, während die Infrastruktur weiterhin in staatlichem Besitz bleibt. Über die Restrukturierung und Privatisierung der Elektrizitätsübertragung und -verteilung hinaus verfolgt das neue Gesetz das Ziel, ein effizientes nationales Energiesystem zu schaffen.
- In Liechtenstein sehen die Liberalisierungspläne zwei Hauptstufen vor. Zunächst wird der Markt bis 2005 nur für Konsumenten mit einem Verbrauch von über 3 GWh geöffnet⁷⁷. Nach 2005 erfolgt die Marktöffnung schließlich für alle Stromverbraucher.
- Mit der Verabschiedung des Energiegesetzes von 1991 war Norwegen eines der ersten Länder, das seine Elektrizitätswirtschaft dereguliert hat. Nach 1998 konnten alle Stromkonsumenten ihren Versorger frei wählen, wobei der Versorgerwechsel sogar wochenweise erfolgen kann.
- In der Schweiz verabschiedete das Parlament im Dezember 1999 ein neues Gesetz betreffend den Elektrizitätsmarkt, mit dem Teile der Elektrizitätswirtschaft liberalisiert werden sollten. Das Gesetz hätte drei Liberalisierungsstufen für die freie Wahl des Stromversorgers vorgesehen: mit Januar 2003 für Großverbraucher mit mehr als 20 GWh; nach weiteren drei Jahren eine Ausdehnung auf Konsumenten ab 10 GWh; nach sechs Jahren die vollständige Marktöffnung für alle Konsumenten. Allerdings wurde das Gesetz in einem nationalen Referendum im September 2002 abgelehnt. Skepsis bezüglich der Versorgungssicherheit dürfte der Hauptgrund für die Zurückweisung gewesen sein. Es wird nun eine provisorische Regelung auf Bundesebene entwickelt, die vor allem die internationale Position der Schweiz im Hinblick auf die Öffnung der EU-Elektrizitätsmärkte sichern soll.

3.3.3. Wirtschaftliche Auswirkungen des Liberalisierungsprozesses

a. Veränderungen in der Marktstruktur

Der Liberalisierungsprozess in der Elektrizitätswirtschaft in den europäischen Ländern hat zu Veränderungen in den nationalen Märkten geführt. Tabelle 3.7 enthält aktuelle Daten zur Elektrizitätserzeugung (Großhandelsmarkt). Des Weiteren bietet sie einen Überblick über die Marktstrukturen im Detailhandel in jedem EU-Mitgliedstaat.

⁷⁵ European Commission, Annual Report on Structural Reforms 2003 (Jahresbericht über Strukturreformen 2003), Brüssel, April 2003.

⁷⁶ Europäische Kommission, Zweiter Benchmarkingbericht über die Vollendung des Elektrizitäts- und Erdgasbinnenmarktes, Brüssel, April 2003.

⁷⁷ Dies begünstigt nur die acht größten Elektrizitätsverbraucher in Liechtenstein.

Die Daten zeigen eine hohe Marktkonzentration bei der Stromerzeugung in Belgien, Frankreich, Griechenland, Irland und Schweden, wo die größten drei Stromproduzenten über mehr als 90 % der vorhandenen Kapazität verfügen. Ohne regulative Kontrollen des Großhandels und Marktausgleiche dürfte das Vorhandensein von Stromerzeugern mit einem dominanten Marktanteil dem Wettbewerb kaum zuträglich sein. Im Fall von Österreich, Dänemark, Finnland, Schweden und den Beneluxstaaten sind die grenzüberschreitenden Transaktionen beträchtlich (gemessen als Importkapazität), was freilich einen höheren Wettbewerbsgrad bei den Anbietern impliziert.

Tabelle 3.7: Marktkonzentration im Groß- und Einzelhandel

	Großhandelsmarkt		Einzelhandelsmarkt		Anteil der Top 3 Versorger (teilnahme- und nicht teilnahmeberechtigte Konsumenten)
	Anteil der Top 3 (% der installierten Kapazität)	Importkapazität (% der installierten Kapazität)	Anzahl der lizenziierten Versorger	Anzahl mit einem Marktanteil >5 %	
Österreich	45	21	40	7	67
Belgien	96	25	16	3	53
Dänemark	78	29	70	3	38
Finnland	45	19	80	3	33
Frankreich	92	12	225	1	90
Deutschland	64	9	1 200	3	50
Griechenland	97	11	7	1	100
Irland	97	5	19	1	90
Italien	69	8	170	2	72
Luxemburg	n.v.	100	2	2	100
Niederlande	59	21	33	7	48
Portugal	82	8	11	1	99
Spanien	83	4	149	4	94
Schweden	90	21	120	3	47
Vereinigtes Königreich	36	3	59	8	42

Quelle: Europäische Kommission, Zweiter Benchmarkingbericht über die Vollendung des Elektrizitäts- und Erdgasbinnenmarktes, Brüssel, April 2003.

Im Bereich des Einzelhandels bestehen deutliche Unterschiede im Marktanteil der Top-3-Versorger, wobei die nordischen Staaten (Dänemark, Finnland, Schweden) sowie die Niederlande und das Vereinigte Königreich einen offeneren Wettbewerb aufweisen. Im Gegensatz dazu liegt dieser Anteil in Luxemburg, Frankreich, Griechenland, Portugal oder Spanien jeweils über 90 %. Eine große Anzahl von Versorgungsunternehmen mit einem jeweils kleinen Marktanteil signalisiert nicht unbedingt einen aktiven Wettbewerb, sondern könnte auch auf kleine lokale Monopole zurückzuführen sein. Die Daten spiegeln außerdem deutliche Unterschiede in der Struktur des Sektors zwischen den Mitgliedstaaten der EU wider, trotz der jüngsten Liberalisierungs- und Privatisierungsbemühungen. Die historische Entwicklung der Regulierung und des staatlichen Einflusses in den verschiedenen Ländern dürfte diese unterschiedlichen Marktstrukturen erklären.

In Zusammenhang mit dem Druck durch den zunehmenden Wettbewerb sind schließlich zwei wesentliche aktuelle Trends im Elektrizitätssektor zu beobachten. Einerseits besteht der Trend zu Unternehmenskäufen und -zusammenschlüssen, sodass sich die Anzahl der Stromversorger reduziert. Andererseits ist eine Erweiterung in der Art der angebotenen Dienstleistungen festzustellen, vor allem indem andere Leistungen (z.B. Gasversorgung) eingebunden werden.

b. Preisentwicklung

Eine der wichtigsten Auswirkungen der Liberalisierung des Elektrizitätssektors ist der Preisrückgang für die Kunden⁷⁸. Der Europäischen Kommission⁷⁹ zufolge ist der europäische Durchschnittspreis für Strom auf Grund

⁷⁸ Steiner, F., Regulation, industry structure and performance in the electricity supply industry (Regulierung, Struktur und Wirtschaftsleistung in der Elektrizitätsversorgungsindustrie), in: OECD Economics Department Working Papers Nr. 238, Paris, 2000.

des Drucks durch die fortschreitende Liberalisierung seit 1996 um real 9 % gesunken. Daten von Eurostat über die Einzelhandelspreise in den Mitgliedstaaten für den Zeitraum Januar 1999 bis Januar 2003 gewähren zusätzliche Einblicke (siehe Tabelle 3.8). Erstens zeigen die Daten von Eurostat große Preisunterschiede zwischen den Ländern, die allerdings im Zeitverlauf abnehmen. Diese Differenzen lassen sich durch unterschiedliche Marktöffnungsgrade, Netzgebühren oder den generellen Wettbewerbsdruck auf die Ex-Monopolisten erklären. Zweitens lässt sich aus den Daten ablesen, dass große industrielle Verbraucher niedrigere Strompreise zu zahlen haben als kleine gewerbliche Verbraucher, und zwar in allen Ländern und Zeitabschnitten (die niedrigsten Preise für kleine gewerbliche Kunden finden sich in den nordischen Staaten, in Frankreich und im Vereinigten Königreich). Schließlich ist festzustellen, dass die Preise in der EU zwar im Durchschnitt gefallen sind, aber nicht in allen Ländern. Eine Analyse aus Belgien⁸⁰ zeigt, dass der infolge der Liberalisierung eingetretene Preisrückgang durch neue Gebühren und erhöhte Steuern auf Elektrizität kompensiert wurde und der Gesamteffekt für die Konsumenten deshalb gering war.

Tabelle 3.8: Stromeinzelhandelspreise (Euro/100kWh) (1)

	Große industrielle Verbraucher (24 GWh/Jahr)		Kleine gewerbliche Verbraucher (50 MWh/Jahr)		Haushalte (3,5 MWh/Jahr)	
	Jan. 1999	Jan. 2003	Jan. 1999	Jan. 2003	Jan. 1999	Jan. 2003
Österreich	5,98	9,75	16,23	n.v.	9,79	9,26
Belgien	5,54	5,83	14,84	13,10	11,82	11,20
Dänemark	4,44	n.v.	5,27	7,36	6,79	9,47
Finnland	3,46	5,19	5,57	6,52	7,95	7,38
Frankreich (2)	5,05	4,54	8,91	8,28	9,46	8,90
Deutschland (2)	6,86	4,79	19,64	10,10	12,20	12,28
Griechenland	4,91	5,15	8,58	9,02	6,23	6,06
Irland	5,30	6,38	12,63	12,82	7,95	10,06
Italien	5,28	7,64	11,35	10,32	15,81	14,49
Luxemburg	4,73	3,54	13,85	11,14	8,28	11,91
Niederlande	4,83	n.v.	10,11	n.v.	9,13	9,65
Norwegen	2,39	4,07	4,85	7,53	7,68	15,69
Portugal	5,27	5,64	10,45	10,10	12,07	12,57
Spanien	5,25	5,35	9,77	10,69	9,29	8,72
Schweden	2,76	6,21	6,29	7,08	6,53	8,39
Vereinigtes Königreich (2)	n.v.	n.v.	9,67	6,15	9,55	9,55

(1) Laufende Preise, vor Steuern.

(2) Werte für Frankreich, Deutschland und das Vereinigte Königreich entsprechen jeweils den Werten für Paris, Frankfurt und London.

Quelle: Eurostat, Strompreise, in: Statistik kurz gefasst, mehrere Ausgaben, 1999 und 2003.

3.4. Andere netzgebundene Wirtschaftszweige

Neben dem Telekommunikationssektor und der Elektrizitätswirtschaft finden in der EU auch in anderen netzgebundenen Wirtschaftszweigen Liberalisierungsbemühungen statt. Beispiele dafür sind die Gaswirtschaft, die Postdienste und der Schienenverkehr. Die Situation in diesen Sektoren lässt sich wie folgt zusammenfassen⁸¹:

79 European Commission, Evolution of the Performance of Network Industries providing Services of General Interest, Annex to the Report on the Functioning of Product and Capital Markets (Entwicklung der netzgebundenen Wirtschaftszweige, die Dienstleistungen von öffentlichem Interesse zur Verfügung stellen, Anhang zum Bericht über die Funktionsweise der Produkt- und Kapitalmärkte), Brüssel, 2002.

80 Siehe De Financieel-Economische Tijd, Elektriciteit voor grootverbruikers wordt na liberalisering duurder (Elektrizität wird für Großverbraucher nach der Deregulierung teurer), 16. April 2003.

81 Die Informationen in diesem Abschnitt basieren in erster Linie auf: (i) European Commission, Annual Report on Structural Reforms 2002 (Jahresbericht über Strukturreformen 2002), Brüssel, März 2002; (ii) European Commission, Market performance of network industries providing services of general interest: a first horizontal assessment (Marktleistung von netzgebundenen Wirtschaftszweigen, die Dienstleistungen von öffentlichem Interesse zur Verfügung stellen: Eine erste horizontale Bewertung), Brüssel, Dezember 2001.

a. Gas

In Bezug auf die Gaswirtschaft wurde 1998 eine Richtlinie (98/30/EG) verabschiedet, die eine Mindestmarkttöffnung von 20 % ab August 2000 vorsieht. Der Öffnungsgrad muss bis 2008 auf 33 % erhöht werden. Die meisten Länder sind bereits darüber hinaus gegangen, sodass derzeit ca. 80 % der Gasnachfrage der EU für den freien Wettbewerb offen ist. Das Vereinigte Königreich, Deutschland, Österreich und Spanien haben die Nachfrage nach Gas offiziell bereits vollständig liberalisiert. Im März 2001 schlug die Kommission ein Bündel von Maßnahmen vor, um den Gasmarkt für alle Konsumenten in der Europäischen Union bis 2005 vollständig zu öffnen und einen Rahmen für die Entwicklung effektiver grenzüberschreitender Gasmärkte, die durch angemessene Infrastrukturkapazitäten unterstützt werden, zu schaffen.

b. Postdienste

Im Bereich der Postdienste stellte die Richtlinie 97/67/EG einen ersten Schritt in Richtung einer Liberalisierung dar. Am 30. Mai 2000 verabschiedete die Kommission einen Richtlinienvorschlag mit dem Ziel, die Öffnung des Marktes für Postdienstleistungen für den Wettbewerb zu beschleunigen. Im Dezember 2001 verabschiedete der Rat einen gemeinsamen Standpunkt, um die Liberalisierung der Postdienstleistungen auf Gemeinschaftsebene voranzutreiben. Damit wird der derzeit geschützte Bereich (definiert durch Gewichts- und Preislimits von 350 Gramm bzw. den fünffachen Basistarif) im Jahr 2006 auf 50 Gramm und den zweieinhalbfachen Basistarif eingeschränkt. Die Mitgliedstaaten können diesen stufenweisen Prozess beschleunigen. Der Kommission zufolge⁸² ist die Geschwindigkeit des Liberalisierungsprozesses gering und es wäre wünschenswert gewesen, 2006 bereits eine vollständige Öffnung zu erzielen. Jedenfalls ist die Kommission der Meinung, dass im Postwesen durch Deregulierung und Wettbewerb ein erheblicher Spielraum für Produktivitätssteigerungen entsteht.

Die verschiedenen Mitgliedstaaten weisen unterschiedliche Liberalisierungsgrade auf. In Schweden und Finnland sind die Postdienstleistungen schon seit mehreren Jahren vollständig liberalisiert und funktionieren gut. In beiden Ländern dominiert nach wie vor der Ex-Monopolist den Markt und der Wettbewerb findet primär in bestimmten Nischen statt. Luxemburg setzte Ende 2000 die Post-Richtlinie um und in Portugal wurde 2001 ein neues Regime für den Zugang zum Postverkehr eingeführt. Die französische Regierung hat ein Gesetz vorgelegt, dass den Minister zur Schaffung der Bedingungen für einen effektiven Wettbewerb verpflichtet. Im Vereinigten Königreich wurden fünf provisorische Lizenzen für bestimmte Postdienstleistungen vergeben. In Irland wurden 2001 Gesetze verabschiedet, die die Beteiligung Privater an der nationalen Post ermöglichen und die dänische Regierung plant die Privatisierung des Postunternehmens.

c. Schienenverkehr

Auch im Bereich des Schienenverkehrs gibt es fortgesetzte Liberalisierungsbemühungen der Gemeinschaft, wenngleich in weniger intensiver Form. Im Februar 2001 verabschiedete der Rat Richtlinien zur Infrastruktur. Die Richtlinie 2001/12 sieht den offenen Zugang zum gesamten Schienennetz der EU bis spätestens 2008 vor, während das transeuropäische Netzwerk für den Schienenfrachtverkehr bis 2003 geöffnet sein sollte. Die Richtlinie 2001/13 ermöglicht den EU-weiten Zugang für zugelassene Eisenbahngesellschaften, während die Richtlinie 2001/14 die Bedingungen für den Markteintritt, die Kapazitätszuteilung und die Verrechnung festlegt. Die Kommission kündigte in der Folge an, dass das 2. Schienenverkehrspaket (geplant für Ende 2003) Vorschläge zur Liberalisierung der nationalen Fracht- und internationalen Passagiermärkte enthalten wird. Der Kommission zufolge⁸³ ist der Eisenbahnsektor trotz der jüngsten Bemühungen nach wie vor durch ungenügenden Wettbewerb gekennzeichnet, und zwar sowohl auf EU- als auch auf nationaler Ebene. In diesem Sinn haben die Mitgliedstaaten die ersten Schritte zur Öffnung des Schienenpassagierverkehrs für den Wettbewerb gesetzt, wobei allerdings unterschiedliche Modelle der Liberalisierung verfolgt werden.

Der Frachtverkehr wurde in einigen Mitgliedstaaten bereits vollständig liberalisiert, z.B. in Italien im Jahr 2001. Der Passagierverkehr steht dagegen zurück, obwohl z.B. in Deutschland, den Niederlanden, Portugal, Schweden und im Vereinigten Königreich bereits seit mehreren Jahren Lizenzsysteme für lokale/regionale Eisenbahnen existieren. In Dänemark wurde im Jahr 2001 die erste Lizenz an einen privaten Betreiber vergeben.

82 European Commission, Annual Report on Structural Reforms 2003 (Jahresbericht über Strukturreformen 2003), Brüssel, April 2003.

83 European Commission, Annual Report on Structural Reforms 2003 (Jahresbericht über Strukturreformen 2003), Brüssel, April 2003.

Kapitel 4

Die Liberalisierung der netzgebundenen Wirtschaftszweige aus Sicht der KMU

4.1. Einleitung

Das vorangegangene Kapitel hat die wesentlichen Merkmale skizziert, die den Liberalisierungsprozess in den europäischen netzgebundenen Wirtschaftszweigen charakterisieren, wobei die besondere Aufmerksamkeit dem Telekommunikations- und dem Elektrizitätssektor galt, sowohl auf nationaler (Europa-19) wie auch auf EU-Ebene.

Dieses Kapitel analysiert die Auswirkungen, die der Liberalisierungsprozess in diesen beiden Sektoren auf europäische KMU hat. Dabei werden die KMU vor allem als Konsumenten dieser Dienstleistungen betrachtet. Besondere Aufmerksamkeit gilt folgenden Aspekten:

- Die wirtschaftliche Bedeutung der Telekommunikation und der Elektrizitätswirtschaft für die KMU
- Die Auswirkungen der Liberalisierung dieser Sektoren auf KMU als Nutzer dieser Dienstleistungen (Auswirkungen auf Preise, Qualität der Dienstleistungen, Markttransparenz, Wechsel des Stromversorgers, Barrieren für einen Anbieterwechsel)
- Die Bedeutung von Kooperationen zwischen KMU, zum Zweck ihre Position in den neuen liberalisierten Märkten zu verbessern - hier werden einige erfolgreiche Beispiele präsentiert
- Die Ansichten, die KMU zu zukünftigen Liberalisierungsschritten haben
- Die Geschäftsmöglichkeiten, die sich für europäische KMU im Zuge der Liberalisierung der Telekommunikations- und Elektrizitätssektoren ergeben, hier vor allem aus Anbietersicht

4.2. Die wirtschaftliche Bedeutung der netzgebundenen Wirtschaftszweige für KMU

Die vorangegangenen Abschnitte haben gezeigt, dass die netzgebundenen Wirtschaftszweige für die gesamte Wirtschaft im Allgemeinen und speziell für Unternehmen, die ökonomisch passende⁸⁴ Preis-Leistungs-Kombinationen nachfragen, sehr wichtig sind.

Dennoch sind die Aufwendungen der europäischen KMU für Telekommunikation und Strom im Verhältnis zu deren Gesamtumsatz generell relativ niedrig. Der ENSR Enterprise Survey 2003 zeigt, dass sich die Telekommunikationsaufwendungen für 62 % der europäischen KMU (siehe Tabelle 4.1) auf maximal 1 % des Gesamtumsatzes belaufen. Für 80 % der Unternehmen sind es höchstens 2 %. Die Stromkosten betragen bei 74 % der europäischen KMU höchstens 1 % und bei 88 % maximal 2 % des Umsatzes (siehe Tabelle 4.2). Französische⁸⁵ und irische⁸⁶ Daten bestätigen das relativ geringe Gewicht der Telekommunikations- und Elektrizitätskosten im Verhältnis zum gesamten Produktionswert der Betriebe.

84 Manche KMU berücksichtigen nicht nur Kosten- und Qualitätsaspekte, sondern auch die Art der Energiequelle (z. B. jene Unternehmen, die ein positives Image in Umweltfragen transportieren wollen).

85 Observatoire regional des télécommunications (ORTEL), Enquête PME (KMU-Erhebung), Paris, 2002.

Tabelle 4.1: Telekommunikationsaufwendungen der europäischen KMU in Prozent des Umsatzes, Anteil der KMU in Prozent, nach Unternehmensgröße

Anteile	Unternehmensgröße			
	0-9	10-49	50-249	Durchschnitt
$x \leq 0,1 \%$	19	25	38	20
$0,1 \% < x \leq 0,5 \%$	21	35	36	22
$0,5 \% < x \leq 1 \%$	21	11	12	20
$1 \% < x \leq 2 \%$	19	16	8	19
$2 \% < x$	20	13	6	20
Gesamt	100	100	100	100

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Tabelle 4.2: Aufwendungen der europäischen KMU für Elektrizität in Prozent des Umsatzes, Anteil der KMU in Prozent, nach Unternehmensgröße

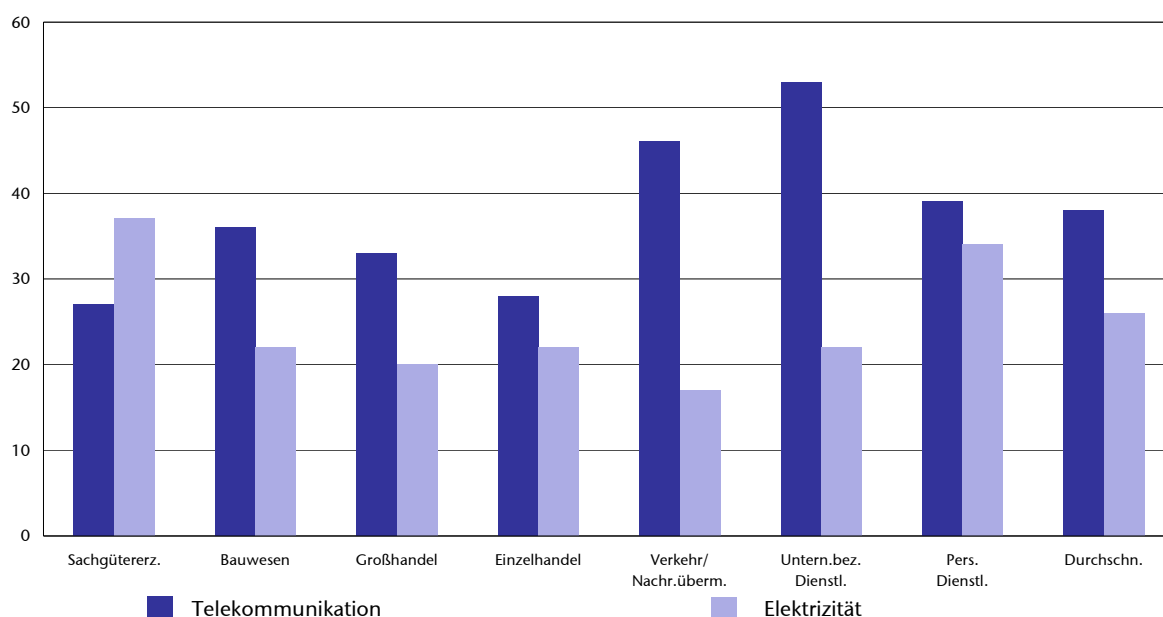
Anteile	Unternehmensgröße			
	0-9	10-49	50-249	Durchschnitt
$x \leq 0,1 \%$	28	39	26	29
$0,1 \% < x \leq 0,5 \%$	27	27	25	27
$0,5 \% < x \leq 1 \%$	18	13	17	18
$1 \% < x \leq 2 \%$	14	8	16	13
$2 \% < x$	12	13	17	12
Gesamt	100	100	100	100

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Mit sinkender Unternehmensgröße steigen die Telekommunikationsaufwendungen im Verhältnis zum Umsatz. Bei 61 % der Kleinstunternehmen entsprechen die Aufwendungen maximal 1 % des Gesamtumsatzes, während dies bei 71 % der kleinen und bei 86 % der mittleren Unternehmen in Europa der Fall ist (siehe auch Tabelle 4.1). Das relative Gewicht der Elektrizitätskosten ist bei mittleren Unternehmen höher als bei kleinen und Kleinstunternehmen. Während 68 % der mittleren Unternehmen maximal 1 % ihres Gesamtumsatzes für Elektrizität aufwenden, gilt dies bei Kleinstunternehmen für 73 % und bei kleinen Unternehmen für 79 % (siehe Tabelle 4.2).

Einige Wirtschaftssektoren sind besonders telekommunikations- oder elektrizitätsintensiv (siehe Abbildung 4.1). In den unternehmensbezogenen Dienstleistungen und im Bereich Verkehr/Nachrichtenübermittlung sind die Kosten für Telekommunikationsdienstleistungen in Prozent des Gesamtumsatzes überdurchschnittlich hoch. In Bezug auf die Elektrizitätskosten gilt dies für die Sachgütererzeugung und die persönlichen Dienstleistungen. Telekommunikations- bzw. elektrizitätsintensive Sektoren weisen natürlich ein stärkeres Bewusstsein für die Kosten dieser Dienstleistungen auf.

Abbildung 4.1: Anteil der europäischen KMU in Prozent, deren Telekommunikations- bzw. Elektrizitätsaufwendungen mehr als 1 % des Umsatzes betragen, nach Sektoren



Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

4.3. Die Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte aus Sicht der KMU

4.3.1. Auswirkungen auf Preise, Dienstleistungsqualität und Markttransparenz

Kapitel 3 dieses Berichts hat gezeigt, dass die Liberalisierung der nationalen Telekommunikationsmärkte in den meisten Ländern bis 1998 abgeschlossen wurde. Die KMU konnten daher schon einige Zeit Erfahrungen bezüglich der Auswirkungen sammeln. Im Rahmen des ENSR Enterprise Survey 2003 meldet ein hoher Anteil der europäischen KMU (49 %), dass die Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte positive Auswirkungen für sie hatte (siehe Tabelle 4.3), während 46 % der Auffassung sind, dass der Prozess keinerlei Auswirkungen (weder positive noch negative) gezeigt hat. Lediglich 3 % meinen, dass negative Auswirkungen aufgetreten sind, 2 % haben zu diesem Thema keine Meinung.

Tabelle 4.3: Von europäischen KMU wahrgenommene allgemeine Auswirkung der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes auf das Unternehmen, nach Unternehmensgröße

Auswirkungen	Unternehmensgröße			
	0-9	10-49	50-249	Durchschnitt
Positive Auswirkung	48	58	57	49
Keine Auswirkung	46	37	39	46
Negative Auswirkung	3	3	2	3
WN/KA*	2	2	2	2
Gesamt	100	100	100	100

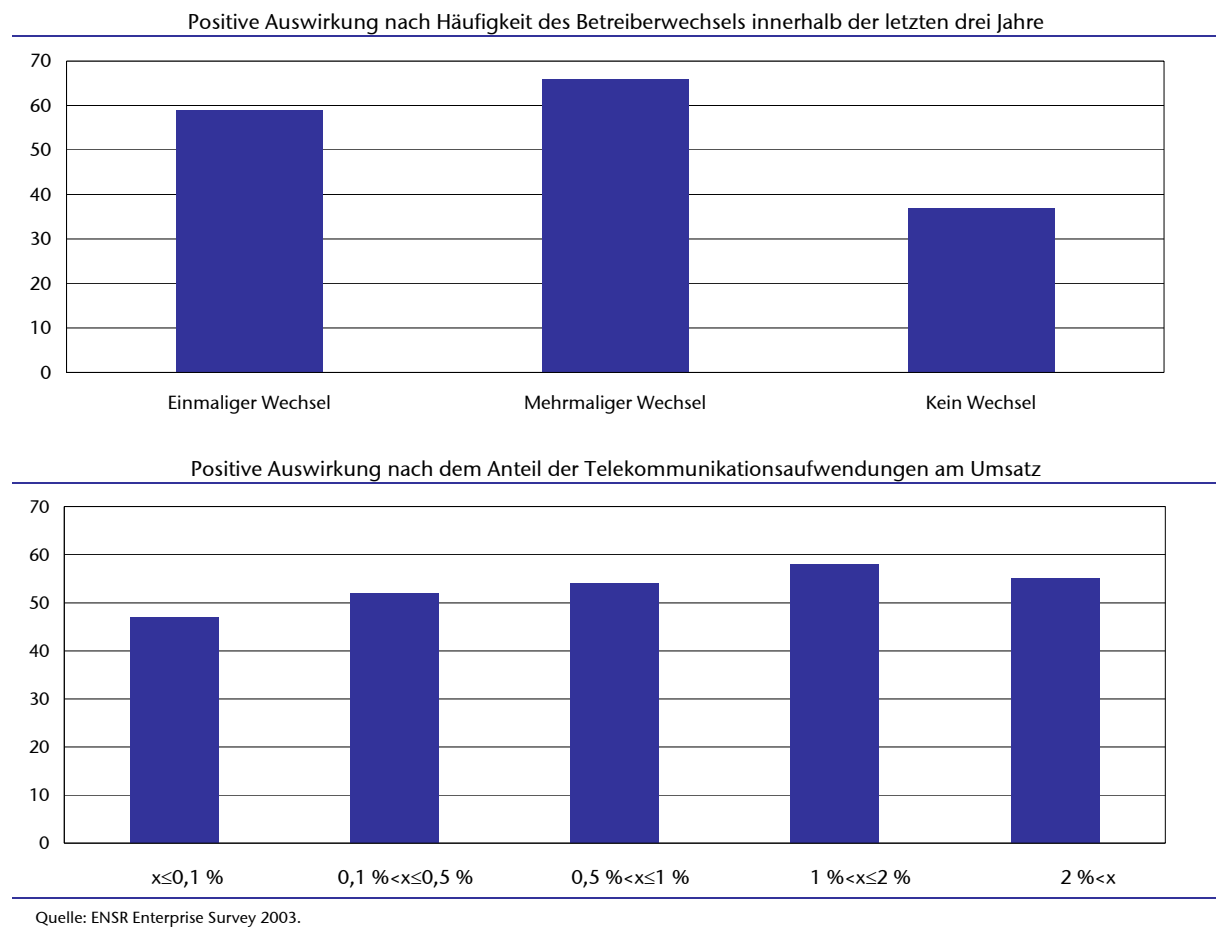
* WN/KA steht für Weiß nicht / keine Antwort.

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Größere europäische KMU bewerten die Effekte des Liberalisierungsprozesses besser als Kleinstunternehmen (siehe auch Tabelle 4.3). Während 48 % der Kleinstunternehmen positive Auswirkungen melden, steigt dieser Anteil auf 58 % bei den kleinen Unternehmen bzw. 57 % bei den mittleren Unternehmen. Bei den Kleinstunternehmen ist der Anteil jener, die keine Auswirkungen der Liberalisierung auf ihren Betrieb erkennen können höher (46 %) als bei den kleinen (37 %) und mittleren (39 %) Unternehmen. Hinsichtlich des Anteils der Unternehmen, die über negative Auswirkungen der Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte berichten, bestehen keine Unterschiede nach Unternehmensgröße.

KMU, die Telekommunikationsdienstleistungen intensiv nutzen, zeigen eine höhere Zufriedenheit (siehe Abbildung 4.2), insbesondere die unternehmensbezogenen Dienstleistungen und der Sektor Verkehr/Nachrichtenübermittlung. Jene KMU, die ihren Telekommunikationsanbieter in den letzten drei Jahren⁸⁷ gewechselt haben, bewerten auch den Liberalisierungsprozess günstiger (siehe Abbildung 4.2).

Abbildung 4.2: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die positive Auswirkungen der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes melden, nach Häufigkeit des Betreiberwechsels und Nutzung von Telekommunikationsdienstleistungen



Auch ein Ländervergleich zeigt Unterschiede in der Wahrnehmung der Auswirkungen des Liberalisierungsprozesses (siehe Tabelle 4.4). Drei Hauptgruppen von Ländern können unterschieden werden. In der ersten Gruppe überwiegt der Anteil der KMU, die positive Effekte des Liberalisierungsprozesses sehen, deutlich (Österreich, Dänemark, Deutschland, Griechenland, Island, Irland, Norwegen, Spanien und die Schweiz, wobei griechische, österreichische und spanische KMU die höchste Zufriedenheit zeigen). In der zweiten Gruppe

⁸⁷ Siehe Abbildung 4.4 für weitere Informationen zum Anteil der KMU, die die Möglichkeit genutzt haben, den Telekommunikationsbetreiber zu wechseln.

(Belgien, Finnland, Liechtenstein⁸⁸, die Niederlande und das Vereinigte Königreich) überwiegt der Anteil jener KMU, die weder positive noch negative Auswirkungen erkennen können⁸⁹. In der dritten Gruppe (Frankreich, Italien, Luxemburg, Portugal und Schweden) ist der Anteil der KMU, die positive Auswirkungen feststellen annähernd gleich groß wie der Anteil der KMU, die keine Effekte ausmachen können. In allen Ländern ist der Anteil der Unternehmen, die positive Auswirkungen sehen deutlich höher als der Anteil jener, die über negative Effekte berichten.

Tabelle 4.4: Von europäischen KMU wahrgenommene allgemeine Auswirkung der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes auf das Unternehmen, Anteil der KMU in Prozent, nach Ländern

Auswirkungen	Länder																				Durchschnitt
	A	B	DK	FIN	F	D	EL	IS	IRL	I	LI	L	NL	NO	P	E	S	CH	UK		
Positive Auswirkung	63	40	51	38	45	49	67	53	58	47	29	48	24	59	45	63	45	58	41	49	
Keine Auswirkung	33	54	44	59	46	45	30	31	39	48	52	48	70	33	45	32	46	38	55	46	
Negative Auswirkung	4	3	4	1	1	2	2	11	2	4	19	1	5	4	8	3	5	3	2	3	
WN/KA	0	3	1	2	7	3	1	6	0	1	0	2	1	5	2	1	5	1	1	2	
Gesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Wie gezeigt wurde, ist ein hoher Anteil der europäischen KMU mit dem Liberalisierungsprozess bei den Telekommunikationsdiensten zufrieden. Die Zufriedenheit steht insbesondere mit den Preisen in Zusammenhang: 57 % der europäischen KMU geben an, dass sich die Preiskonditionen in den letzten drei Jahren verbessert haben. Dieser Anteil ist größer als der Anteil der KMU, die eine höhere Markttransparenz feststellen (49 %) oder eine bessere Qualität der angebotenen Dienstleistungen ausmachen (46 %; siehe Tabelle 4.5). Lediglich 13 % der europäischen KMU meinen, dass sich die Preiskonditionen infolge der Liberalisierung im selben Zeitraum verschlechtert haben. Der Anteil der KMU, die über schlechtere Dienstleistungsqualität oder geringere Markttransparenz klagen, liegt bei 11 % bzw. 15 %.

Tabelle 4.5: Bewertung des Einflusses der Liberalisierung der Telekommunikationsdienste auf die Entwicklung der Preise, der Dienstleistungsqualität und der Markttransparenz innerhalb der letzten drei Jahre, Anteil der europäischen KMU in Prozent, nach Unternehmensgröße

Kriterium	Situation	Unternehmensgröße			
		0-9	10-49	50-249	Durchschnitt
Preise	Verbessert	57	68	65	57
	Nicht verändert	27	19	21	27
	Verschlechtert	14	12	6	13
	WN/KA	3	2	7	3
Qualität der Dienstleistungen	Verbessert	45	49	53	46
	Nicht verändert	41	41	38	41
	Verschlechtert	12	9	7	11
	WN/KA	2	1	2	2
Markttransparenz	Verbessert	49	53	59	49
	Nicht verändert	33	30	27	33
	Verschlechtert	15	15	11	15
	WN/KA	3	2	3	3

⁸⁸ Im Fall von Liechtenstein führte die konkrete Umsetzung der neuen nationalen Rahmenbedingungen für die Telekommunikation dazu, dass bestimmte Mehrwertdienste im Bereich der Festnetztelefonie, die von der Swisscom angeboten wurden, nun nicht mehr erhältlich waren. Dies wurde in der Bevölkerung kritisch aufgenommen, was auch die Tatsache erklären könnte, dass Liechtenstein das Land mit dem höchsten Anteil an KMU ist, die negative Auswirkungen des Liberalisierungsprozesses ausmachen (19 %).

⁸⁹ In Bezug auf Finnland und das Vereinigte Königreich könnte die bereits länger zurückliegende Vervollendung des Liberalisierungsprozesses (siehe Kapitel 3) für dieses Ergebnis ausschlaggebend sein.

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Der Anteil der KMU, die einen positiven Einfluss des Liberalisierungsprozesses auf Preise, Dienstleistungsqualität und Markttransparenz sehen, steigt mit der Unternehmensgröße an (siehe Tabelle 4.5). In allen Größenklassen ist der Anteil der Unternehmen, die eine Verbesserung der Situation ausmachen, deutlich höher als der Anteil der Unternehmen mit gegenteiliger Ansicht. Empirische Daten zeigen, dass niederländische KMU von fallenden Telekommunikationspreisen profitiert haben, allerdings in geringerem Ausmaß als große Unternehmen⁹⁰. Schätzungen des niederländischen Telekommunikationsregulators OPTA zufolge sind die Tarife für Vieltelefonierer im Zeitraum von 1998 bis 2002 wesentlich stärker gefallen als die Tarife für andere Nutzergruppen (siehe Tabelle 4.6).

Tabelle 4.6: Jährliche Kosten für verschiedene Nutzerprofile beim etablierten Festnetzbetreiber in den Niederlanden

In EURO	Jahre					Durchschnittliches kumuliertes Wachstum 98-02
	1998	1999	2000	2001	2002	
Wenigtelefonierer	232	261	259	255	259	2 %
Durchschnitts-telefonierer	555	530	509	480	472	-3 %
Vieltelefonierer	1 009	907	853	774	761	-5 %

Quelle: OPTA, Marketmonitor (Marktmonitor), Den Haag, 2001.

Der wesentliche Grund für die relativ schlechtere Situation der KMU hängt mit der schwachen Verhandlungsmacht zusammen, die sich aus der im Vergleich zu großen Unternehmen niedrigeren Nutzung der Dienstleistungen ergibt. Schätzungen für das Vereinigte Königreich⁹¹ zeigen, dass die durchschnittlichen monatlichen Aufwendungen kleiner Unternehmen bei £ 324 für die Festnetztelefonie und bei £ 116 für die Mobiltelefonie⁹² liegen. Große Unternehmen haben hingegen für diese Dienstleistungen monatliche Aufwendungen von £ 2 874 bzw. £ 1 358.

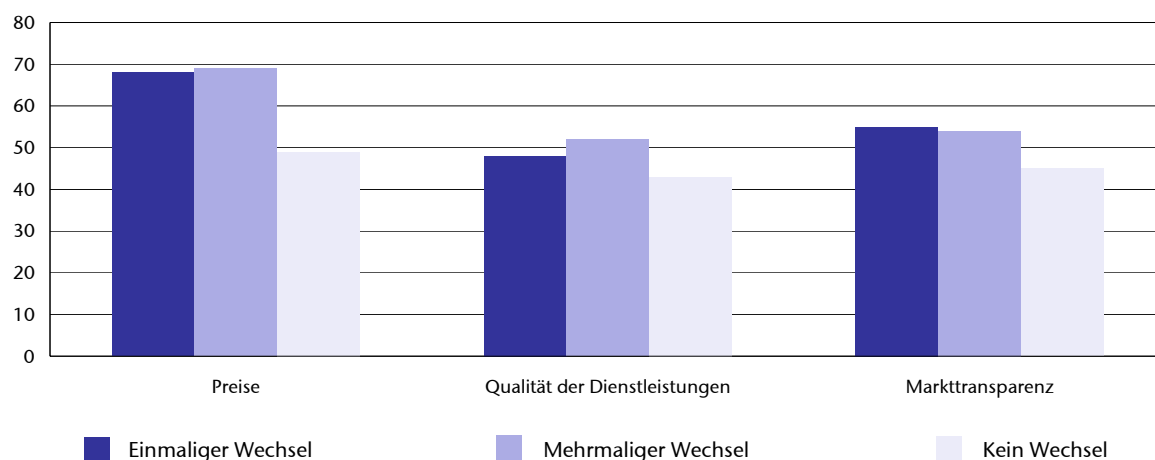
Der ENSR Enterprise Survey 2003 zeigt, dass der Anteil der KMU, die niedrigere Preise, bessere Dienstleistungsqualität und höhere Markttransparenz ausmachen, in allen Wirtschaftssektoren über dem Anteil jener KMU liegt, die keinerlei Auswirkungen oder gar eine Verschlechterung sehen. Niedrigere Preise werden in allen Wirtschaftssektoren gemeldet. Jene KMU, die ihren Betreiber in den letzten drei Jahren gewechselt haben (insbesondere jene, die dies mehrfach getan haben), berichten besonders häufig über niedrigere Preise, eine bessere Dienstleistungsqualität und eine höhere Markttransparenz (siehe Abbildung 4.3).

⁹⁰ OPTA, Marketmonitor (Marktmonitor), Den Haag, 2001.

⁹¹ Quellen: Oftel, Business use of fixed telephony- Oftel Small and medium business survey (Geschäftliche Nutzung der Festnetztelefonie - Oftel KMU-Erhebung), London, Mai 2002; Oftel, Business use of mobile telephony, Oftel small and medium business survey (Geschäftliche Nutzung der Mobiltelefonie - Oftel KMU-Erhebung), London, November 2001.

⁹² Die Daten beziehen sich auf Aufwendungen für Mobiltelefondienstleistungen von Unternehmen mit Mobiltelefonen.

Abbildung 4.3: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die über eine Verbesserung innerhalb der letzten drei Jahre infolge der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes berichten, nach Häufigkeit des Betreiberwechsels



Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

In nahezu allen Ländern ist eine große Mehrheit der KMU der Auffassung, dass sich die Preise, die Qualität und die Markttransparenz in den letzten drei Jahren auf Grund des Liberalisierungsprozesses verbessert haben (siehe Tabelle 4.7). Ausnahmen hiervon sind Finnland (Preiskonditionen), Dänemark und die Niederlande (Markttransparenz) sowie Dänemark, Finnland, Deutschland, Liechtenstein, Luxemburg, die Niederlande, Norwegen, Schweden, die Schweiz und das Vereinigte Königreich (Qualität der Dienstleistungen). In Liechtenstein sehen die KMU eine Verschlechterung der Dienstleistungsqualität, während die KMU in Dänemark eine Verringerung der Markttransparenz melden⁹³. Die Länder mit den höchsten Anteilen an KMU, die über positive Auswirkungen infolge der Liberalisierung berichten, sind die Schweiz, Irland, Griechenland und Österreich (Preis), Griechenland, Irland, Island und Belgien (Qualität der Dienstleistungen) und schließlich Griechenland, Island und Schweden (Markttransparenz).

Tabelle 4.7: Bewertung des Einflusses der Liberalisierung der Telekommunikationsdienste auf die Entwicklung der Preise, der Dienstleistungsqualität und der Markttransparenz innerhalb der letzten drei Jahre, Anteil der europäischen KMU in Prozent, nach Ländern

Kriterium	Situation	Länder																			
		A	B	DK	FIN	F	D	EL	IS	IRL	I	LI	L	NL	NO	P	E	S	CH	UK	
Preise	Verbessert	70	58	61	41	63	63	70	55	73	46	41	54	42	62	42	66	49	74	55	
	Nicht verändert	22	33	24	43	28	25	24	21	15	19	28	36	32	21	33	24	34	19	36	
	Verschlechtert	8	4	5	10	6	8	5	16	11	34	29	7	20	12	25	9	11	5	7	
	WN/KA	1	5	11	7	3	4	1	9	1	1	2	3	7	5	1	2	5	1	3	
Qualität der Dienstleistungen	Verbessert	47	56	33	42	46	35	77	56	61	52	27	43	35	41	55	55	37	43	34	
	Nicht verändert	45	37	48	43	46	45	20	34	32	32	35	51	48	45	38	35	48	44	53	
	Verschlechtert	8	5	15	8	6	17	2	3	7	15	38	6	14	9	6	9	10	13	11	
	WN/KA	0	2	4	7	2	3	0	7	0	1	0	1	3	5	1	1	4	0	2	
Markttransparenz	Verbessert	50	49	14	42	45	40	71	56	67	55	42	52	34	41	57	52	58	51	51	
	Nicht verändert	26	39	13	39	44	33	25	33	27	24	29	37	41	40	31	35	27	28	36	
	Verschlechtert	23	8	67	10	8	24	2	4	5	20	26	10	20	14	10	12	9	20	10	
	WN/KA	1	5	6	9	3	3	1	7	2	1	3	0	5	4	3	2	6	1	4	

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

93 Für eine Erklärung des Ergebnisses in Liechtenstein siehe Fußnote 86.

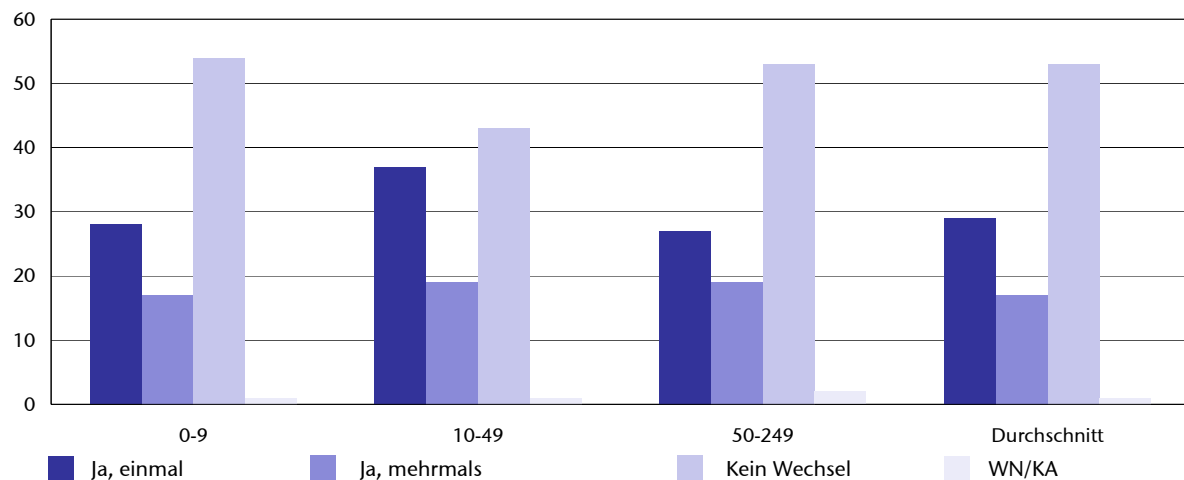
4.3.2. Wechsel des Telekommunikationsanbieters

Eine weitere wesentliche Auswirkung des Liberalisierungsprozesses der Telekommunikationsmärkte stellt die Möglichkeit dar, den Dienstleistungsanbieter frei wählen zu können. Diese Möglichkeit erhöht den Wettbewerb, da die Kunden den Betreiber in Abhängigkeit von den offerierten Konditionen wechseln können.

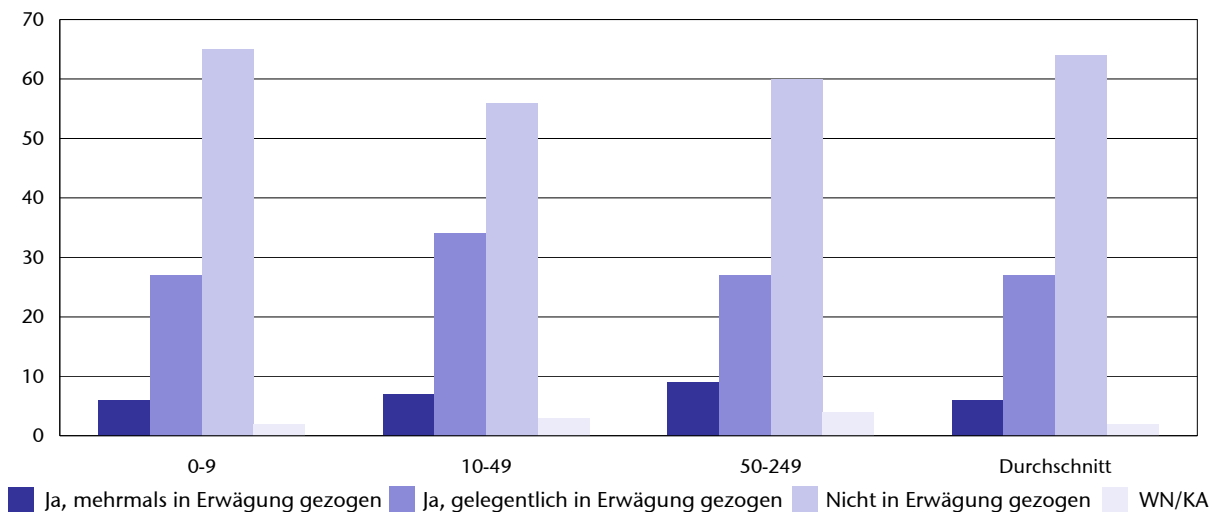
Innerhalb der letzten drei Jahre haben 46 % der europäischen KMU ihren Telekommunikationsanbieter gewechselt, wobei 29 % einmal und 17 % mehrmals wechselten (siehe Abbildung 4.4). Umgekehrt sind 53 % der europäischen KMU bei ihrem alten Betreiber geblieben, vermutlich aber zu besseren Konditionen als zuvor. Nur ein Drittel der 'Nichtwechsler' hat die Möglichkeit eines Wechsels überhaupt in Betracht gezogen, 6 % haben dies sogar öfter erwägt.

Abbildung 4.4: Wechsel des Telekommunikationsanbieters durch europäische KMU, nach Unternehmensgröße

Anteil der europäischen KMU in Prozent, die in den letzten 3 Jahren den Telekommunikationsanbieter gewechselt haben



Anteil der europäischen KMU in Prozent, die in den letzten 3 Jahren den Wechsel des Telekommunikationsanbieters in Erwägung gezogen haben*



* Basis: nur jene KMU, die in den letzten 3 Jahren den Telekommunikationsanbieter nicht gewechselt haben.

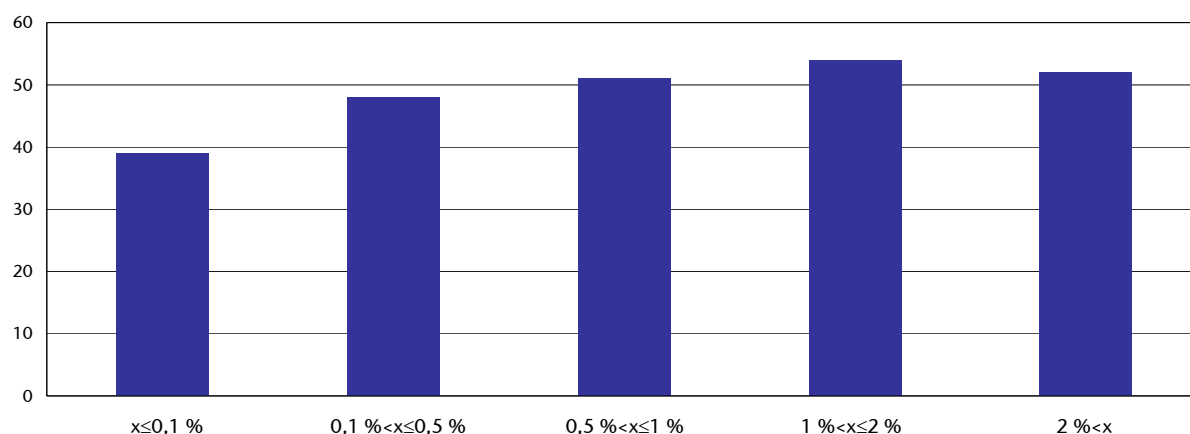
Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Die Kleinstunternehmen haben die Möglichkeit eines Betreiberwechsels in den letzten drei Jahren am wenigsten genutzt (54 % haben nicht gewechselt), während 53 % der mittleren und 43 % der kleinen Unternehmen von dieser Möglichkeit Abstand genommen haben (siehe auch Abbildung 4.4). Darüber hinaus haben

Kleinstunternehmen diese Möglichkeit auch am seltensten in Betracht gezogen⁹⁴: 65 % der Kleinstunternehmen, 60 % der mittleren und 56 % der kleinen Unternehmen haben keinen Anbieterwechsel erwogen.

Der ENSR Enterprise Survey 2003 liefert noch eine Reihe zusätzlicher Ergebnisse. Eine Differenzierung nach Sektoren zeigt, dass der Anteil der KMU, die den Telekommunikationsanbieter gewechselt haben, in den unternehmensbezogenen Dienstleistungen, im Großhandel und in der Sachgütererzeugung überdurchschnittlich hoch ist. In diesen drei Sektoren stehen jene KMU, die in den letzten drei Jahren den Betreiber nicht gewechselt haben, dieser Möglichkeit auch aufgeschlossener gegenüber. Des Weiteren steigt der Anteil wechselnder KMU mit der Nutzungsintensität von Telekommunikationsdienstleistungen (siehe Abbildung 4.5).

Abbildung 4.5: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die in den letzten drei Jahren den Telekommunikationsanbieter gewechselt haben, nach dem Anteil der Telekommunikationsaufwendungen am Umsatz



Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

In Schweden, Österreich, Spanien, Italien, Norwegen und Irland ist der Anteil der KMU, die den Telekommunikationsanbieter in den letzten drei Jahren gewechselt haben, überdurchschnittlich hoch. In diesen Ländern hat mehr als die Hälfte der KMU den Betreiber gewechselt. Außerdem ist in diesen Ländern auch der Anteil der mehrmaligen Wechsler am höchsten. Demgegenüber haben in Belgien, Liechtenstein, Portugal, den Niederlanden und Finnland⁹⁵ weniger als ein Drittel der KMU den Betreiber gewechselt (siehe Tabelle 4.8).

Tabelle 4.8: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die in den letzten drei Jahren den Telekommunikationsanbieter gewechselt haben, nach Ländern

	Länder																			Durchschnitt
	A	B	DK	FIN	F	D	EL	IS	IRL	I	LI	L	NL	NO	P	E	S	CH	UK	
Ja, einmal	37	23	28	16	31	30	32	29	34	26	25	19	20	36	23	29	30	32	31	29
Ja, mehrmals	20	9	19	2	14	10	9	14	18	29	6	11	7	17	7	26	29	9	13	17
Kein Wechsel	43	67	53	82	54	58	59	52	47	44	69	70	72	47	70	44	40	60	55	53
WN/KA	0	1	0	0	1	2	0	5	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	1	1
Gesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

⁹⁴ Die Anteile beziehen sich auf jene KMU, die innerhalb der letzten drei Jahre keinen Betreiberwechsel vollzogen haben.

⁹⁵ Die bereits länger zurückliegende Vervollendung des Liberalisierungsprozesses im finnischen Telekommunikationsmarkt könnte für dieses Ergebnis ausschlaggebend sein. Die kürzliche Umsetzung (Sommer 2003) der zweiten Phase des finnischen Kommunikationsmarktgesetzes, wodurch nun ein Wechsel des Mobilfunkbetreibers mit Rufnummernmitnahme möglich ist, dürfte in Zukunft zu einem häufigeren Anbieterwechsel führen.

Nationale Daten zeigen, dass das Vorhandensein mehrerer Anbieter am Markt dazu geführt hat, dass viele KMU mehrere Betreiber gleichzeitig nutzen. In Österreich⁹⁶ nehmen ungefähr die Hälfte der Unternehmen die Dienstleistungen mehrerer Betreiber in Anspruch und im Vereinigten Königreich greifen 33 % der KMU im Bereich der Festnetztelefonie⁹⁷ auf mehr als einen Betreiber zurück. Daten für Deutschland⁹⁸ zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit der gleichzeitigen Nutzung mehrerer Anbieter umso höher ist je kleiner das Unternehmen ist. Die Tatsache, dass kleinere Unternehmen nur über begrenzte Verhandlungsmacht verfügen, könnte die gleichzeitige Verwendung verschiedener Telekommunikationsbetreiber erklären. Diese Studie zeigt des Weiteren, dass KMU häufig auf die Dienstleistungen des etablierten Betreibers zurückgreifen - entweder ausschließlich oder in Kombination mit anderen Anbietern (siehe Tabelle 4.9). Ähnliche Ergebnisse konnten auch in Österreich⁹⁹ und Irland¹⁰⁰ bestätigt werden. In Irland nutzen noch immer 77 % der KMU die Dienstleistungen des Ex-Monopolisten für Festnetzgespräche¹⁰¹ und im Bereich der Mobiltelefonie greifen 57 % der KMU auf das Angebot des Tochterunternehmens des Ex-Monopolisten zurück. Allerdings kann in den letzten Jahren ein Rückgang des Marktanteils des irischen Ex-Monopolisten festgestellt werden¹⁰².

Tabelle 4.9: Nutzung von Telekommunikationsanbietern durch deutsche KMU, nach Unternehmensgröße (Anteil der KMU in Prozent)

Telekommunikationsanbieter	Unternehmensgröße					Gesamt
	1-4	5-9	10-19	20-49	50>	
Ex-Monopolist + andere Anbieter	43,1	44,6	30,3	32,6	28,4	38,3
Nur Ex-Monopolist	53,5	54,6	67,0	61,9	67,5	58,9
Nur andere Anbieter	3,3	0,7	2,8	5,5	4,1	2,8
Gesamt	100	100	100	100	100	100

Quelle: Dresdner Bank, Mittelstand in Deutschland, Köln, 2001.

Ergänzend soll im Folgenden noch auf die Gründe eingegangen werden, warum sich KMU für einen Wechsel des Betreibers entscheiden. Studienergebnisse aus Irland¹⁰³ zeigen, dass KMU verschiedene Kriterien bei der Auswahl des Anbieters für Festnetz- oder Mobiltelefonie anwenden. Im Bereich der Festnetztelefonie sind niedrigere Preise der Hauptgrund für einen Wechsel (62 %-68 % der Antworten, abhängig von der Art des Gesprächs), gefolgt von besserem Service (19 %-27 % der Antworten, ebenfalls abhängig von der Art des Gesprächs). Im Bereich der Mobiltelefonie sind besserer Service (32 % der Antworten), Netzabdeckung/Empfangsqualität (28 % der Antworten) und Preise/Kosten (20 % der Antworten) die wichtigsten Gründe für einen Anbieterwechsel. Die Tatsache, dass im Bereich der Mobiltelefonie noch immer erhebliche technische Probleme bestehen (zumindest zum Zeitpunkt der Studienerstellung), könnte die unterschiedliche Kriteriengewichtung erklären.

Daten aus Finnland¹⁰⁴ und Spanien¹⁰⁵ (jeweils über Unternehmen aller Größenklassen) belegen, dass günstigere Preise der Hauptgrund für einen Betreiberwechsel sind. Die spanische Studie zeigt des Weiteren, dass - wenngleich der Preis der wichtigste Faktor ist - auch Service und technische Leistungsfähigkeit von den Unternehmen hoch bewertet werden.

96 Arthur D. Little, Austrian Telecom Industry 2001 - Study of the Telecom Usage of Industry Customers in Austria, Wien, 2001.

97 Oftel, Business use of fixed telephony- Oftel Small and medium business survey (Geschäftliche Nutzung der Festnetztelefonie - Oftel KMU-Erhebung), London, Mai 2002.

98 Dresdner Bank, Mittelstand in Deutschland, Köln, 2001.

99 Leisch, M., IT-Business Mobil 2001-2003, Wien, 2003.

100 Irish Marketing Surveys, SME Telecommunications Services Survey (KMU Telekommunikationsdienstleistungserhebung), Dublin, November 2001.

101 In Österreich 45 %.

102 Irish Marketing Surveys Limited, SME Telecommunications Services Survey (KMU Telekommunikationsdienstleistungserhebung), Dublin, Oktober 2000.

103 Irish Marketing Surveys, SME Telecommunications Services Survey (KMU Telekommunikationsdienstleistungserhebung), Dublin, November 2001.

104 Ministry of Transport and Communications, Telepalvelututkimus 2001 (Qualität der Telekommunikationsdienstleistungen 2001), Helsinki, 2001. Diese Studie bezieht sich auf Unternehmen aller Größenklassen.

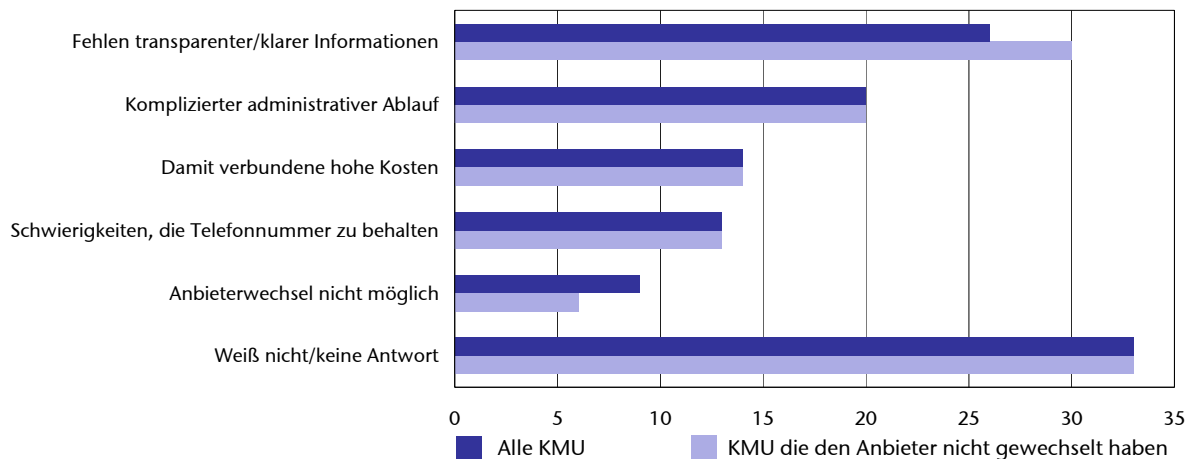
105 Grupo Penteo, Las Telecomunicaciones en la empresa- Año 2003 (Telekommunikation in Unternehmen - Jahr 2003), Madrid, 2003. Diese Studie bezieht sich ebenfalls auf Unternehmen aller Größenklassen.

4.3.3. Barrieren für einen Betreiberwechsel

Der ENSR Enterprise Survey liefert Informationen zu den für die europäischen KMU wesentlichsten Barrieren für einen Wechsel des Telekommunikationsanbieters (siehe Abbildung 4.6). Das Haupthindernis für einen Betreiberwechsel ist das Fehlen transparenter/klarer Informationen ('Tarifdschungel') über die verschiedenen Möglichkeiten (von 30 % der europäischen KMU genannt), deutlich vor dem komplizierten administrativen Ablauf des Wechsels (20 % Nennungen). Für kleine Unternehmen ist es auf Grund begrenzter Ressourcen (personell, finanziell und zeitlich) für die Marktbeobachtung schwierig, die verschiedenen Angebote der Betreiber zu vergleichen¹⁰⁶.

Andere Gründe wie beispielsweise hohe Wechselkosten oder Schwierigkeiten bei der Rufnummernmitnahme¹⁰⁷ spielen eine geringere Rolle (nur rd. 14 % der KMU sind davon betroffen). Allerdings geben 6 % der europäischen KMU an, dass es nicht möglich sei den Telekommunikationsbetreiber zu wechseln. Ein Drittel der europäischen KMU sieht keinerlei Barrieren, auch unter jenen KMU, die den Telekommunikationsanbieter nicht gewechselt haben (siehe Abbildung 4.6).

Abbildung 4.6: Die wichtigsten Hindernisse für einen Wechsel zu einem anderen Telekommunikationsanbieter, Anteil der europäischen KMU in Prozent*



* Bis zu zwei Antworten möglich.

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Hinsichtlich der relativen Bedeutung dieser Barrieren bestehen keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Größenklassen und Sektoren. Allerdings gibt es deutliche Unterschiede nach Ländern (siehe Tabelle 4.10). Zunächst ist hervorzuheben, dass in 13 der untersuchten Länder der Anteil der KMU, die die Frage nicht beantworten konnten höher ist als der Anteil der Betriebe, die eine bestimmte Barriere genannt haben. Dies weist darauf hin, dass die Barrieren in diesen Ländern nur geringe Bedeutung haben oder irrelevant sein könnten. Daten aus Deutschland¹⁰⁸ und Irland¹⁰⁹ zeigen, dass die Zufriedenheit der KMU mit dem derzeitigen Betreiber der wichtigste Grund ist, den Anbieter nicht zu wechseln.

¹⁰⁶ Verdonk Klooster & Associates, Telecommunications infrastructure and services in the Netherlands: A benchmark study for the Dutch Ministry of Transport, Public Works and Water Management (Telekommunikationsinfrastruktur und -dienstleistungen in den Niederlanden: Eine Benchmarking-Studie für das niederländische Ministerium für Transport, öffentliche Wirtschaft und Wasserwirtschaft), Den Haag, 2000.

¹⁰⁷ Die Rufnummernportabilität für Festnetznummern wurde bis 1. Jänner 2000 in allen Mitgliedstaaten eingeführt, mit Ausnahme von Frankreich (für bestimmte nicht gebietsbezogene Nummern), Luxemburg (für alle nicht gebietsbezogenen Nummern) und Griechenland (Aufschub bis 1. Jänner 2003). Die Rufnummernportabilität für Mobiltelefone ist derzeit in acht Mitgliedstaaten möglich, wobei die Nutzung im Vereinigten Königreich, in Spanien, den Niederlanden und Dänemark besonders hoch ist. Rufnummernportabilität für Mobiltelefone wird innerhalb des neuen regulativen Rahmens verpflichtend sein (Quelle: Europäische Kommission, Achter Bericht der Kommission über die Umsetzung des Reformpakets für den Telekommunikationssektor - Telekommunikation in Europa - Regulierung und Märkte 2002, Brüssel, Dezember 2002).

¹⁰⁸ Dresdner Bank, Mittelstand in Deutschland, Köln, 2001.

¹⁰⁹ Irish Marketing Surveys, SME Telecommunications Services Survey (KMU Telekommunikationsdienstleistungserhebung), Dublin, November 2001.

Tabelle 4.10: Die wichtigsten Hindernisse für einen Wechsel zu einem anderen Telekommunikationsanbieter, Anteil der europäischen KMU in Prozent, nach Ländern*

	Hindernis					
	Schwierigkeiten, die Telefonnummer zu behalten	Komplizierter administrativer Ablauf	Fehlen transparenter/ klarer Informationen	Damit verbundene hohe Kosten	Anbieterwechsel nicht möglich	Weiß nicht/ keine Antwort
A	22	20	26	13	2	39
B	16	27	30	9	3	36
DK	16	36	60	10	1	24
FIN	50	8	9	16	6	28
F	13	18	40	7	6	34
D	10	26	24	10	5	41
EL	7	6	10	23	1	54
IS	6	4	21	8	7	56
IRL	18	17	25	16	6	34
I	12	17	40	19	2	30
LI	25	24	18	19	11	32
L	21	16	26	9	11	30
NL	19	28	20	13	4	33
NO	12	11	19	10	3	47
P	7	8	14	14	52	13
E	15	18	33	25	8	17
S	8	21	20	16	5	40
CH	8	24	25	10	2	44
UK	15	24	24	10	6	36
Durchschnitt	13	20	30	14	6	33

* Werte beziehen sich auf alle KMU. Bis zu zwei Antworten möglich.

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Das Fehlen transparenter/klarer Informationen ist in den meisten europäischen Ländern das wesentlichste Hindernis und in Dänemark, Frankreich, Italien und Spanien besonders relevant. Eine spanische Studie¹¹⁰ zeigt, dass 60 % der KMU nicht wissen, welcher Anbieter die niedrigsten Preise offeriert, und dass die meisten KMU ihre Entscheidungen auf Werbekampagnen stützen.

In manchen Ländern stehen jedoch andere Barrieren im Vordergrund. KMU in Finnland und Liechtenstein sehen sich vor allem mit Schwierigkeiten bei der Mitnahme der Rufnummern konfrontiert, was durch jeweilige nationale Studien in Bezug auf Mobilrufnummern bestätigt wird¹¹¹. Die komplizierten administrativen Abläufe beim Anbieterwechsel stellen für deutsche, niederländische und schwedische KMU das Hauptproblem dar, während die griechischen KMU die mit dem Wechsel verbundenen hohen Kosten als primäre Barriere nennen. Schließlich geben mehr als die Hälfte der portugiesischen KMU an, dass es unmöglich sei den Anbieter zu wechseln. Dieser Anteil ist weitaus höher als in jedem anderen Land.

110 Hydra Telecomunicaciones y Multimedia, Efectos de la liberalización de las telecomunicaciones en las Pymes (Auswirkungen der Liberalisierung der Telekommunikation auf KMU), Malaga, 2000.

111 Ministry of Transport and Communications, Finnish Telecom Policy: Programmes and Strategies (Die finnische Telekommunikationspolitik: Programme und Strategien), Helsinki, 1/2003. Jedenfalls wurde das Problem seit Sommer 2003 mit der Umsetzung der zweiten Phase des finnischen Kommunikationsmarktgesetzes gelöst, wodurch nun der Wechsel des Mobiltelefonanbieters unter Beibehaltung der Rufnummer möglich ist.

4.4. Die Liberalisierung der Elektrizitätsmärkte aus Sicht der KMU

4.4.1. Auswirkungen auf Preise, Dienstleistungsqualität und Markttransparenz

Wie in Kapitel 3 gezeigt wurde, ist der Markt für Elektrizität - im Gegensatz zu jenem für Telekommunikation - noch nicht vollständig liberalisiert und die Liberalisierung hat bisher nur größere Verbraucher in einer begrenzten Zahl europäischer Länder betroffen. Auch der ENSR Enterprise Survey 2003 bestätigt, dass die Liberalisierungsmaßnahmen in der Elektrizitätswirtschaft bisher nur geringe Auswirkungen auf die meisten europäischen KMU hatten (siehe Tabelle 4.11). Mehr als zwei Drittel (68 %) der europäischen KMU geben an, dass sie keinerlei betriebliche Auswirkungen (positiver oder negativer Art) des Liberalisierungsprozesses feststellen konnten, während 15 % positive¹¹² und 5 % negative Effekte sehen¹¹³.

Tabelle 4.11: Von europäischen KMU wahrgenommene allgemeine Auswirkung der Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes auf das Unternehmen, nach Unternehmensgröße

Auswirkungen	Unternehmensgröße			
	0-9	10-49	50-249	Durchschnitt
Positive Auswirkung	14	20	28	15
Keine Auswirkung	69	66	49	68
Negative Auswirkung	5	4	3	5
WN/KA	12	10	19	12
Gesamt	100	100	100	100

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Je größer die Unternehmen, desto höher der Anteil der Betriebe, die positive Auswirkungen des Liberalisierungsprozesses feststellen. Während 14 % der europäischen Kleinstunternehmen positive Effekte melden, steigt der entsprechende Anteil bei kleinen Unternehmen auf 20 % und bei mittleren Unternehmen auf 28 % (siehe Tabelle 4.11).

Dieser Größeneffekt kann durch eine Reihe von Faktoren erklärt werden. Erstens verfolgen viele nationale Gesetzgeber einen 'stufenweisen' Liberalisierungsprozess in Abhängigkeit vom Verbrauchsniveau (siehe Kapitel 3), sodass größere KMU schon früher von der Liberalisierung profitieren konnten als kleinere¹¹⁴. Zweitens ziehen größere Stromverbraucher (meist große Unternehmen) nicht nur einen Vorteil aus einem breiteren Spektrum an Anbietern, sondern sie verfügen auch über eine größere Verhandlungsmacht um bessere Konditionen zu erzielen (so genannter Mengenfaktor)¹¹⁵. Empirische Daten aus internationalen (siehe Tabelle 3.8) wie auch aus nationalen Quellen (z.B. Finnland¹¹⁶, Spanien¹¹⁷ und Schweiz¹¹⁸) zeigen, dass sich kleine gewerbliche Verbraucher normalerweise mit höheren Stromkosten konfrontiert sehen als Großverbraucher, und zwar unabhängig vom Land oder vom Liberalisierungsgrad.

KMU in der Sachgütererzeugung und im Einzelhandel scheinen im Vergleich zu KMU im Verkehr und im Bauwesen stärker von der Liberalisierung profitiert zu haben (siehe Abbildung 4.7). Allerdings sind die Unterschiede zwischen den Sektoren generell nicht sehr markant.

¹¹² Es sei daran erinnert, dass dieser Anteil in Bezug auf die Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte bei 49 % lag.

¹¹³ Es kann davon ausgegangen werden, dass sich diese Werte in den kommenden Jahren ändern, sobald der Liberalisierungsprozess in der Elektrizitätswirtschaft abgeschlossen ist und die Effekte voll wirksam werden.

¹¹⁴ Goodbody Economic Consultants, Focus on Irish Electricity Market (Schwerpunkt irischer Elektrizitätsmarkt), Dublin, 2003.

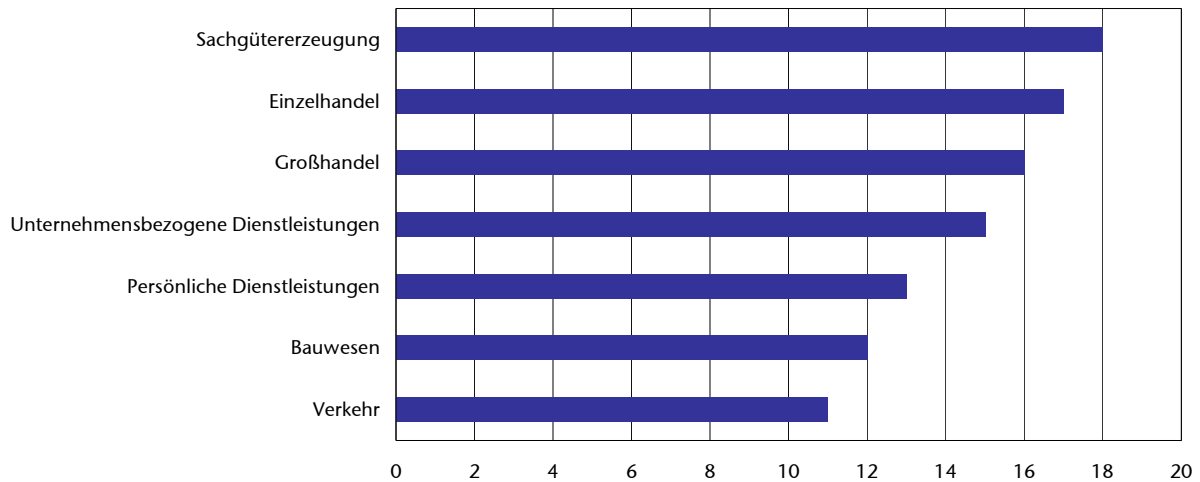
¹¹⁵ Berenschot und SEO, Spanning op de markt: Resultaten van marktwerking in de elektriciteitssector (Spannung im Markt: Ergebnisse der Liberalisierung im Elektrizitätssektor), Den Haag, 2003.

¹¹⁶ Lassila, A., Pk-yritykset ovat vaikeuksissa sähkömarkkinoilla (KMU sind mit Schwierigkeiten im Elektrizitätsmarkt konfrontiert), in: Helsingin Sanomat, Helsinki, 2003.

¹¹⁷ CNE, Informe marco sobre la demanda de energía eléctrica y gas natural, y su cobertura- Año 2002 (Hauptbericht über die Nachfrage und das Angebot im Bereich Elektrizität und Gas - Jahr 2002), Madrid, 2003.

¹¹⁸ Swiss Price Monitor, Jahresbericht Preisüberwacher 2002, Bern, 2003.

Abbildung 4.7: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die positive Auswirkungen der Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes melden, nach Sektoren

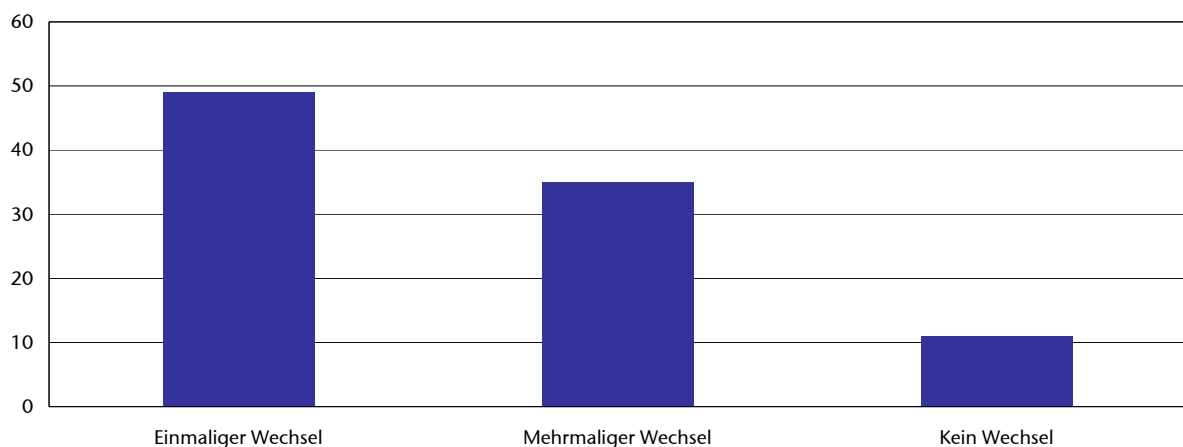


Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Sachgütererzeugung; Einzelhandel; Großhandel; Unternehmensbezogene Dienstleistungen; Persönliche Dienstleistungen; Bauwesen; Verkehr.

Der ENSR Enterprise Survey 2003 zeigt des Weiteren einen direkten Zusammenhang zwischen dem Wechsel des Elektrizitätsversorgers und der Zufriedenheit mit den Auswirkungen der Liberalisierung (siehe Abbildung 4.8). So berichten 49 % der europäischen KMU, die ihren Elektrizitätsversorger einmal in den letzten drei Jahren gewechselt haben, und 35 % jener, die mehrmals gewechselt haben, dass der Liberalisierungsprozess positive Auswirkungen auf das Unternehmen hatte. Hingegen sind lediglich 11 % der KMU, die den Versorger nicht gewechselt haben, dieser Meinung. Dabei muss erwähnt werden, dass der Anteil der KMU mit negativen Erfahrungen bei den Unternehmen die den Versorger gewechselt haben etwas höher ist als bei jenen, die nicht gewechselt haben (9 % im Vergleich zu 5 %).

Abbildung 4.8: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die positive Auswirkungen der Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes melden, nach Häufigkeit des Versorgerwechsels



Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Schließlich bestehen hinsichtlich der wahrgenommenen Auswirkungen der Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes deutliche Unterschiede zwischen den Ländern, die eindeutig mit der Phase in Zusammenhang stehen, in der sich der nationale Liberalisierungsprozess befindet (siehe Tabelle 4.12). Mit der Ausnahme Griechenlands¹¹⁹ überwiegt in allen untersuchten Ländern die Zahl der KMU, die keinerlei Auswirkungen (positiver oder negativer Art) der Liberalisierung des Elektrizitätssektors auf den Betrieb feststellen können. Abgesehen von Griechenland gibt es eine Reihe von weiteren Ländern (Österreich, Finnland, das Vereinigte Königreich und Deutschland), in denen relativ viele KMU über positive Auswirkungen der Liberalisierung berichten, während in Schweden, Norwegen und Portugal relativ viele KMU negative Effekte sehen. In Frankreich, Island und der Schweiz ist der Anteil jener Betriebe sehr hoch, die diese Frage nicht beantworten können, was auf ein gewisses Wissensdefizit in diesen Ländern bezüglich des Standes der Liberalisierung hindeutet.

Tabelle 4.12: Von europäischen KMU wahrgenommene allgemeine Auswirkung der Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes auf das Unternehmen, Anteil der KMU in Prozent, nach Ländern

Auswirkungen	Länder																				Durchschnitt
	A	B	DK	FIN	F	D	EL	IS	IRL	I	LI	L	NL	NO	P	E	S	CH	UK		
Positive Auswirkung	35	10	5	21	3	20	58	1	16	2	5	4	9	18	19	18	11	2	21	15	
Keine Auswirkung	60	66	89	75	33	71	35	34	67	89	89	92	85	51	55	77	61	55	69	68	
Negative Auswirkung	4	1	3	2	1	4	0	1	3	8	2	0	2	22	22	2	22	0	5	5	
WN/KA	2	23	3	2	63	5	6	63	15	2	4	4	4	9	4	3	6	43	4	12	
Gesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Der ENSR Enterprise Survey 2003 zeigt, dass der Liberalisierungsprozess aus Sicht der meisten europäischen KMU innerhalb der letzten drei Jahre keine Auswirkungen auf Preise (42 % der KMU), Dienstleistungsqualität¹²⁰ (66 %) oder die Markttransparenz (50 %) hatte (siehe Tabelle 4.13). Am schlechtesten wird die Preisentwicklung bewertet: Ein relativ großer Anteil der europäischen KMU (27 %) gibt an, dass sich die Preiskonditionen infolge des Liberalisierungsprozesses verschlechtert haben. Der Anteil der KMU, die über gefallene Preise berichten, ist niedriger (21 %).

Dem ENSR Enterprise Survey 2003 zufolge hat sich für 16 % der europäischen KMU die Dienstleistungsqualität auf Grund der Liberalisierung verbessert und für 25 % die Markttransparenz erhöht. Dagegen sind nur 10 % der Meinung, dass die Liberalisierung zu einer Verschlechterung der Qualitätsstandards geführt hat und nur 16 % klagen über eine gesunkene Markttransparenz. Diese Ergebnisse stehen in deutlichem Kontrast zu der besseren Bewertung der Liberalisierungswirkungen im Telekommunikationssektor (siehe den vorhergehenden Abschnitt).

¹¹⁹ Mehr als die Hälfte der griechischen KMU stellen positive Auswirkungen fest, obwohl der Liberalisierungsgrad in der griechischen Elektrizitätswirtschaft noch gering ist. Möglicherweise ist dies auf die generell positive Einstellung der griechischen KMU gegenüber Liberalisierungen zurückzuführen, die sich auch im Fall der Telekommunikation zeigt (siehe Abschnitt 4.3).

¹²⁰ Beispiele für Dienstleistungen sind Hotlines, Reparaturdienstleistungen, Beratungen etc.

Tabelle 4.13: Bewertung des Einflusses der Liberalisierung der Elektrizitätswirtschaft auf die Entwicklung der Preise, der Dienstleistungsqualität und der Markttransparenz innerhalb der letzten drei Jahre, Anteil der europäischen KMU in Prozent, nach Unternehmensgröße

Kriterium	Situation	Unternehmensgröße			
		0-9	10-49	50-249	Durchschnitt
Preise	Verbessert	21	30	35	21
	Nicht verändert	43	41	41	42
	Verschlechtert	27	22	12	27
	WN/KA	10	7	12	10
Qualität der Dienstleistungen	Verbessert	16	20	18	16
	Nicht verändert	66	63	66	66
	Verschlechtert	10	11	5	10
	WN/KA	7	5	10	7
Markttransparenz	Verbessert	25	31	29	25
	Nicht verändert	51	47	42	50
	Verschlechtert	16	16	17	16
	WN/KA	8	5	11	8

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der Unternehmensgröße und dem Anteil der europäischen KMU, die in den letzten drei Jahren gesunkene Preise auf Grund des Liberalisierungsprozesses wahrgenommen haben (während für 21 % der Kleinstunternehmen die Preise gesunken sind, trifft dies für 30 % der kleinen und für 35 % der mittleren Unternehmen zu; siehe auch Tabelle 4.13). Das weist darauf hin, dass größere KMU in höherem Ausmaß vom Liberalisierungsprozess profitiert haben als kleinere Betriebe (siehe Tabelle 4.11), vor allem in Bezug auf die Preiskonditionen. Diese These wird auch durch österreichische¹²¹ und dänische¹²² Daten untermauert. Eine niederländische¹²³ Studie zeigt, dass die Liberalisierung der Elektrizitätswirtschaft für jene Kunden zu niedrigeren Strompreisen geführt hat, die ihren Versorger frei wählen können. Große niederländische Verbraucher erzielen Kostenvorteile von bis zu 25 %, während für andere die Ersparnisse bei nur 10 % liegen.

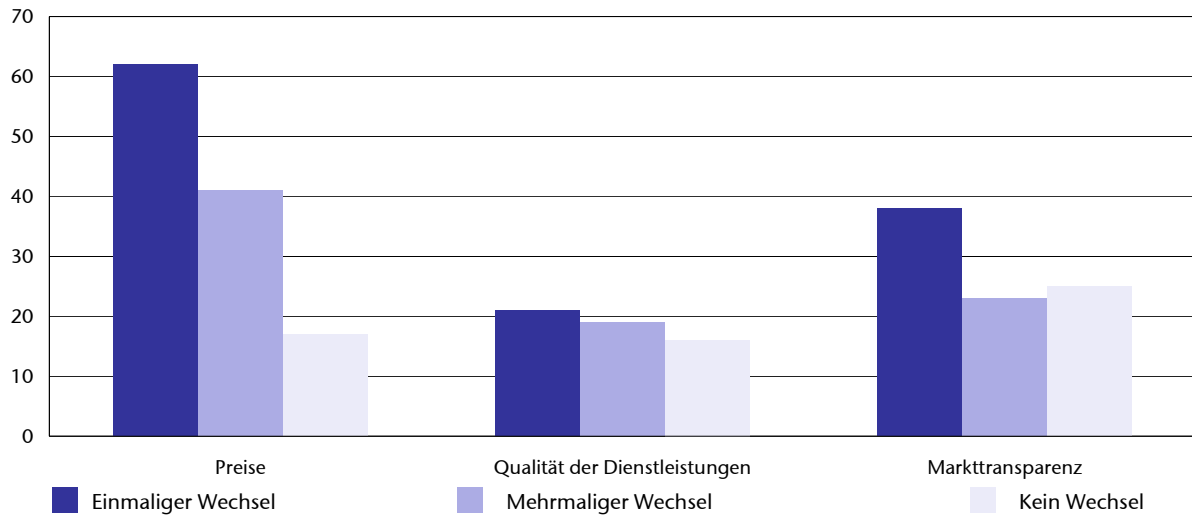
Die Ergebnisse des ENSR Enterprise Survey 2003 zeigen außerdem, dass die meisten KMU, unabhängig von der Sektorzugehörigkeit, keine Verbesserungen bei Preisen, Qualität und Transparenz auf Grund des Liberalisierungsprozesses feststellen können. Interessanterweise bewerten jene KMU, die den Stromversorger in den letzten drei Jahren nur einmal gewechselt haben, die Entwicklung der Preise, der Qualität und der Markttransparenz besser als Unternehmen, die den Versorger mehrmals gewechselt haben, vor allem aber besser als Betriebe, die den Versorger nicht gewechselt haben. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der Preiskonditionen (siehe Abbildung 4.9).

121 Österreichische Gesellschaft für Politikberatung und Politikentwicklung, Privatisierung und Liberalisierung öffentlicher Dienstleistungen in der EU, Teil 6: Strom, Wien, 2002.

122 The Energy and Environmental Council, Hvor går elsektoren hen - når den bliver liberaliseret? (Wohin geht die Elektrizitätswirtschaft nach der Liberalisierung?), Kopenhagen, 1998.

123 Royal Association MKB-Nederland, Energie in het MKB: De eerste praktijkervaringen van het midden- en kleinbedrijf op de vrije energiemarkt (Energie in KMU: Die ersten praktischen Erfahrungen der KMU auf dem freien Energiemarkt), Den Haag, 2002.

Abbildung 4.9: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die über eine Verbesserung innerhalb der letzten drei Jahre infolge der Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes berichten, nach Häufigkeit des Versorgerwechsels



Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

In den meisten europäischen Ländern sind die KMU der Meinung, dass sich weder Preise, noch Dienstleistungsqualität und Markttransparenz in den letzten drei Jahren auf Grund des Liberalisierungsprozesses (positiv oder negativ) verändert haben (siehe Tabelle 4.14). Allerdings bestehen einige Ausnahmen. In Bezug auf die Preise sieht ein großer Teil der britischen und österreichischen KMU positive Auswirkungen der Liberalisierung, während vergleichsweise viele irische, italienische, norwegische, portugiesische und schwedische KMU negative Effekte festgestellt haben. Dänische¹²⁴ und österreichische¹²⁵ Untersuchungen legen den Schluss nahe, dass auf Grund neuer steuerlicher Bestimmungen, die auf eine Senkung des Verbrauchs und die Förderung umweltfreundlicher Stromerzeugung abzielen, die erwarteten positiven Auswirkungen der Liberalisierung der Elektrizitätsmärkte auf die Strompreise nicht voll zum Tragen kamen. Hinsichtlich der Markttransparenz können lediglich die KMU in Finnland und Norwegen eine Verbesserung erkennen, während die KMU in Dänemark über eine Verschlechterung berichten. Niederländischen¹²⁶ und spanischen¹²⁷ Studien zufolge ist es noch zu früh, um Art und Umfang der Vorteile des Liberalisierungsprozesses für kleinere Betriebe vollständig abschätzen zu können. Dies ist entweder darauf zurückzuführen, dass der Markt noch nicht für alle Verbraucher vollständig liberalisiert ist (z.B. in den Niederlanden) oder, dass sich die Liberalisierung erst in der Anfangsphase befindet (z.B. in Spanien).

124 University of Southern Denmark, Ny Viden: Frit valg - uændret pris (Freie Wahl - unveränderter Preis), University of Southern Denmark, 2001.

125 E-control, Der österreichische Elektrizitätsmarkt, in: Elektrizitäts-Control GmbH, Jahresbericht 2002, Wien, 2003.

126 Royal Association MKB-Nederland, Energie in het MKB: De eerste praktijkervaringen van het midden- en kleinbedrijf op de vrije energiemarkt (Energie in KMU: Die ersten praktischen Erfahrungen der KMU auf dem freien Energiemarkt), Den Haag, 2002.

127 CNE, Informe marco sobre la demanda de energía eléctrica y gas natural, y su cobertura- Año 2002 (Hauptbericht über die Nachfrage und das Angebot im Bereich Elektrizität und Gas - Jahr 2002), Madrid, 2003.

Tabelle 4.14: Bewertung des Einflusses der Liberalisierung der Elektrizitätswirtschaft auf die Entwicklung der Preise, der Dienstleistungsqualität und der Markttransparenz innerhalb der letzten drei Jahre, Anteil der europäischen KMU in Prozent, nach Ländern

Kriterium	Situation	Länder																		
		A	B	DK	FIN	F	D	EL	IS	IRL	I	LI	L	NL	NO	P	E	S	CH	UK
Preise	Verbessert	44	15	4	22	14	28	27	9	15	5	8	7	15	20	12	25	9	13	40
	Nicht verändert	39	56	47	37	60	38	38	69	33	34	74	77	44	8	38	53	23	71	37
	Verschlechtert	9	11	32	32	15	23	20	11	38	58	8	8	24	69	47	15	62	6	9
	WN/KA	8	18	17	9	11	11	16	10	14	3	10	8	17	3	3	7	6	9	14
Qualität der Dienstleistungen	Verbessert	14	10	5	14	22	13	26	5	19	18	6	8	10	17	24	18	5	8	14
	Nicht verändert	74	77	74	74	69	67	52	83	61	66	85	88	68	68	55	66	68	82	64
	Verschlechtert	7	5	8	7	4	8	7	4	6	14	5	1	9	13	19	11	19	3	11
	WN/KA	5	8	13	6	6	11	15	8	13	2	4	3	13	2	3	5	8	7	11
Markttransparenz	Verbessert	34	14	6	37	23	26	29	3	31	28	16	8	21	38	33	21	25	13	26
	Nicht verändert	40	64	34	34	64	42	51	76	40	50	69	79	47	22	47	58	38	73	46
	Verschlechtert	18	13	41	21	5	21	6	7	13	20	7	7	20	34	17	14	30	6	17
	WN/KA	7	9	20	9	8	11	14	13	17	2	8	6	12	6	3	6	7	9	11

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

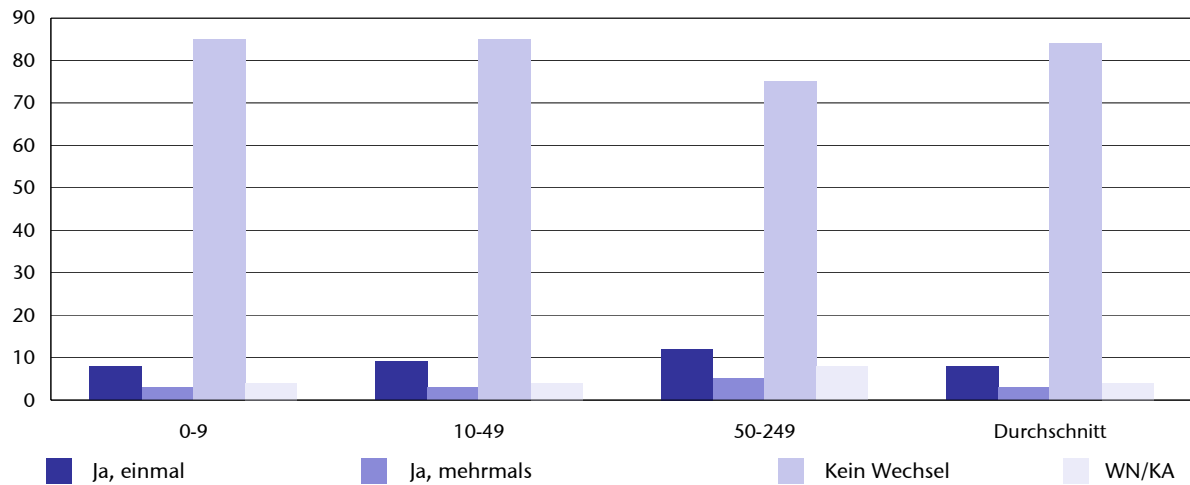
4.4.2. Wechsel des Elektrizitätsversorgers

Die freie Wahl des Stromversorgers ist eine der wesentlichen Konsequenzen der Liberalisierung der Elektrizitätswirtschaft. Allerdings ist der Wechsel zu einem anderen Versorger für einen großen Teil der europäischen KMU keine echte Option, u.a. weil der Liberalisierungsprozess in einigen europäischen Ländern noch nicht abgeschlossen ist (siehe Kapitel 3). Es überrascht daher nicht, dass gemäß ENSR Enterprise Survey 2003 nur 11 % der europäischen KMU innerhalb der letzten drei Jahre ihren Stromversorger gewechselt haben (3 % wechselten mehr als einmal)¹²⁸. Demgegenüber haben 84 % der KMU den Versorger nicht gewechselt, und davon haben 79 % einen Wechsel nicht einmal in Betracht gezogen (siehe Abbildung 4.10).

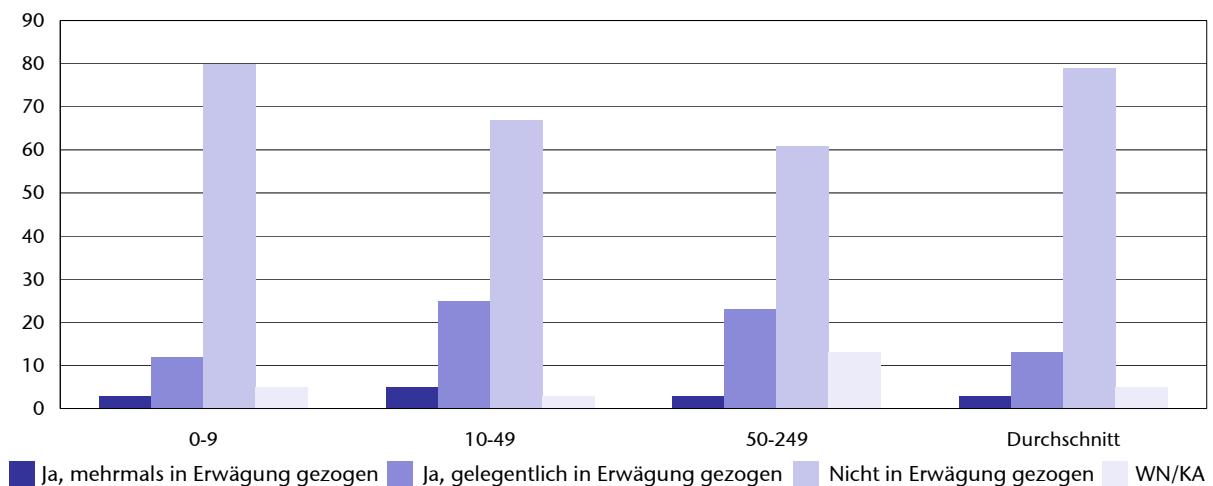
¹²⁸ Im Gegensatz dazu haben im selben Zeitraum 46 % der europäischen KMU ihren Telekommunikationsanbieter gewechselt.

Abbildung 4.10: Wechsel des Elektrizitätsversorgers durch europäische KMU, nach Unternehmensgröße

Anteil der europäischen KMU in Prozent, die in den letzten 3 Jahren den Elektrizitätsversorger gewechselt haben



Anteil der europäischen KMU in Prozent, die in den letzten 3 Jahren den Wechsel des Elektrizitätsversorgers in Erwägung gezogen haben*



* Basis: nur jene KMU, die in den letzten 3 Jahren den Elektrizitätsversorger nicht gewechselt haben.

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

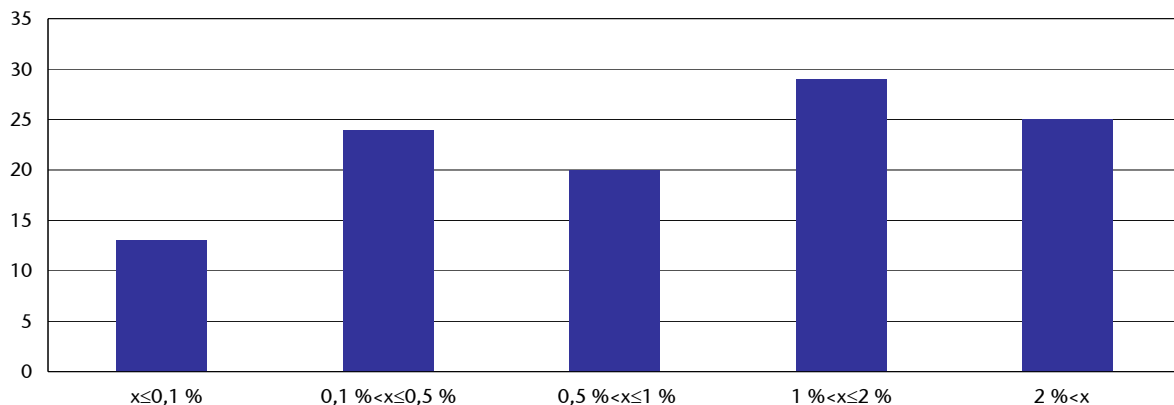
Der Anteil der Unternehmen, die den Versorger innerhalb der letzten drei Jahre gewechselt haben, steigt mit der Betriebsgröße. Während 11 % der Kleinst- und 12 % der kleinen Unternehmen gewechselt haben, waren es bei den mittleren Unternehmen 17 %. Österreichische¹²⁹ und finnische¹³⁰ Untersuchungen bestätigen dieses Ergebnis und zeigen, dass größere Unternehmen den Elektrizitätsversorger nicht nur mehr als einmal wechseln, sondern auch häufiger als kleinere Betriebe. Zwischen den Sektoren bestehen nur geringe Unterschiede.

Der ENSR Enterprise Survey 2003 zeigt des Weiteren, dass Unternehmen, deren Stromkosten mehr als 1 % des Umsatzes entsprechen, häufiger den Versorger wechseln (25 %-29 % dieser KMU haben gewechselt) als KMU, deren Aufwendungen für Elektrizität geringer als 1 % (20 %-24 %) und insbesondere geringer als 0,1 % des Umsatzes (13 %) sind (siehe Abbildung 4.11).

¹²⁹ Nischkauer, H., Auswirkungen der Liberalisierung des österreichischen Elektrizitätsmarktes auf das Verbraucherverhalten, Working Paper No. 9, Wien, 2003.

¹³⁰ SENER, Vapaan sähkön lyhyt historia - Suomen sähkömarkkinoiden avaus ja kipupisteet (Kurze Geschichte der offenen Elektrizitätswirtschaft - die Öffnung der finnischen Elektrizitätsmärkte und ihre Probleme), Helsinki, Oktober 2000.

Abbildung 4.11: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die in den letzten drei Jahren den Elektrizitätsversorger gewechselt haben, nach dem Anteil der Aufwendungen für Elektrizität am Umsatz



Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Die länderweisen Unterschiede stehen vermutlich wieder mit dem unterschiedlichen Liberalisierungsfortschritt in den untersuchten Ländern in Zusammenhang (Tabelle 4.15). So haben in den letzten drei Jahren vor allem britische (38 % der KMU), schwedische (23 %), irische (19 %), norwegische (16 %) und deutsche (14 %) ¹³¹ KMU die Möglichkeit eines Versorgerwechsels genutzt. Dies sind jene Länder, in denen der Liberalisierungsprozess weiter fortgeschritten ist ¹³². Dagegen haben weniger als 2 % der griechischen, italienischen, portugiesischen, spanischen, französischen, Schweizer, Liechtensteiner und isländischen KMU gewechselt.

Tabelle 4.15: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die in den letzten drei Jahren den Elektrizitätsversorger gewechselt haben, nach Ländern

	Länder																			
	A	B	DK	FIN	F	D	EL	IS	IRL	I	LI	L	NL	NO	P	E	S	CH	UK	Durchschnitt
Ja, einmal	6	3	3	12	0	12	0	1	17	1	0	1	11	13	0	1	16	0	27	8
Ja, mehrmals	1	1	0	0	2	2	0	1	2	1	1	13	0	3	1	1	7	1	11	3
Kein Wechsel	93	93	97	86	86	80	99	79	73	97	99	84	86	81	99	95	71	89	57	84
WN/KA	0	3	1	2	12	5	1	18	8	1	0	2	2	3	0	2	6	10	5	4
Gesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

4.4.3. Barrieren für einen Versorgerwechsel

Wie bereits erwähnt ist der Wechsel des Elektrizitätsversorgers auf Grund gesetzlicher Beschränkungen in einer Reihe von europäischen Ländern noch keine echte Option für KMU (siehe Kapitel 3). Es überrascht daher nicht, dass die fehlende Möglichkeit des Wechsels von den europäischen KMU als das größte Hindernis für einen Versorgerwechsel genannt wird (vier von zehn Betrieben nennen diese Barriere; siehe Tabelle 4.16) ¹³³. Die zweitwichtigste Barriere ist der Mangel an transparenten/klaren Informationen, den 23 % der europäischen KMU feststellen. Komplizierte administrative Abläufe werden dagegen nur von 13 % der Unternehmen genannt und lediglich 8 % erwähnen die mit einem Wechsel verbundenen Kosten (langwierige Vertragsprozeduren, neue

¹³¹ Der gleiche Wert (14 %) wurde in einer deutschen Studie im Jahr 2001 erhoben: Booz Allen Hamilton, Befragung von 200 kleinen und mittleren Unternehmen zu ihrer Einstellung zum liberalisierten Energiemarkt, Köln, 2001.

¹³² Irland stellt die einzige Ausnahme dar: der irische Elektrizitätsmarkt ist für KMU nur bedingt liberalisiert. Folgende Aspekte dürften für dieses Ergebnis verantwortlich sein. Erstens dürfen alle Unternehmen - unabhängig von der Größe - zu Versorgern mit umweltfreundlicher Erzeugung wechseln. Zweitens wurde das Electricity Supply Board, d.i. der ehemalige staatliche Monopolist, umstrukturiert und setzt sich nun aus mehreren getrennten Einheiten zusammen, die sich aber nach wie vor in staatlichem Besitz befinden. Manche Verbraucher könnten dies als Versorgerwechsel verstehen.

¹³³ Interessanterweise wird die fehlende Möglichkeit eines Versorgerwechsels von KMU, die den Versorger in den letzten drei Jahren nicht gewechselt haben, wesentlich häufiger als Hindernis genannt (47 %).

Zähler, etc.). Ein hoher Anteil der europäischen KMU (29 %) konnte keine Hindernisse benennen, was entweder darauf schließen lässt, dass keine konkreten Barrieren gesehen werden oder, dass es an Informationen über den Liberalisierungsprozess und dessen Auswirkungen mangelt.

Für viele europäische KMU sind die Stromkosten vergleichsweise unbedeutend (siehe Abschnitt 4.2), sodass der Aufwand eines Versorgerwechsel oft nicht gerechtfertigt scheint¹³⁴. Darüber hinaus sehen sich kleine Unternehmen mit den selben Schwierigkeiten (unflexible Verträge, Verpflichtungen gegenüber den neuen Versorgern) konfrontiert wie größere Betriebe, profitieren aber gleichzeitig in geringerem Ausmaß (hinsichtlich der Stromkostenersparnis, siehe Abschnitt 4.2.2). Dies könnte erklären, warum die kleineren europäischen Unternehmen bezüglich eines Wechsels des Versorgers¹³⁵ zurückhaltender sind, vor allem wenn das Verhältnis zwischen Vor- und Nachteilen nicht klar abschätzbar ist.

Tabelle 4.16: Die wichtigsten Hindernisse für einen Wechsel zu einem anderen Elektrizitätsversorger, nach Unternehmensgröße

Hindernis	Unternehmensgröße			
	0-9	10-49	50-249	Durchschnitt
Komplizierter administrativer Ablauf	13	19	16	13
Fehlen transparenter/klarer Informationen	23	24	26	23
Mit dem Wechsel verbundene hohe Kosten	8	8	7	8
Versorgerwechsel nicht möglich	42	32	24	41
WN/KA	29	30	41	29

* Bis zu zwei Antworten möglich.

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Die fehlende Möglichkeit, den Elektrizitätsversorger zu wechseln, ist vor allem für kleinere Unternehmen relevant (siehe auch Tabelle 4.16). Dieses Hindernis wird von 42 % der europäischen Kleinstunternehmen genannt, jedoch nur von 32 % der kleinen und von 24 % der mittleren Unternehmen. Dafür sind u.a. die von der Betriebsgröße abhängigen gesetzlichen Beschränkungen in Zusammenhang mit dem Versorgerwechsel verantwortlich, die in einigen Ländern bestehen (siehe Abschnitt 3.3). Die anderen Barrieren haben in den einzelnen Größenklassen ungefähr die gleiche Bedeutung. Der Anteil der Unternehmen, die keine Hindernisse sehen, steigt mit der Unternehmensgröße.

Während sich die Bedeutung der Barrieren zwischen den Sektoren nur geringfügig unterscheidet, bestehen zwischen den Ländern deutliche Unterschiede (siehe Tabelle 4.17). In Österreich, Frankreich, Griechenland, Island, Irland, Italien, Liechtenstein, Luxemburg, Portugal, Spanien und der Schweiz ist die fehlende Möglichkeit eines Versorgerwechsels die von den KMU meistgenannte Barriere. Die Tatsache, dass es in einigen dieser Länder (z.B. in Österreich und in Spanien) prinzipiell allen KMU möglich ist, den Stromversorger frei zu wählen, weist darauf hin, dass das Wissen über die Möglichkeiten nicht in ausreichendem Maß vorhanden ist¹³⁶.

In anderen Ländern (Belgien, Dänemark, Finnland, Deutschland, Niederlande, Norwegen und Schweden) stellt das Fehlen vollständiger und transparenter Informationen über die verschiedenen Optionen die meistgenannte Barriere für die KMU dar. Im Vereinigten Königreich sind die komplizierten administrativen Abläufe beim Versorgerwechsel das Haupthindernis. Daten aus Deutschland¹³⁷ bestätigen diese Ergebnisse und zeigen, dass viele deutsche KMU nicht vollständig über das Angebot der Stromversorger informiert sind. Die mit einem Wechsel verbundenen Kosten scheinen hingegen in keinem Land eine bedeutende Barriere darzustellen. In einer Reihe von Ländern (Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Norwegen, Vereinigtes Königreich) ist der Anteil jener KMU sehr groß, die keine bestimmte Meinung zu den Hindernissen haben. Dies

134 Rajahonka M., L. Kivikko, M. Valtakari und M. Pulkkinen, *Avautuneet sähkömarkkinat ja jätteiden energian käyttö - lainsäädännöllä synnytettyinä markkinoina* (Offene Elektrizitätsmärkte und Energieerzeugung aus Abfällen - durch Gesetze geschaffene Märkte), TEKES, Helsinki, 2002.

135 Royal Association MKB-Niederland, *Energie in het MKB: De eerste praktijkervaringen van het midden- en kleinbedrijf op de vrije energiemarkt* (Energie in KMU: Die ersten praktischen Erfahrungen der KMU auf dem freien Energiemarkt), Den Haag, 2002.

136 Es muss auf den in einigen Ländern hohen Anteil an KMU hingewiesen werden, die keine Antwort abgegeben haben, entweder auf Grund mangelnder Kenntnisse zum Thema oder weil sie tatsächlich nicht in der Lage waren, konkrete Barrieren festzustellen. Dies trifft insbesondere auf Griechenland, Frankreich, die Schweiz, das Vereinigte Königreich und Norwegen zu.

137 Booz Allen Hamilton, *Befragung von 200 kleinen und mittleren Unternehmen zu ihrer Einstellung zum liberalisierten Energiemarkt*, Köln, 2001.

könnte darauf hinweisen, wie etwa im Fall Deutschlands¹³⁸, dass die KMU mit ihrem derzeitigen Versorger zufrieden sind.

Tabelle 4.17: Die wichtigsten Hindernisse für einen Wechsel zu einem anderen Elektrizitätsversorger, Anteil der europäischen KMU in Prozent, nach Ländern*

	Länder																			Durchschnitt
	A	B	DK	FIN	F	D	EL	IS	IRL	I	LI	L	NL	NO	P	E	S	CH	UK	
Komplizierter administrativer Ablauf	0	14	24	18	4	26	2	0	4	2	0	7	24	14	1	8	27	2	27	13
Fehlen transparenter/ klarer Informationen	0	31	48	22	5	32	2	1	16	32	0	11	37	24	3	17	36	4	24	23
Mit dem Wechsel verbundene hohe Kosten	0	8	10	21	1	10	15	1	6	1	0	1	10	14	2	17	13	2	9	8
Versorgerwechsel nicht möglich	77	22	8	14	44	8	16	74	55	91	91	75	9	7	88	52	9	48	11	41
WN/KA	23	35	32	32	50	38	64	24	24	3	9	14	34	41	6	14	33	46	41	29

* Bis zu zwei Antworten möglich.

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

4.5. Kooperationen zwischen KMU zur besseren Nutzung der liberalisierten Märkte¹³⁹

Infolge des Liberalisierungsprozesses im Telekommunikationssektor und in der Elektrizitätswirtschaft haben Unternehmen im Allgemeinen und KMU im Besonderen die Möglichkeit, mit verschiedenen Anbietern über optimale Konditionen zu verhandeln. Diese Möglichkeit hängt natürlich vom Nachfragevolumen des Unternehmens ab, das wiederum meist mit der Betriebsgröße zusammenhängt. Der Verhandlungsspielraum ist daher für kleinere Unternehmen begrenzt. Zudem haben die vorstehenden Ergebnisse gezeigt, dass die meisten KMU weder das Wissen noch die benötigten Ressourcen haben, um Informationen von verschiedenen Anbietern zusammenzutragen und in der Folge selbstständig zu verhandeln.

KMU können diesen Nachteil teilweise dadurch ausgleichen, indem sie eine formelle Kooperation mit anderen Betrieben eingehen und so genannte 'Nachfragepools' bilden. Ziel ist es, dadurch bessere Konditionen für die Kooperationsteilnehmer zu erreichen. Die Nachfragepools, die meist aus KMU einer Branche bestehen, bieten eine Reihe von Vorteilen für die Mitglieder:

- Bessere Preis- oder Servicekonditionen auf Grund kollektiver statt individueller Verhandlungen;
- Kontinuierliche Beobachtung von Marktentwicklungen durch den Poolbetreiber, sodass die einzelnen KMU für diese Aufgabe keine Ressourcen aufbringen müssen.
- Vollständige Auslagerung der meisten mit einem Anbieterwechsel verbundenen administrativen Abläufe.

Den befragten nationalen Experten zufolge sind Nachfragepools aus einer Reihe von Gründen in Europa nicht sehr häufig. Die reservierte Einstellung der KMU gegenüber Kooperationen mit anderen Unternehmen ist eines der wesentlichen Probleme, die derartige Lösungen erschweren. Das bei vielen KMU geringe Gewicht der Elektrizitäts- bzw. Telekommunikationskosten (siehe Tabelle 4.1 und 4.2) stellt keinen starken Anreiz für eine Teilnahme an einem Pool dar, insbesondere weil ein Teil der Einsparungen von den Poolbetreibern zur Deckung ihrer Kosten einbehalten wird bzw. von den KMU eine Teilnahmegebühr abzuführen ist. Schließlich lassen die gesetzlichen Regelungen in einigen Ländern (z.B. in Frankreich) derartige Kooperationen nicht zu. Der 'Kunde' ist hier als physische (z.B. eine Produktionsstätte) und nicht als rechtliche Einheit (z.B. ein Unternehmen) definiert (zumindest bis 2004).

Trotz dieser Schwierigkeiten und Hindernisse existieren in Europa im Bereich der Telekommunikation und Elektrizität eine Reihe erfolgreicher Kooperationen zwischen KMU. Beispiele dafür wurden etwa in Österreich,

¹³⁸ Dresdner Bank, Mind 02 - Mittelstand in Deutschland, Köln, 2001.

¹³⁹ Die Informationen für diesen Abschnitt stammen aus den nationalen Beiträgen der ENSR-Partner.

Finnland, Italien und Spanien gefunden. In den meisten Fällen werden diese Pools von Branchen- oder KMU-Verbänden gefördert und in einigen Fällen (z.B. in Österreich) spielen die Wirtschaftskammern eine zentrale Rolle.

Ein interessantes Beispiel in Österreich ist 'Best→connect' (<http://www.bestconnect.at>). 'Best→connect' wurde von der Wirtschaftskammer Kärnten gemeinsam mit der Gasser GmbH¹⁴⁰ gegründet und wird als privates Unternehmen geführt. Derzeit werden zwei Pools angeboten, ein Telekommunikationspool (mit gegenwärtig 12 000 Mitgliedern) und ein Strompool (mit etwa 6 000 Mitgliedern). Ein weiteres Beispiel ist der Österreichische Energiekonsumenten Verband (OEKV), der fünf Strompools für verschiedenste Unternehmen (meist KMU) offeriert. Der OEKV lädt Stromversorger ein, Angebote zu stellen und wählt dann einen Anbieter aus, der an den Pool liefert. Die Poolmitgliedschaft ist für die in Frage kommenden Unternehmen kostenlos, ebenso wird keine Einschreibgebühr verrechnet. Es wird lediglich eine geringe Gebühr für Beratungsleistungen eingehoben.

In Finnland hat der Verband der finnischen Unternehmen spezielle Verträge mit zwei großen finnischen Elektrizitätsversorgern geschlossen, um günstige Preise und hochwertigen Service für die Verbandsmitglieder (unabhängig von der Unternehmensgröße) sicherzustellen. Einige italienische KMU haben eigene Konsortien gebildet, um das im Gesetz 79/99 (sog. Bersani Gesetz¹⁴¹) festgelegte Mindestverbrauchs-niveau zu erreichen. Bislang wurden 30 Konsortien mit insgesamt etwa 1 500 KMU gebildet. Andere italienische KMU müssen die vollständige Liberalisierung des italienischen Elektrizitätsmarktes abwarten, was allerdings nicht vor 2004 geschehen dürfte. Die Elektrizitätskonsortien bestehen typischerweise aus KMU eines bestimmten Gebietes und wurden hauptsächlich in den nördlichen industrie- und exportorientierten Regionen gebildet.

In Spanien sei ein Beispiel aus der Region Katalonien erwähnt, wo sechs Unternehmensverbände (die zusammen etwa 10 000 Betriebe vertreten) im Jahr 2001 einen Einkaufspool für Strom eingerichtet haben. Dieser Pool hat einen katalanischen Elektrizitätshändler als Stromlieferanten beauftragt. Obwohl diese Vereinbarung zunächst nur Großverbrauchern Vorteile gebracht hat, konnte der Pool im Januar 2003 ein neues Abkommen mit dem selben Stromhändler erreichen, das die Stromkosten für Verbraucher mit Spannungen unter 15kV um rd. 4 % und für Verbraucher mit höherer Spannung um ca. 7 % senken sollte.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass ähnliche Kooperationen auch von großen Unternehmen (die üblicherweise auch Großverbraucher am Strommarkt sind) eingegangen werden. Entsprechende Beispiele finden sich etwa in Österreich, Frankreich, Spanien oder in der Schweiz. In Frankreich ist auf die Aktivitäten der UNIDEN (Union des Industries Utilisatrices d'Energie - Union großer industrieller Elektrizitätsverbraucher) zu verweisen. In Spanien haben verschiedene Franchiseunternehmen (Einzelhändler, Restaurants, etc.) eine 'Energiesynergiegruppe' (Grupo de Sinergia de Energía - GSE) gebildet, deren Zweck es ist, bessere Preis- und Servicekonditionen für die Mitglieder zu verhandeln. Ein ähnliches Beispiel findet sich in der Schweiz, wobei in diesem Fall (große) Unternehmen aus energieintensiven Sektoren (z.B. aus der Papier-, Zement-, Stahl-, Metall-, Glas-, Ziegel- und Chemischen Industrie) beteiligt sind.

4.6. Zukünftiger Liberalisierungsbedarf aus Sicht der KMU

Dieser Bericht hat gezeigt, dass die europäischen KMU von der Liberalisierung der Telekommunikations- und Elektrizitätsmärkte profitiert haben, allerdings je nach betrachtetem Markt in unterschiedlichem Ausmaß. Trotz dieser Unterschiede zeigt der ENSR Enterprise Survey 2003, dass sechs von zehn europäischen KMU eine Beschleunigung der Liberalisierungsprozesse im Telekommunikations-¹⁴² und Elektrizitätsmarkt befürworten (genauer: 60 % im Bereich der Telekommunikation und 63 % im Bereich der Elektrizitätswirtschaft, siehe Abbildung 4.12)¹⁴³. Ungefähr ein Viertel der europäischen KMU (29 % hinsichtlich des

140 Kooperationsabkommen bestehen auch mit anderen regionalen Wirtschaftskammern, z.B. der Wirtschaftskammer Oberösterreich, der Wirtschaftskammer Steiermark und der Wirtschaftskammer Wien.

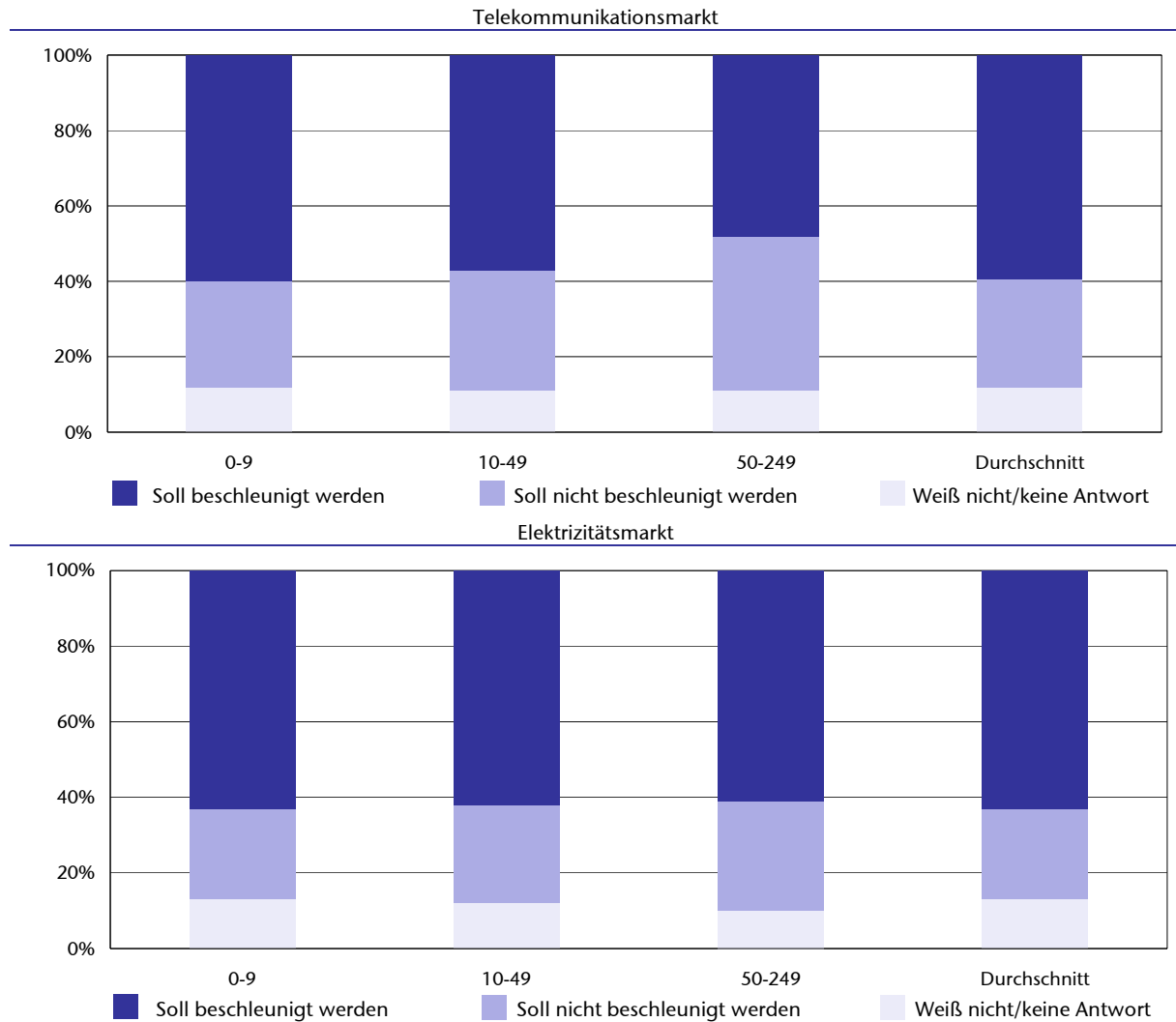
141 Das Bersani Gesetz unterscheidet zwischen zwei verschiedenen Typen von Verbrauchern: 'Geeignete' und 'verpflichtete' Verbraucher. Nur die 'geeigneten' Verbraucher, die sowohl juristische als auch natürliche Personen bzw. Einheiten sein können, haben die Möglichkeit, Verträge mit beliebigen Stromlieferanten aus Italien oder aus dem Ausland abzuschließen. Als Kriterium für den Zugang zum freien Markt wurde ein jährlicher Mindestverbrauch festgelegt, wobei eine stufenweise Ausweitung der Zahl der 'geeigneten' Verbraucher vorgesehen ist. In der Regel haben bisher vor allem große Unternehmen von den geschaffenen Möglichkeiten profitiert, wenngleich auch einige KMU-Konsortien Vorteile lukrieren konnten.

142 Dieses Resultat ist insofern bemerkenswert, als der Telekommunikationsmarkt bereits vollständig liberalisiert ist. Es könnte jedoch die Meinung der KMU widerspiegeln, dass die potenziellen Vorteile der Deregulierung bislang noch nicht voll ausgeschöpft wurden.

143 Eine Analyse des ENSR Enterprise Survey 2003 zeigt, dass etwa 50 % der europäischen KMU eine Beschleunigung des Liberalisierungsprozesses in beiden Märkten befürworten.

Telekommunikationsmarktes und 24 % hinsichtlich des Elektrizitätsmarktes) sind mit dem erreichten Liberalisierungsgrad zufrieden. Relativ wenige KMU (12 % bezüglich Telekommunikation, 13 % bezüglich Elektrizität) haben keine bestimmte Meinung zu diesem Thema.

Abbildung 4.12: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die der Meinung sind, dass der Liberalisierungsprozess beschleunigt bzw. nicht beschleunigt werden sollte, nach Unternehmensgröße



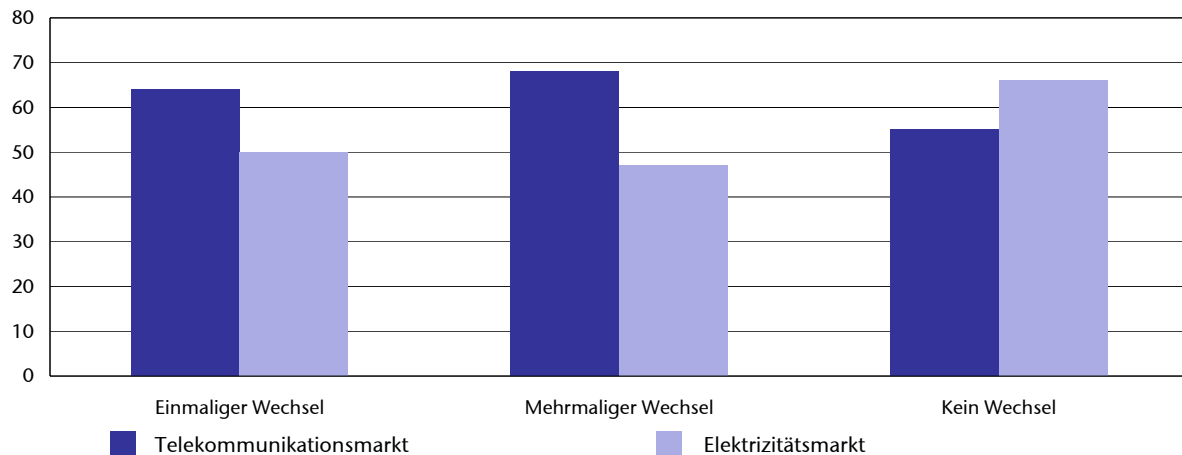
Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

In Abhängigkeit vom Markt bestehen deutliche Unterschiede zwischen den Unternehmensgrößenklassen (siehe Abbildung 4.12). In Bezug auf den Telekommunikationsmarkt ist ein klarer Größeneffekt erkennbar: Kleinere Unternehmen befürworten eher eine Beschleunigung der Liberalisierung als größere KMU (60 % der Kleinstbetriebe gegenüber 57 % der kleinen und 48 % der mittleren Unternehmen). Dieses Ergebnis könnte die Ansicht der kleineren Unternehmen widerspiegeln, dass sich die erwarteten Vorteile der Liberalisierung bisher noch nicht zur Gänze realisiert haben. In Bezug auf den Elektrizitätsmarkt besteht hingegen kein derartiger Größeneffekt, was vermutlich auf die noch junge und unvollständige Liberalisierung in diesem Bereich zurückgeführt werden.

Zwischen den Wirtschaftssektoren bestehen keine nennenswerten Unterschiede, weder hinsichtlich des Telekommunikations- noch des Elektrizitätsmarktes, d.h. dass in allen Sektoren die meisten europäischen KMU die Liberalisierung der beiden Märkte auch für die Zukunft befürworten. KMU die den Telekommunikationsbetreiber gewechselt haben, treten häufiger für eine Beschleunigung des Liberalisierungsprozesses im Telekommunikationsmarkt ein (siehe Abbildung 4.13), vermutlich weil diese

Unternehmen auch stärkere Vorteile erfahren haben (siehe Abbildung 4.2). Im Bereich der Elektrizität befürworten jene KMU, die den Versorger noch nicht gewechselt haben, häufiger eine Beschleunigung der Liberalisierung als Unternehmen, die den Versorger bereits gewechselt haben (siehe Abbildung 4.13). Dies ist auf die in vielen Ländern frühe Entwicklungsstufe des Liberalisierungsprozesses in diesem Markt sowie die Tatsache, dass die meisten KMU den Versorger noch nicht gewechselt haben (siehe Abbildung 4.10), zurückzuführen.

Abbildung 4.13: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die der Meinung sind, dass der Liberalisierungsprozess beschleunigt werden sollte, nach Märkten und Häufigkeit des Anbieterwechsels



Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

Die Ergebnisse der Erhebung zeigen deutliche Unterschiede nach Ländern (siehe Tabelle 4.18). In Bezug auf den Telekommunikationsmarkt ist der Anteil der KMU, die eine Beschleunigung der Liberalisierung befürworten, in 8 der 19 untersuchten Länder (Belgien, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Luxemburg, Portugal und Spanien) höher als der Anteil der KMU, die dies nicht befürworten. In Bezug auf den Elektrizitätsmarkt unterstützen die KMU in den meisten europäischen Ländern mehrheitlich den Liberalisierungsprozess, mit Ausnahme der finnischen, isländischen, niederländischen, schweizer und britischen KMU¹⁴⁴. Wie schon in anderen europäischen Erhebungen¹⁴⁵ festgestellt wurde, unterstützen südeuropäische KMU (d.h. griechische, italienische, portugiesische und spanische KMU) den Liberalisierungsprozess und den höheren Wettbewerb in den Versorgungsbranchen besonders stark.

¹⁴⁴ In einigen dieser Länder (z.B. Finnland, Vereinigtes Königreich) wurde die Elektrizitätswirtschaft schon vor geraumer Zeit voll liberalisiert (siehe Kapitel 3). Dies könnte das geringe Bedürfnis nach einer Beschleunigung der Liberalisierung in diesen Staaten erklären. Im Fall der Schweiz ist der Anteil der Kategorie 'Weiß nicht / keine Antwort' besonders hoch, was vermutlich auf die schwierige Situation nach der Ablehnung des neuen Elektrizitätsgesetzes im Referendum im Jahr 2002 zurückzuführen ist.

¹⁴⁵ EOS Gallup Europe und Generaldirektion Binnenmarkt, Eurobarometer: Internal Market Business Survey (Eurobarometer: Unternehmensbefragung im Binnenmarkt), Brüssel, 2002.

Tabelle 4.18: Anteil der europäischen KMU in Prozent, die der Meinung sind, dass der Liberalisierungsprozess beschleunigt bzw. nicht beschleunigt werden sollte, nach Ländern

	Telekommunikationsmarkt			Elektrizitätsmarkt		
	Soll beschleunigt werden	Soll nicht beschleunigt werden	WN/KA	Soll beschleunigt werden	Soll nicht beschleunigt werden	WN/KA
A	42	49	8	53	37	9
B	42	38	20	58	30	12
DK	41	43	16	44	44	12
FIN	32	63	5	38	52	10
F	75	14	11	68	17	15
D	42	43	15	51	32	17
EL	90	5	5	91	4	5
IS	29	49	23	34	45	21
IRL	63	34	4	75	15	9
I	74	18	8	85	8	7
LI	34	62	5	45	47	8
L	54	38	8	71	21	8
NL	33	49	17	28	58	14
NO	39	44	17	47	41	12
P	69	20	11	85	8	8
E	79	12	10	83	7	10
S	36	43	21	42	39	19
CH	40	52	8	27	34	39
UK	43	43	14	36	48	16
Durchschnitt	60	29	12	63	24	13

Quelle: ENSR Enterprise Survey 2003.

4.7. Die Liberalisierung netzgebundener Wirtschaftszweige als Geschäftschance für KMU

Der derzeitige Liberalisierungsprozess in einer Reihe von netzgebundenen Wirtschaftszweigen in den europäischen Ländern eröffnet neue Möglichkeiten für KMU, und zwar nicht nur als Verbraucher/Kunde¹⁴⁶, sondern auch als Anbieter neuer oder bereits existierender Dienstleistungen. Der Liberalisierungsprozess hat gänzlich neue Märkte innerhalb der beiden untersuchten Wirtschaftszweige (Telekommunikation und Elektrizität) geschaffen, was zur Gründung vieler kleiner Unternehmen in diesen Sektoren geführt hat.

Der Liberalisierungsprozess bringt viele neue Marktakteure mit sich, wie beispielsweise Makler, Händler oder neuartige Anbieter. Daten aus einigen Ländern (z.B. Finnland oder Niederlande) zeigen, dass diese Intermediäre zwischen kleinen Unternehmen und Telekommunikations- bzw. Elektrizitätsanbietern zu einem aufstrebenden Geschäftszweig werden, wenngleich derzeit keine detaillierten Informationen hierüber verfügbar sind. Diese Intermediäre helfen kleinen Unternehmen, indem sie Unsicherheit und Komplexität reduzieren, Informationen zur Verfügung stellen und bei Verhandlungen mit Anbietern unterstützend tätig werden. Ziel ist u.a. die Sicherstellung der bestverfügbaren Preis- und Servicekonditionen.

In der Elektrizitätswirtschaft schaffen einige europäische Länder (z.B. Dänemark, Island, Irland und die Niederlande) einen separaten 'grünen' Markt für umweltfreundlich erzeugte Elektrizität¹⁴⁷. Dieser grüne Markt wurde bereits zu einem früheren Zeitpunkt liberalisiert als der traditionelle Elektrizitätsmarkt. So ist z.B. ein wachsendes Interesse isländischer Bauern zu beobachten, kleine alte Wasserkraftwerke zu reaktivieren und zu

¹⁴⁶ Die vorangegangenen Abschnitte dieses Kapitels haben schwerpunktmäßig diese Nachfrager-Sichtweise behandelt.

¹⁴⁷ Daugaard, N., Fjernvarmens rolle i det liberaliserede elmarked (Die Bedeutung der Fernwärme in einem liberalisierten Elektrizitätsmarkt), Kopenhagen, Mai 2001.

restrukturieren - eine Folge der Möglichkeiten, die das neue Elektrizitätsgesetz (Gesetz 65 vom 27. März 2003) schafft. Ein 'grüner' Stromversorger kann von jedem irischen Kunden frei gewählt werden, während die freie Versorgerwahl bei traditionell erzeugtem Strom derzeit nur für 'zugelassene Kunden' (d.s. Großverbraucher) möglich ist. Andere Kunden sind hier noch an den bisherigen Monopolversorger (Electricity Supply Board, ESB) gebunden. Dies führte zu einer höheren Zahl und einer höheren Bedeutung 'grüner' Elektrizitätsversorger¹⁴⁸. Bereits seit Juli 2001 ist es auch allen niederländischen Kunden möglich, ihren Versorger 'grüner' Energie frei zu wählen - lange vor dem Datum der vollständigen Liberalisierung für traditionell erzeugten Strom (hier spätestens ab 1. Januar 2004). In der Folge ist die Zahl der Abnehmer von grüner Energie von 150 000 im Januar 2001 auf 600 000 im November 2001 gestiegen¹⁴⁹.

148 Goodbody Economic Consultants, Focus on Irish Electricity Market (Schwerpunkt irischer Elektrizitätsmarkt), Dublin, 2003.

149 Berenschot und SEO, Spanning op de markt: Resultaten van marktwerking in de elektriciteitssector (Spannung im Markt: Ergebnisse der Liberalisierung im Elektrizitätssektor), Den Haag, 2003.

Kapitel 5

Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Während der letzten Jahrzehnte wurden die netzgebundenen Wirtschaftszweige in vielen Ländern fortschreitend liberalisiert. Dieser Liberalisierungsprozess besteht einerseits aus Deregulierungsmaßnahmen (d.h. die Abschaffung nicht mehr erforderlicher Regelungen und die Einführung neuer Regelungen in Bereichen, wo diese unvermeidbar sind, wobei grundsätzlich der Marktzutritt für neue Unternehmen ermöglicht wird) und andererseits aus Privatisierungsmaßnahmen (Übertragung öffentlicher Unternehmen in Privateigentum).

Dieser Bericht untersucht die Art der Umsetzung des Liberalisierungsprozesses in zwei netzgebundenen Wirtschaftszweigen (der Telekommunikation und der Elektrizitätswirtschaft) in Europa und die entsprechenden Auswirkungen auf KMU als Kunden, einschließlich der Vorteile und Hindernisse aus Sicht der KMU.

In der Telekommunikationsbranche haben sich die institutionellen und regulativen Rahmenbedingungen radikal gewandelt. Die schnelle Entwicklung der Technologie und der Nachfragemuster nach Telekommunikationsdiensten hat nahezu alle Kennzeichen eines natürlichen Monopols verschwinden lassen, wodurch es einer Vielzahl von Betreibern ermöglicht wurde, diese Dienstleistungen auf effiziente Weise für Unternehmen und Konsumenten bereitzustellen. Den Fristen der einschlägigen EU-Richtlinien folgend, wurde der Telekommunikationssektor in den meisten europäischen Ländern bereits 1998 vollständig liberalisiert. Dies bedeutete die teilweise oder vollständige Privatisierung der früheren öffentlichen Betreiber sowie die Abschaffung von Marktzutrittsbeschränkungen in allen Segmenten. Die Auswirkungen für die Konsumenten (Haushalte und Unternehmen) sind offensichtlich und fassbar: es besteht die Möglichkeit, den Telekommunikationsanbieter frei zu wählen, die Preise sind gesunken und die Dienstleistungsqualität hat sich verbessert, obwohl diesbezüglich Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern festzustellen sind.

Im Rahmen des ENSR Enterprise Survey 2003 gibt ein hoher Anteil (49 %) der europäischen KMU an, dass die Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes positive Auswirkungen auf den Betrieb hatte, während 46 % die Auffassung vertreten, dass die Liberalisierung keinerlei Effekte (weder positive noch negative) hatte. Lediglich 3 % haben negative Auswirkungen festgestellt.

Größere europäische KMU beurteilen die Auswirkungen des Liberalisierungsprozesses besser als die kleineren Unternehmen. In Sektoren mit intensiver Nutzung von Telekommunikationsdiensten, d.s. die unternehmensbezogenen Dienstleistungen und Verkehr/Nachrichtenübermittlung, sind die KMU überdurchschnittlich zufrieden mit den Auswirkungen der Liberalisierung. Auch KMU die den Betreiber in den letzten drei Jahren gewechselt haben, zeigen eine höhere Zufriedenheit. Es bestehen zwar länderweise Unterschiede in der Bewertung, in allen Ländern übersteigt aber der Anteil der Unternehmen, die positive Auswirkungen feststellen den Anteil der Unternehmen, die negative Effekte sehen.

Die positive Bewertung durch die europäischen KMU lässt sich vor allem auf Preisargumente zurückführen: für 57 % der europäischen KMU sind die Preise in den letzten drei Jahren gesunken. Dieser Anteil ist höher als der Anteil der Unternehmen, die über eine Verbesserung der Markttransparenz bzw. der Dienstleistungsqualität berichten. Lediglich etwa 15 % der KMU klagen über eine Verschlechterung der Marktkonditionen infolge der Liberalisierung. Tendenziell haben größere Unternehmen eine günstigere Meinung zum Liberalisierungsprozess im Telekommunikationssektor. Studien aus verschiedenen Ländern zeigen, dass KMU zwar von niedrigeren Telekommunikationskosten profitieren, allerdings in geringerem Ausmaß als größere Betriebe. Die Gründe

hierfür liegen in einem stärkeren Preisverfall für 'Vieltelefonierer' im Vergleich zu 'Wenigtelefonierern' sowie in der unterschiedlichen Verhandlungsmacht großer und kleiner Unternehmen.

Eine der wesentlichen Konsequenzen der Liberalisierung der nationalen Telekommunikationsmärkte ist die Verfügbarkeit mehrerer Anbieter. Innerhalb der letzten drei Jahre haben 46 % der europäischen KMU einen Anbieterwechsel vollzogen, 29 % wechselten einmal, die restlichen 17 % mehrmals. Von jenen Unternehmen die den Betreiber nicht gewechselt haben, hat ein Drittel dies zumindest in Erwägung gezogen. Viele KMU nutzen mehrere Betreiber gleichzeitig. Zwischen den einzelnen Ländern bestehen auch Unterschiede hinsichtlich der Marktanteile der Telekommunikationsbetreiber.

Für die europäischen KMU ist das Fehlen transparenter/klarer Informationen ('Tarifdschungel') über die vorhandenen Möglichkeiten das wesentlichste Hindernis für einen Anbieterwechsel. Diesem Aspekt kommt größere Bedeutung zu als anderen Faktoren (komplizierte administrative Abläufe, Kosten, etc.). Kleine Unternehmen empfinden es als besonders schwierig, die Angebote der verschiedenen Betreiber zu vergleichen, da sie nur über begrenzte Ressourcen zur Verfolgung des Marktgeschehens verfügen. Der hohe Anteil der europäischen KMU (ungefähr ein Drittel), die keine Barrieren erkennen können, zeigt, dass die genannten Hindernisse für viele Unternehmen kein essenzielles Problem darstellen.

Im Vergleich zur Telekommunikation ist der Liberalisierungsprozess in der Elektrizitätswirtschaft weniger weit fortgeschritten. Einige Länder haben rechtliche Bestimmungen erlassen, die den Wettbewerb in der Erzeugung und im Handel fördern sollen, indem diese Funktionen von jenen Teilen der Elektrizitätswirtschaft entbündelt werden, die den Charakter eines natürlichen Monopols aufweisen (Übertragung und Verteilung). In jedem Fall ist der Liberalisierungsprozess am Elektrizitätssektor in Europa verglichen mit anderen Wirtschaftszweigen relativ weit fortgeschritten. Dies ist eine Folge der Richtlinie der Europäischen Kommission von 1996, die die Bildung eines Binnenmarktes für Elektrizität in Europa vorsieht. Jüngste Vereinbarungen aus dem Jahr 2002 zielen auf eine Beschleunigung der Liberalisierung der Gas- und Strommärkte ab, wobei die Markttöffnung für Nicht-Haushalte bis 1. Juli 2004 und für alle Nutzer bis 1. Juli 2007 erfolgen soll, und die Entbündelung der Betreiber von Übertragungs- und Verteilungssystemen vorangetrieben wird. Im Durchschnitt ist der Preis für Strom in Europa infolge des Liberalisierungsdrucks gefallen, allerdings trifft dies nicht auf alle Länder zu.

Bislang hatten die Liberalisierungsmaßnahmen in den Elektrizitätsmärkten nur sehr begrenzte Auswirkungen auf die meisten europäischen KMU. Über zwei Drittel der europäischen KMU können keinerlei Effekte feststellen. Lediglich 15 % der Unternehmen sehen für ihren Betrieb positive Auswirkungen, während sich 5 % negativ betroffen sehen. Größere Unternehmen berichten häufiger über positive Auswirkungen der Strommarkliberalisierung (28 % der mittleren Unternehmen). Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass in der Mehrzahl der Länder ein stufenweiser Liberalisierungsprozess in Abhängigkeit vom Verbrauchsniveau verfolgt wird. Daher konnten größere Unternehmen bereits zu einem früheren Zeitpunkt von der freien Wahl des Versorgers profitieren.

Länderweise Unterschiede lassen sich mit dem unterschiedlichen Stand der Liberalisierungsprozesse in den jeweiligen Staaten erklären. Allerdings überwiegt in fast allen Ländern der Anteil der KMU, die keine Auswirkungen der Liberalisierung auf ihren Betrieb sehen. Die meisten europäischen KMU können auch keine Auswirkungen auf die Preise, die Dienstleistungsqualität oder die Markttransparenz erkennen. Allerdings vertritt ein relativ hoher Anteil der KMU (27 %) die Auffassung, dass die Preise nach der Liberalisierung der Elektrizitätswirtschaft gestiegen sind. Die Ergebnisse unterscheiden sich damit deutlich von der Sichtweise der KMU in Bezug auf die Auswirkungen der Liberalisierung im Telekommunikationssektor.

Je größer die Unternehmen, desto häufiger wird über gesunkene Preise infolge der Liberalisierung der Elektrizitätswirtschaft berichtet. Einmal mehr zeigt dies, dass größere KMU eine stärkere Verhandlungsposition gegenüber den Versorgern zu haben scheinen (sog. Mengenfaktor). Dieses zentrale Ergebnis wird auch von mehreren nationalen Studien bestätigt. Jene KMU, die ihren Versorger innerhalb der letzten drei Jahre einmal gewechselt haben, stellen auch häufiger eine Verbesserung der Marktkonditionen fest, vor allem im Hinblick auf niedrigere Preise. Allerdings betonen manche Studien, dass es noch zu früh ist, um Art und Ausmaß der Vorteile vollständig erfassen zu können, die sich für kleine Unternehmen aus der Liberalisierung ergeben haben. Die Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes ist noch relativ jung und/oder noch unvollständig.

Der Wechsel des Elektrizitätsversorgers ist für einen Großteil der europäischen KMU keine echte Option. Es überrascht daher nicht, dass 84 % der europäischen KMU noch keinen Versorgerwechsel durchgeführt haben und die meisten diese Möglichkeit noch nicht einmal in Erwägung gezogen haben. Größere Unternehmen haben

den Stromversorger häufiger gewechselt als kleinere Betriebe. Auf Grund des jeweils unterschiedlichen Liberalisierungsfortschritts bestehen diesbezüglich auch deutliche Unterschiede zwischen den Ländern.

Die Möglichkeiten bessere Preis- und/oder Servicekonditionen mit verschiedenen Versorgern auszuhandeln, hängen von der Unternehmensgröße ab. Deshalb sind die individuellen Verhandlungsmöglichkeiten für kleinere Unternehmen sehr begrenzt. Darüber hinaus verfügen die meisten KMU weder über das erforderliche Wissen noch über die Ressourcen, um Informationen von verschiedenen Anbietern einholen und in der Folge individuell verhandeln zu können. KMU können diesen Nachteil überwinden, indem sie formal mit anderen Unternehmen kooperieren und so genannte 'Nachfrage- bzw. Einkaufspools' bilden. Allerdings sind solche Kooperationen aus einer Reihe von Gründen derzeit in Europa nicht weit verbreitet (Zurückhaltung der KMU gegenüber der Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen, relativ geringes Gewicht der Strom- und Telekommunikationskosten im Vergleich zum Umsatz, Kosten in Verbindung mit der Einrichtung des Pools, gesetzliche Beschränkungen, etc.). Trotz dieser Hindernisse lassen sich aber etliche erfolgreiche KMU-Kooperationen für derartige Zwecke in Europa finden.

Sechs von zehn europäischen KMU befürworten eine Beschleunigung des Liberalisierungsprozesses in der Zukunft, und zwar sowohl im Telekommunikations- als auch im Elektrizitätsmarkt. In Bezug auf die Telekommunikation sind es vor allem kleinere Unternehmen, die eine weitere Marktliberalisierung wünschen. Dies dürfte auf die Sichtweise kleinerer Betriebe zurückzuführen sein, dass die erwarteten Liberalisierungseffekte noch nicht voll eingetreten sind. Im Bereich des Elektrizitätsmarktes sind derartige Unterschiede zwischen den Größenklassen nicht erkennbar, vermutlich auf Grund der frühen Liberalisierungsphase in diesem Markt. Deutliche länderweise Unterschiede bestehen insbesondere im Hinblick auf die Telekommunikation. Der ENSR Enterprise Survey 2003 zeigt, dass die KMU in den südeuropäischen Ländern einen weiteren Liberalisierungsprozess wesentlich stärker befürworten als Unternehmen im restlichen Europa. Dies wird auch von anderen Studien bestätigt.

Der Liberalisierungsprozess in den netzgebundenen Wirtschaftszweigen eröffnet aber auch neue Geschäftsfelder für KMU, und zwar nicht nur als Kunden, sondern auch als Anbieter neuer oder bestehender Dienstleistungen. Die Liberalisierung fördert das Auftreten neuer Marktakteure, wie z.B. Makler, Händler oder 'nicht-traditionelle' Anbieter. Im Bereich der Elektrizitätswirtschaft haben sich einige Länder dazu entschlossen, einen eigenständigen 'grünen Markt' für umweltfreundlich erzeugte Energie zu schaffen. Diese Märkte wurden früher liberalisiert als die restliche Elektrizitätswirtschaft, wodurch auch ein zunehmendes Interesse an umweltfreundlich erzeugter Elektrizität hervorgerufen wurde.

Aus wirtschaftspolitischer Sicht lassen sich folgende Schlussfolgerungen ziehen:

- Die europäischen KMU bewerten den Liberalisierungsprozess der netzgebundenen Wirtschaftszweige bislang positiv und berichten über Vorteile für ihre Betriebe. Diese positiven Effekte sind jedoch begrenzt, da die Kosten für die Leistungen im Vergleich zum Umsatz der Unternehmen relativ niedrig sind und sich die Liberalisierung in einigen Ländern noch in einer frühen Phase befindet (Elektrizitätsmarkt).
- Politische Entscheidungsträger und Regulierungseinrichtungen können eine wichtige Rolle bei der Beobachtung der Marktentwicklungen in den netzgebundenen Wirtschaftszweigen spielen, mit dem Ziel, Vorteile für alle Konsumentengruppen (inklusive KMU) sicherzustellen.
- Zusätzlich muss der Dienstleistungsqualität und der Markttransparenz von den politischen Entscheidungsträgern und den Regulierungseinrichtungen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Der Mangel an transparenter und vollständiger Information über Tarife und Servicebedingungen ist für KMU das Haupthindernis für einen Anbieterwechsel. Dies kann die Marktliberalisierung gravierend behindern.
- KMU verfügen nur über begrenzte Ressourcen zur Verfolgung von Marktveränderungen. Als einzelne Unternehmen können diese Betriebe auf Grund ihrer Größe kaum Einfluss auf die angebotenen Preis- und Servicekonditionen nehmen. Die Wirtschaftspolitik könnte Kooperationen zwischen KMU fördern, wodurch Verbrauchsmengen zusammengelegt und stärkere Verhandlungspositionen erreicht werden könnten.

Anhang I

KMU in Europa-19

92 % der europäischen Unternehmen haben weniger als 10 Beschäftigte

Im Jahr 2003 gab es im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) und der Schweiz etwa 19,5 Millionen Unternehmen, die fast 140 Millionen Menschen beschäftigten. Etwa 92 % dieser Unternehmen sind Kleinst- (0-9 Arbeitnehmer), 7 % sind kleine (10-49), weniger als 1 % sind mittlere (50-249) und nur 0,2 % sind große Unternehmen (250+). 18,7 Millionen dieser Unternehmen haben ihren Sitz in der Europäischen Union. Mehr als zwei Drittel der Arbeitsplätze werden von KMU zur Verfügung gestellt, etwas weniger als ein Drittel entfällt auf große Unternehmen. Innerhalb der KMU entfällt der größte Anteil der Beschäftigung auf Kleinstunternehmen, also Unternehmen mit weniger als 10 Arbeitnehmern (56 %).

Die Verteilung der Beschäftigung über die Größenklassen ist in den einzelnen Ländern jedoch unterschiedlich. Zum Beispiel beträgt der Anteil der Kleinstunternehmen an der Gesamtbeschäftigung in Italien und Griechenland 57 %.

Im Gegensatz dazu entfallen im Vereinigten Königreich 41 % und in Island sogar 45 % aller Arbeitsplätze auf große Unternehmen, während es im Durchschnitt 30 % sind.

Tabelle I.1: Die grundlegenden Fakten über KMU und große Unternehmen in Europa-19, 2003

		KMU	Große	Gesamt
Anzahl der Unternehmen	(1 000)	19 270	40	19 310
Beschäftigung	(1 000)	97 420	42 300	139 710
Beschäftigte je Unternehmen		5	1 052	7
Umsatz je Unternehmen	Millionen €	0,9	319,0	1,6
Anteil der Exporte am Umsatz	%	12	23	17
Wertschöpfung je Beschäftigten	€ 1 000	55	120	75
Anteil der Arbeitskosten an der Wertschöpfung	%	56	47	52

Quelle: Schätzung von EIM Business & Policy Research; die Schätzungen basieren auf der Strukturellen Unternehmensstatistik und der KMU Datenbank von Eurostat. Weitere Quellen: Europäische Wirtschaft, Beiheft A, Mai 2003, und OECD: Wirtschaftsausblick, Nr. 71, Juni 2003. Auf Grund der Verwendung unterschiedlicher Quellen sind die vorliegenden Daten nicht unmittelbar mit in früheren Berichten des Beobachtungsnetzes der europäischen KMU enthaltenen Daten vergleichbar.

Das durchschnittliche europäische Unternehmen beschäftigt 7 Personen

Im Durchschnitt - auch unter Berücksichtigung aller Großkonzerne - sind in einem europäischen Unternehmen 7 Personen tätig; werden nur KMU betrachtet, beträgt der Durchschnitt 5 Personen. Dieser Wert reicht allerdings von 3 Personen in Kleinstunternehmen bis über 1 000 in großen Unternehmen. Die einzelnen Länder unterscheiden sich hinsichtlich der Unternehmensgröße deutlich. Die durchschnittliche Zahl der Beschäftigten je Unternehmen reicht z. B. von 2 in Griechenland bis 12 in den Niederlanden.

Im Zeitraum 1988-2003 ist die Beschäftigung in KMU gestiegen, in großen Unternehmen (GU) hingegen gesunken.

Das reale Wachstum des Umsatzes und der Wertschöpfung war in KMU geringer als in GU. Da die Arbeitsproduktivität in KMU allerdings nur sehr mäßig anstieg, war das Beschäftigungswachstum in KMU höher als in GU. Tatsächlich ist die Beschäftigung in KMU gestiegen, während sie in GU gesunken ist. Dieses Muster ist auch in vielen Einzelsektoren festzustellen (mit Ausnahme des Bergbaus und der unternehmensbezogenen Dienstleistungen, beides GU-dominierte Sektoren).

Annex II

Aufbau und Struktur der Erhebung

II.1. Einleitung

Der ENSR Enterprise Survey 2003 hat zum Ziel, einheitliche Daten über KMU aus 19 europäischen Ländern zur Verfügung zu stellen. Dies versetzt das Beobachtungsnetz der europäischen KMU in die Lage, neben der Verwendung von Daten von Eurostat und anderen Sekundärquellen, vergleichende Analysen auf Basis aktueller und einheitlicher KMU-Daten durchzuführen. Die Daten wurden unter Unternehmen aus jedem der 19 einbezogenen Länder erhoben, d. s. die 18 Mitgliedstaaten des EWR und die Schweiz.

Die Interviews wurden mit Hilfe des CATI-Systems von Intomart durchgeführt. CATI steht für 'Computer Assisted Telephone Interviewing'. Die gesamte Entwicklung und Umsetzung der Schichtenbildung, des Fragebogens und der Feldarbeit erfolgte in enger Zusammenarbeit zwischen Mitarbeitern von EIM Business & Policy Research in den Niederlanden, den Partnern im ENSR-Netzwerk und Intomart.

In diesem Anhang werden der Stichprobenumfang und die Schichtenbildung des ENSR Enterprise Survey 2003 beschrieben. Dies soll die angemessene Verwendung und Interpretation der erhobenen Daten erleichtern. Der 2003 ENSR Enterprise Survey wurde im Zeitraum April-August 2003 durchgeführt.

II.2. Stichprobenumfang

Der Stichprobenumfang wurde durch die Anforderung bestimmt, mit ausreichender Genauigkeit und Sicherheit Aussagen über dichotome Merkmale auf Länder- und Größenklassenebene treffen zu können. Gemäß statistischer Theorie ist für dichotome Variable eine Stichprobengröße von ca. 90 erforderlich, wenn der Stichprobenfehler auf einem Vertrauensniveau von 95 % maximal $\pm 10\%$ betragen soll. Dies gilt für Schätzungen auf Ebene der Länder-Größenklassen-Kombinationen. Nachdem in den 19 Ländern drei Größenklassen unterschieden werden, errechnet sich der erforderliche minimale Stichprobenumfang wie folgt: $3 * 19 * 90 = 5\,130$ Interviews. Schätzungen ausschließlich auf Länder- oder Größenklassenebene sind natürlich bei gleichem Vertrauensniveau wesentlich genauer, da die Zahl der Befragten auf diesen Ebenen erheblich höher ist.

Um tiefer gehende Analysen, d. h. nach verschiedenen Untergruppen innerhalb der befragten Unternehmen, durchführen zu können, lag die Zielgröße nicht bei 5 130 Interviews, sondern um etwa 50 % höher: 7 745 Interviews. Letztlich waren sogar 7 837 vollständig durchgeführte Interviews verfügbar.

II.3. Schichtenbildung

Durch eine Befragung von 7 745 KMU werden etwa 0,04 % dieser Unternehmen erreicht. Eine einfache Zufallsstichprobe würde dazu führen, dass insgesamt nur etwa 65 mittlere Unternehmen in der Stichprobe zu erwarten wären (verteilt über 19 Länder und sieben Sektoren). Das wäre freilich nicht ausreichend, um irgendeine aussagekräftige Schlussfolgerung über diese Gruppe ziehen zu können. Aus diesem Grund wird eine disproportional geschichtete Stichprobe verwendet; d. h. dass eine unterproportionale Zahl kleinerer Unternehmen und eine überproportionale Zahl größerer Unternehmen befragt wird. Um ein repräsentatives Ergebnis zu erhalten, müssen die Beobachtungen der Erhebung folglich gewichtet werden.

Die Schichten des ENSR Enterprise Survey 2003 werden anhand des Wirtschaftssektors, der Unternehmensgröße sowie des Landes gebildet. Die Schichtenbildung zielt darauf ab, die Standardabweichung jener Gewichte zu minimieren, die zur Hochrechnung der Stichprobenergebnisse auf die Grundgesamtheit verwendet werden, wobei zu berücksichtigen war, dass die Ergebnisse in vielen Fällen nach Land und/oder Größenklasse oder nach Wirtschaftssektor dargestellt werden. Um eine genügende Zahl an Beobachtungen für diese Teilbereiche der europäischen Unternehmenspopulation sicherzustellen, wurden die folgenden Bedingungen A bis E aufgestellt:

- A. In jeder Land/Größenklasse-Kombination: mindestens 100 Beobachtungen.
- B. In jeder Wirtschaftssektor/Größenklasse-Kombination: mindestens 100 Beobachtungen.
- C. In jeder Land/Wirtschaftssektor-Kombination: mindestens 35 Beobachtungen.
- D. In jeder einzelnen Wirtschaftssektor/Größenklasse/Land-Kombination: mindestens 2 Beobachtungen.
- E. In jeder einzelnen Wirtschaftssektor/Größenklasse/Land-Kombination: eine Obergrenze von 10 % des Unternehmensbestandes.

Bedingung E hat im Fall von Konflikten Vorrang gegenüber anderen Bedingungen. Entsprechen also 100 Beobachtungen auf der Land/Größenklasse-Ebene (Bedingung A) mehr als 10 % des Unternehmensbestandes, dann würden die 10 % als Obergrenze gesetzt.

Die aus diesem Verfahren resultierende Schichtenbildung ist in Tabelle II.1 dargestellt, und zwar nach Land und Größenklasse und über alle Wirtschaftssektoren.

Tabelle II.1: Schichtenbildung: nach Land und Größenklasse (über alle Wirtschaftssektoren)

Land	Kleinst (0-9)	Kleine (10-49)	Mittlere (50-249)	Gesamt
Österreich	107	100	99	306
Belgien	172	99	99	370
Dänemark	139	99	100	338
Finnland	103	101	99	303
Frankreich	461	100	100	661
Deutschland	493	100	100	693
Griechenland	162	100	100	362
Island	99	97	13	209
Irland	100	101	100	301
Italien	607	99	100	806
Liechtenstein	139	22	3	164
Luxemburg	100	101	45	246
Niederlande	132	101	100	333
Norwegen	134	100	99	333
Portugal	164	99	101	364
Spanien	363	100	100	563
Schweden	153	99	100	352
Schweiz	116	99	99	314
Vereinigtes Königreich	527	100	100	727
Gesamt	4 271	1 817	1 657	7 745

Quelle: Stichprobenoptimierung entwickelt von EIM.

Das Verfahren der Schichtenbildung führt zu einer Stichprobe von 4 271 Kleinst-, 1 817 kleinen und 1 657 mittleren Unternehmen (siehe Tabelle II.1). Obwohl in der Stichprobe deutlich mehr Kleinstbetriebe als größere Betriebe vertreten sind, sind die Unterschiede zwischen den drei Größenklassen gemessen am Stichprobenumfang erheblich geringer als die entsprechenden Unterschiede in der Grundgesamtheit. Die Kleinstunternehmen sind also in unserer Stichprobe nach wie vor unterrepräsentiert, während die kleinen und vor allem die mittleren Unternehmen überrepräsentiert sind.

Disproportionale Schichten wurden auch in Bezug auf die Länder gebildet. Der Stichprobenumfang reicht von 164 für Liechtenstein bis zu 806 für Italien. Die kleinen Länder sind in der Erhebung wiederum überrepräsentiert, auch wenn der Stichprobenumfang für größere Länder höher ist. Ansonsten wäre es nicht möglich, verlässliche Aussagen über die kleineren Länder zu treffen.

Die überproportionale Repräsentation bestimmter Länder, Wirtschaftssektoren und Größenklassen wird durch die Gewichtung der Erhebungsergebnisse korrigiert. In diesem Sinn beziehen sich alle Anteilswerte im Text und in den Tabellen und Abbildungen dieses Berichts auf gewichtete Ergebnisse.

Anhang III

Wichtige europäische Normen im Bereich des Telekommunikations- und Elektrizitätssektors

Tabelle III.1: Wichtige europäische Normen im Bereich des Telekommunikationssektors

Bezeichnung der Norm	Weitere Novellierungen	Wesentliche Zielsetzung
Richtlinie des Rates 90/387/EWG vom 28. Juni 1990 zur Verwirklichung des Binnenmarktes für Telekommunikationsdienste durch Einführung eines offenen Netzzugangs	Richtlinie 97/51/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Oktober 1997	Festlegung von harmonisierten Bedingungen für die Bereitstellung eines offenen Telekommunikationsnetzwerkes, die grundsätzliche Zielsetzung für die Schaffung eines Binnenmarktes für Mehrwertdienste
Richtlinie der Kommission 90/388/EWG vom 28. Juni 1990 über den Wettbewerb auf dem Markt für Telekommunikationsdienste	Richtlinie 94/46/EG der Kommission vom 13. Oktober 1994; Richtlinie 95/51/EG der Kommission vom 18. Oktober 1995; Richtlinie 96/2/EG der Kommission vom 16. Januar 1996; Richtlinie 96/19/EG der Kommission vom 13. März 1996; Richtlinie 1999/64/EG der Kommission vom 23. Juni 1999	Stärkung der Telekommunikation in der Gemeinschaft und graduelle Öffnung des Telekommunikationsmarktes für den Wettbewerb, wie im Grünbuch der Kommission von 1987 vorgesehen
Richtlinie 92/44/EWG des Rates vom 5. Juni 1992 zur Einführung des offenen Netzzugangs bei Mietleitungen	Richtlinie 97/51/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Oktober 1997; Entscheidung 98/80/EG der Kommission vom 7. Januar 1998	Spezifizierung der Bedingungen für die Bereitstellung eines offenen Telekommunikationsnetzwerkes für Mietleitungen
Entschließung des Rates vom 7. Februar 1994 über die Grundsätze für den Universaldienst im Bereich der Telekommunikation		Festlegung der grundsätzlichen Prinzipien für Universaldienste in der Telekommunikation auf Gemeinschaftsebene und Entwicklung von Leitfäden hinsichtlich deren Finanzierung
Richtlinie 95/62/EG des Rates vom 13. Dezember 1995 zur Einführung des offenen Netzzugangs (ONP) beim Sprachtelefondienst	Richtlinie 98/10/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 1998	Harmonisierung der Bedingungen für einen offenen und effizienten Zugang zu Festnetztelefonnetzwerken und Harmonisierung der Bedingungen für deren Nutzung sowie Bereitstellung eines harmonisierten Sprachtelefondienstes in der Gemeinschaft

Tabelle III.1: Wichtige europäische Normen im Bereich des Telekommunikationssektors

Bezeichnung der Norm	Weitere Novellierungen	Wesentliche Zielsetzung
Richtlinie 97/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. April 1997 über einen gemeinsamen Rahmen für Allgemein- und Einzelgenehmigungen für Telekommunikationsdienste		Festlegung eines gemeinsamen Rahmens für Allgemein- und Einzelgenehmigungen im Telekommunikationssektor
Richtlinie 97/33/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 1997 über die Zusammenschaltung in der Telekommunikation im Hinblick auf die Sicherstellung eines Universaldienstes und der Interoperabilität durch Anwendung der Grundsätze für einen offenen Netzzugang (ONP)	Richtlinie 98/61/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 1998	Festlegung eines regulativen Rahmens für die Sicherstellung der Zusammenschaltung der Telekommunikationsnetzwerke und speziell der Interoperabilität der Dienste in der Gemeinschaft, mit Bezug auf die Sicherstellung von Universaldiensten in offenen und wettbewerbsorientierten Märkten. Harmonisierung der Bedingungen für offene und effiziente Zusammenschaltungsmöglichkeiten von und den Zugang zu öffentlichen Telekommunikationsnetzwerken sowie öffentlich nutzbaren Telekommunikationsdiensten.
Richtlinie 97/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 1997 über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre im Bereich der Telekommunikation		Harmonisierung der Regelungen der Mitgliedstaaten, die erforderlich sind, ein gleiches Niveau beim Schutz von Grundrechten und Freiheiten zu garantieren, speziell das Recht auf Privatsphäre im Hinblick auf die Verarbeitung personenbezogener Daten im Telekommunikationssektor; Sicherstellung des freien Verkehrs derartiger Daten sowie von Telekommunikationsausrüstungen und -diensten in der Gemeinschaft.
Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2000 über den Universaldienst und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten		Stärkung der Nutzerrechte im Bereich der elektronischen Kommunikation, speziell im Hinblick auf Universaldienste
Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2000 über den Zugang zu elektronischen Kommunikationsnetzen und zugehörigen Einrichtungen sowie deren Zusammenschaltung		Festlegung eines neuen regulativen Rahmens für den Zugang zu und die Zusammenschaltung von elektronischen Kommunikationsnetzwerken

Tabelle III.1: Wichtige europäische Normen im Bereich des Telekommunikationssektors

Bezeichnung der Norm	Weitere Novellierungen	Wesentliche Zielsetzung
Verordnung (EG) Nr. 2887/2000 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2000 über den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss		Erhöhung des Wettbewerbs an den Märkten für lokale Zugänge zu Teilnehmeranschlüssen zwecks Förderung der wettbewerbsorientierten Bereitstellung von Dienstleistungen. Die hohen Kosten einer Duplizierung der lokalen Zugangsinfrastruktur verhindert das Auftreten neuer Akteure am Markt. Diese Verordnung zielt auf eine Intensivierung des Wettbewerbs und auf eine Stimulierung der technologischen Innovation am Markt für lokale Zugänge ab, indem harmonisierte Bedingungen für den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss definiert werden, um letztlich die wettbewerbsorientierte Bereitstellung einer breiten Palette von elektronischen Kommunikationsdiensten zu fördern.
Quelle: Europäische Kommission, GD Wettbewerb.		

Tabelle III.2: Wichtige europäische Normen im Bereich des Elektrizitätssektors

Bezeichnung der Norm	Weitere Novellierungen	Wesentliche Zielsetzung
Richtlinie 90/377/EWG des Rates vom 29. Juni 1990 zur Einführung eines gemeinschaftlichen Verfahrens zur Gewährleistung der Transparenz der vom industriellen Endverbraucher zu zahlenden Gas- und Strompreise	Richtlinie 93/87/EWG der Kommission vom 22. Oktober 1993	Erhöhung der Transparenz der Preisfestsetzung bei Gas und Strom für industrielle Abnehmer zwecks Verbesserung der Wahlmöglichkeiten für die Endkunden, wobei Vertraulichkeitsaspekte zu berücksichtigen sind.
Richtlinie 90/547/EWG des Rates vom 29. Oktober 1990 über den Transit von Elektrizitätslieferungen über große Netze		Erleichterung des Transits von Elektrizitätslieferungen zwischen Hochspannungsnetzen zwecks Erweiterung der Möglichkeiten für die Übertragung von Strom
Richtlinie 96/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Dezember 1996 betreffend gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt	Richtlinie 98/30/EWG der Kommission. Vorschlag vom 13. März 2001 für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Abänderung der Richtlinien 96/92/EG und 98/30/EG	Sicherstellung des freien Verkehrs für Elektrizität bei gleichzeitig verbesserter Versorgungssicherheit und höherer Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft

Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rats vom 13. März 2001 über die Netzzugangsbedingungen für den grenzüberschreitenden Stromhandel

Festlegung eines soliden Rahmens für den grenzüberschreitenden Handel mit Strom, speziell im Hinblick auf den Zugang zu den Stromübertragungsnetzwerken, zwecks Erleichterung des grenzüberschreitenden Handels und Sicherstellung eines echten Binnenmarktes für Elektrizität. Der Vorschlag ergänzt die Richtlinie über gemeinsame Regeln für den Strombinnenmarkt.

Tabelle III.2: Wichtige europäische Normen im Bereich des Elektrizitätssektors

Bezeichnung der Norm	Weitere Novellierungen	Wesentliche Zielsetzung
Richtlinie 2001/77/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. September 2001 zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt		Förderung von durch erneuerbare Energiequellen gewonnene Elektrizität im Strombinnenmarkt
Quelle: Europäische Kommission, GD Wettbewerb.		

Anhang IV

Namen und Adressen der Mitglieder des Konsortiums

Organisation	Adresse	Telefon Telefax	Kontaktperson
KPMG Special Services	Postfach 74500 1070 DB AMSTERDAM Niederlande http://www.kpmg.nl	31 20 6567890 31 20 6567700	Renze Hasper hasper.renze@kpmg.nl
EIM Business & Policy Research	Postfach 7001 2701 AA ZOETERMEER Niederlande, sowie: Avenue des Arts 41, box 4 1040 BRÜSSEL Belgien http://www.eim.nl	31 79 3430200 31 79 3430204 32 2 5100884 32 2 5100885	Rob van der Horst rvh@eim.nl
Intomart	Postfach 10004 1201 DA HILVERSUM Niederlande http://www.intomart.nl	31 35 6258411 31 35 6246532	Dré Koks dre.koks@intomart.nl
ENSR - European Network for SME Research www.ensr-net.com			
Österreich			
KMU FORSCHUNG AUSTRIA	Gußhausstraße 8 1040 WIEN http://www.kmuforschung.ac.at	43 1 5059761 43 1 5034660	Thomas Oberholzner t.oberholzner@kmuforschung.ac.at
Belgien			
Research Centre for Entrepreneurship, EHSAL-K.U. Brussel	Stormstraat 2 1000 BRÜSSEL http://www.svobrusssel.be	32 2 2101602 32 2 2101603	Professor Johan Lambrecht johan.lambrecht@ehsal.be
Dänemark			
Oxford Group	Amagertorv 19 1160 KOPENHAGEN http://www.oxfordgroup.dk/	45 33 691369 45 33 691333	Leif Jakobsen lej@oxfordresearch.dk
Finnland			
Small Business Institute, Turku School of Economics and Business Administration	Rehtorinpellonkatu 3, 20500 TURKU http://www.tukkk.fi/sbi	358 2 4814481 358 2 3383393	Dr. Ulla Hytti ulla.hytti@tukkk.fi
Frankreich			
Association pour la Promotion et le Développement Industriel (APRODI)	17, rue Hamelin 75783 PARIS cedex 16 http://www.aprodi.com	33 1 47275149 33 1 47275150	Jean-François Papin devpmi@aprodi.com
Deutschland			
Institut für Mittelstands-forschung (IfM)	Maximilianstraße 20 53111 BONN 1 http://www.ifm-bonn.org	49 228 729970 49 228 7299734	Michael Holz holz@ifm-bonn.org
Griechenland			
University of Piraeus Research Centre	Ipsilantou 130 PIRÄUS 185 32 http://www.kep.unipi.gr	30 1 4142280 30 1 4142629	Professor Petros Livas plivas@unipi.gr
Island			
Institute for Business Research University of Iceland	Oddi, Sudurgata 101 REYKJAVIK	354 5254500 354 5526806	Kristján Jóhannsson kristjoh@hi.is

Organisation	Adresse	Telefon Telefax	Kontaktperson
Irland The Economic and Social Research Institute (ESRI)	4, Burlington Road DUBLIN 4 http://www.esri.ie	353 1 6671525 353 1 6686231	Dr. Eoin O'Malley eoin.o'malley@esri.ie
Italien CREA 'Furio Cicogna' Università Bocconi	Viale Filippetti 9 20122 MAILAND http://www.uni-bocconi.it/eng/res_center.html	39 02 58363709 39 02 58363792	Professor Giuliano Mussati cscicogna@uni-bocconi.it giuliano.mussati@uni-bocconi.it
Italien Istituto Guglielmo Tagliacarne	Via Appia Pignatelli 62 00178 ROM http://www.tagliacarne.it	39 06 780521 39 06 78052352	Paolo Cortese p.cortese@tagliacarne.it
Liechtenstein Schweizerisches Institut für gewerbliche Wirtschaft an der Universität St. Gallen (IGW- HSG)	Dufourstraße 40a 9000 St. GALLEN http://www.kmu.unisg.ch	41 71 2247100 41 71 2247101	Walter Weber walter.weber@unisg.ch
Luxemburg Chambre des Métiers du Grand-Duché de Luxembourg	Postfach 1604 1016 LUXEMBURG http://www.chambre-des-metiers.lu	352 4267671 352 426787	Marc Gross marc.gross@chambre-des-metiers.lu
Niederlande EIM Business & Policy Research	Postfach 7001 2701 AA ZOETERMEER http://www.eim.nl/	31 79 3430200 31 79 3430204	Micha van Lin mvl@eim.nl
Norwegen Agderforskning / Agder Research (ARF)	Postfach 415 Gimlemoen 4604 KRISTIANSAND http://www.agderforskning.no/english/index.htm	47 48 01 05 32 47 38 14 22 01	Dr. Per-Anders Havnes per.a.havnes@agderforskning.no
Portugal Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento (IAPMEI)	Av. Columbano Bordalo Pinheiro, nº86 - 3º 1070-065 LISSABON http://www.iapmei.pt/	351 21 7232310 351 21 7232392	Carlos Carneiro Pinto carneiro.pinto@iapmei.pt
Spanien Instituto Vasco de Estudios e Investigación (IKEI)	Parque Empresarial Zuatzu Edificio Urumea Planta 1ª Zubiberri Bidea nº 31 20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN http://www.ikei.es	34 943 426610 34 943 423501	Iñigo Isusi iisusi@ikei.es
Schweden Swedish Institute for Growth Policy Studies (ITPS)	Postfach 574 10131 STOCKHOLM http://www.itps.nu/in_english/index.htm	46 8 4566700 46 8 4566701	Joakim Wallenklint joakim.wallenklint@itps.se
Schweiz Schweizerisches Institut für Klein- und Mittelunternehmen an der Universität St. Gallen (KMU-HSG); Observe St. Gallen	Dufourstraße 40a 9000 St. GALLEN http://www.kmu.unisg.ch	41 71 2247100 41 71 2247101	Margrit Habersaat margrit.habersaat@unisg.ch
Schweiz Eco'Diagnostic; Observe Genf	32, Rue de l'Athénée 1206 GENF http://www.ecodiagnostic.ch	41 22 7891422 41 22 7891460	Dr. Alain Schoenenberger schoenenberger@ecodiagnostic.ch
Vereinigtes Königreich Centre for Small and Medium Sized Enterprises, University of Warwick	COVENTRY CV4 7AL http://users.wbs.warwick.ac.uk/csme	44 24 76523692 44 24 76523747	Professor David Storey smeds@razor.wbs.warwick.ac.uk
Vereinigtes Königreich SME Research Services	55, Coventry Road DUNCHURCH	44 1788 815079	Julian Hancock julianh@ncock.org

Organisation	Adresse	Telefon Telefax	Kontaktperson
	Warwickshire, CV22 6NH		
Mitgliedskandidaten des ENSR - European Network for SME Research in den Beitrittsländern			
Bulgarien			
Foundation for Entrepreneurship Development FED	18 Doukatska Planina Str. fl. 3 1606 SOFIA http://www.fed-bg.org	359 2 9525758 359 2 9525783	Elena Krastanova krastanova@ttm.bg
Zypern			
Economarket Bureau of Economic and Market Research Ltd.	Postfach 23901 1687 NIKOSIA	357 22757311 357 22767209	Dr. Constantinos Papadopoulos economark@cytanet.com.cy
Tschechische Republik			
Business Development Institute Ltd., in Zusammenarbeit mit der Business School Ostrau	Michálkovická 181 710 00 OSTRAU http://www.eco.cz	420 59 5228111 420 59 5228199	Dagmar Valkova dagmar.valkova@irp.cz
Estland			
PRAXIS Center for Policy Studies	Estonia pst. 3/5 10143 TALLINN http://www.praxis.ee	372 6 409004 372 6 409001	Professor Rainer Kattel rkattel@praxis.ee
Ungarn			
Ungarische Akademie der Wissenschaften, Zentrum der regionalen Forschungen, Westungarisches Forschungsinstitut	Postfach 420 9002 GYÖR http://www.rkk.hu/nyuti/indexen.html	36 96 516578 36 96 516579	András Grosz grosza@rkk.hu
Lettland			
Baltic International Centre for Economic Policy Studies BICEPS	Alberta iela 13 RIGA 1010 http://www.biceps.org	371 7039317 371 7039318	Alf Vanags alf@biceps.org
Litauen			
Lithuanian Free Market Institute LFMI	J. Jasinskio St. 16a 2001 VILNIUS http://www.freema.org	370 5 2526257 370 5 2526258	Gediminas Galkauskas gediminas@freema.org
Malta			
Economic & Management Consultancy Services Ltd	Level 3, Regional Business Centre University of Heights MSIDA MSD04 http://www.emcs.com.mt	356 21341848 356 21318677	Stefano Mallia stefano.mallia@emcs.com.mt
Polen			
University of Łódź, Department of Entrepreneurship and Industrial Policy	Matejki 22/26 90-237 ŁÓDŹ http://www.wz.uni.lodz.pl/katpipp/2index.html	48 42 6355192 48 42 6356298	Dr. Anna Rogut rogut@uni.lodz.pl
Rumänien			
Chamber of Commerce and Industry of Romania and Bucharest	2, Octavian Goga Blvd, sector 3, 74244 BUKAREST http://www.ccir.ro	40 21 3275539 40 21 3273468	Mariana Florescu marianaf@ccir.ro
Slowakische Republik			
National Agency for Development of Small and Medium Enterprises (NADSME)	Prievozská 30, 821 05 BRATISLAVA http://www.nadsme.sk	421 2 53417328 421 2 53417339	Juraj Poledna poledna@nadsme.sk
Slowenien			
Institute for Entrepreneurship and Small Business Management, University of Maribor, Faculty of Economics and Business	Razlagova 14, 2000 MARIBOR http://epfip.uni-mb.si	386 2 2290254 386 2 2516681	Professor Miroslav Rebernik rebernik@uni-mb.si
Turkei			
SIBAREN (Systems Sciences Research Centre) Industrial Engineering Department	Inonu Bulvari 06531 ANKARA http://www.ie.metu.edu.tr	90 312 2102288 90 312 2101268	Professor Erol R. Sayin sayin@ie.metu.edu.tr

Organisation	Adresse	Telefon Telefax	Kontaktperson
Middle East Technical University			

Weitere Informationen zu GD Unternehmen

Weitere nützliche Informationen zur Arbeit von Kommissionsmitglied Erkki Liikanen und der Generaldirektion Unternehmen finden Sie in gedruckten Veröffentlichungen und im Internet.

Kommissionsmitglied Erkki Liikanen, zuständig für Unternehmen und Informationsgesellschaft:

http://europa.eu.int/comm/commissioners/liikanen/index_de.htm

GD Unternehmen im Internet:

http://europa.eu.int/comm/dgs/enterprise/index_de.htm

CORDIS (Forschungs- & Entwicklungsinformationsdienst der Gemeinschaft):

<http://www.cordis.lu>

Arbeitsprogramm der GD Unternehmen:

http://europa.eu.int/comm/dgs/enterprise/work_programme_2002.htm

Gedruckte Veröffentlichungen der GD Unternehmen:

<http://europa.eu.int/comm/enterprise/library/index.htm>

Veröffentlichungen - GD Unternehmen

Unternehmen Europa ist ein kostenloses Mitteilungsblatt, das von der Generaldirektion Unternehmen vierteljährlich in den 11 Amtsprachen veröffentlicht wird. Es umfasst die ganze Bandbreite der Arbeitsgebiete der GD Unternehmen, kündigt neue Initiativen an und bietet praktische Informationen.

<http://europa.eu.int/comm/enterprise/library/enterprise-europe/index.htm>

CORDIS focus wird zweimal im Monat in Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch veröffentlicht und bietet einen Überblick über die wichtigsten Entwicklungen in allen Bereichen der EU-Forschung und Innovationstätigkeiten und umfasst die allgemeine politische Entwicklung, Programmdurchführung, Ausschreibungen und deren Ergebnisse, Veranstaltungen, gesetzgeberische Aktivitäten und vieles mehr.

<http://www.cordis.lu/focus/en/src/focus.htm>

Innovation & Technologietransfer wird sechsmal jährlich in Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch im Rahmen des Innovationsprogramms der Europäischen Kommission veröffentlicht. Dieses Programm ist auf die Förderung der Innovation auf Gemeinschaftsebene ausgerichtet und soll die Beteiligung der KMU am Fünften FTE-Rahmenprogramm unterstützen. Der Schwerpunkt liegt auf der rechtzeitigen Information über alles, was mit diesen Zielen zusammenhängt und auf umfassenden 'Fallstudien' erfolgreicher Projekte.

<http://www.cordis.lu/itt/itt-de/home.html>

Euroabstracts wird sechsmal jährlich in Englisch vom 'Programm Innovation & KMU' veröffentlicht, das Teil des Fünften FTE-Rahmenprogramms der Europäischen Kommission ist. Das Programm Innovation & KMU fördert die Innovation und die Einbeziehung kleiner und mittlerer Unternehmen in das Rahmenprogramm.

<http://www.cordis.lu/euroabstracts/en/home.html>

Europäisches Trend Chart für Innovation Newsletter. Das Trend Chart-Projekt entwickelt praktische Hilfsmittel für politische Entscheidungsträger in Europa. Dazu gehört die Sammlung, regelmäßige Aktualisierung und Analyse von Daten über innovationspolitische Maßnahmen auf nationaler und Gemeinschaftsebene. Der Newsletter wird vierteljährlich in Englisch, Französisch und Deutsch veröffentlicht.

Alle Publikationen wurden vom Amt für amtliche Veröffentlichungen der europäischen Gemeinschaften, Luxemburg veröffentlicht, außer wenn sonstiges angegeben.

Kontakt:

Europäische Kommission, Generaldirektion Unternehmen, Dokumentationsstelle,
B-1049 Brüssel, Belgien

Fax (32-2) 296 99 30

http://europa.eu.int/comm/enterprise/mailbox/request_form_de.htm

Kostenpflichtige Veröffentlichungen werden vom Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften (Eur-Op) über ein Netz von Vertriebsbüros verkauft. Eine auf dem neuesten Stand befindliche Liste erhalten Sie unter <http://eur-op.eu.int/index.htm>

Enterprise Papers

- 16 The development of analytical tools for assessing market dynamics in the knowledge-based economy.**
2004. 140 pp. (EN). Cat. No NB-AE-04-016-EN-C
- 15 The internal market and the relevant geographical market.**
2004. 90 pp. (EN). Cat. No NB-AE-04-015-EN-C
- 14 Entrepreneurship - A survey of the literature.**
2003. 44 pp. (EN). Cat. No NB-AE-03-014-EN-C
- 13 B2B internet trading platforms: Opportunities and barriers for SMEs - A first assessment.**
2003. 44 pp. (EN). Cat. No NB-AE-03-013-EN-C
- 12 Industrial policy in the economic literature: Recent theoretical developments and implications for EU policy.**
2003. 30 pp. (EN). Cat. No NB-AE-03-012-EN-C
- 11 For the customer's sake: the competitive effects of efficiencies in European merger control.**
2002. 88 pp. (EN). Cat. No NB-AE-02-011-EN-C
- 10 Business management factors and performance across countries.**
2002. 54 pp. (EN). Cat. No NB-AE-02-010-EN-C
- 9 Business impact assessment pilot project. Final report - Lessons learned and the way forward.**
2002. 40 pp. (EN). Cat. No NB-AE-02-009-EN-C
- 8 Technology policy in the telecommunication sector - Market responses and economic impacts.**
2002. 46 pp. (EN). Cat. No NB-AE-02-008-EN-C
- 7 Innovation and competitiveness in European biotechnology.**
2002. 112 pp. (EN). Cat. No NB-40-01-690-EN-C
- 6 Assessment criteria for distinguishing between competitive and dominant oligopolies in merger control.**
2001. 164 pp. (EN). Cat. No NB-40-01-608-EN-C
- 5 Innovation, technology and risk capital.**
2001. 48 pp. (EN). Cat. No NB-40-01-339-EN-C
- 4 Europe's position in quality competition.**
2001. 66 pp. (EN). Cat. No NB-38-01-964-EN-C
- 3 External services, structural change and industrial performance.**
2001. 36 pp. (EN). Cat. No NB-38-01-956-EN-C
- 2 The textile and clothing industry in the EU - A survey.**
2001. 68 pp. (EN). Cat. No NB-38-01-770-EN-C
- 1 Global competitiveness in pharmaceuticals - A European perspective.**
2001. 108 pp. (EN). Cat. No NB-37-01-162-EN-C

Innovation Papers

- 33 Innobarometer 2002.**
2003. (DE, EN, FR). Cat. No NB-NA-17057-EN-C
- 30 PAXIS - Results and policy recommendations.**
2003. (EN). Cat. No NB-NA-17056-EN-C
- 29 Innovation policy in Europe 2002: European Trend Chart on Innovation.**
2002. (EN). Cat. No NB-NA-17053-EN-C
- 28 Innovation Tomorrow.**
2002. (EN). Cat. No NB-NA-17-037-EN-C
- 24 The development and implementation of European entrepreneurship training curriculums.**
2002. (EN). 259 pp. Cat. No NB-NA-17-047-EN-C
- 22 Innobarometer 2001 - flash Eurobarometer 100.**
2002. (EN). Cat. No NB-NA-17-045-EN-C
- 21 University spin-outs in Europe - Overview and good practice.**
2002. (EN). Cat. No NB-NA-17-046-EN-C

20 Assessment of the Community regional innovation and technology strategies.

2002. (EN). Cat. No NB-NA-17-028-EN-C

19 Corporation tax and Innovation.

2002. (EN). Cat. No NB-NA-17-035-EN-C

18 Innovation and enterprise creation: statistics and indicators.

2001. 300 pp. (EN). Cat. No NB-NA-17-038-EN-C

17 Innovation policy in Europe: European Trend Chart on Innovation.

2001. 52 pp. (DE, EN, FR). Cat. No NB-NA-17-044-EN-C

16 Innovation policy issues in six candidate countries: the challenges.

2001. 190 pp. (EN). Cat. No NB-NA-17-036-EN-C

15 Guarantee mechanisms for financing innovative technology.

2001. (EN). € 20 Cat. No NB-NA-17-041-EN-C

14 Interim assessment of the I-TEC pilot project.

2001. (EN). Cat. No NB-NA-17-033-EN-C

13 Training needs of investment analysts.

2001. 48 pp. (EN). Cat. No NB-NA-17-031-EN-C

12 Informal investors and high-tech entrepreneurship.

2001. 91 pp. (EN). Cat. No NB-NA-17-030-EN-C

11 Building an innovative economy in Europe.

2001. 67 pp. (EN). € 11.50. Cat. No NB-NA-17-043-EN-C

2003 Observatory of European SMEs

1 Competence development in SMEs.

2003. 64 pp. (DE, EN, FR). Cat. No. NB-AM-03-011-EN-C

2 SMEs and access to finance.

2004. 54 pp. (DE, EN, FR). Cat. No NB-AM-03-0121-EN-C

2002 Observatory of European SMEs, volumes 1-8.

(DE, EN, FR). Cat. No NB-14-01-001-008-**-C

SMEs in focus - Main results from the 2002 Observatory of European SMEs: executive summary.

2003. 20 pp. (all Community languages). Cat. No NB-49-02-579-**-C

Competitiveness and Benchmarking

European competitiveness report 2003.

2003. 190 pp. (EN). € 35. Cat. No NB-AK-03-001-EN-C

Benchmarking enterprise policy - Results from the 2003 scoreboard.

2003. 100 pp. (DE, EN, FR). Cat. No NB-55-03-310-EN-C

Good practice in licensing processes in the European Union, Benchmarking papers No. 6, 2002.

2002. 18 pp. (EN). € 7. Cat. No NB-45-02-103-EN-C

Good practice in industry-science relations, Benchmarking papers No. 5, 2002.

2002. 46 pp. (EN). € 7.50. Cat. No NB-43-02-939-EN-C

Best Reports

2 Promoting entrepreneurship amongst women.

No 2, 2004. (EN). Cat. No NB-AL-04-001-EN-C

1 Benchmarking business angels.

No 1, 2003. 52 pp. (EN, FR, DE). Cat. No NB-AL-02-001-**-C

Reports, studies etc.

LeaderSHIP 2015 - Defining the future of the European shipbuilding and shiprepair industry.

2003. Brussels, European Commission, 40 pp. (EN).

Star 21 - Strategic Aerospace Review for the 21st Century.

2002. Brussels, European Commission, 40 pp. (EN).

Perception of the wood-based industries - A qualitative study.

2002. (EN, FR, DE). Cat. No NB-45-02-507-**-C

The European e-Business Report - A portrait of e-business in 15 sectors of the EU economy.

2003. (EN). NB-51-03-269-EN-C.

Enterprise Guides

Credit insurance for European SMEs. A guide to assessing the need to manage liquidity risk.

2003. Brussels, Enterprise DG. 34 pp. (EN).

Methods of referencing standards in legislation with an emphasis on European legislation.

2002. Brussels, Enterprise DG. 16 pp. (EN).

Responsible entrepreneurship - A collection of good practice cases.

2003. 53 pp. (all Community languages). Cat. No NB-52-03-037-EN-C

Helping the transfer of businesses: A 'good practice guide'.

2002. 44 pp. (all Community languages). Cat. No NB-47-02-979-**-C

Helping businesses grow: A 'good practice guide' for business support organisations.

2002. 53 pp. (all Community languages). Cat. No NB-39-01-934-**-C

Helping businesses overcome financial difficulties: A guide on good practices and principles.

2002. 41 pp. (all Community languages). Cat. No NB-39-01-926-**-C

Helping businesses start up: A 'good practice guide' for business support organisations.

2000. 36 pp. (all Community languages). Cat. No CT-25-99-980-**-C

The acquis of the European Union under the management of Enterprise DG List of measures (the 'pink book').

31 December 2001. 2002, Brussels, European Commission, Enterprise DG, 136 pp. (EN).

Recreational craft directive and comments to the directive combined. A guide to the application of Directive 94/25/EC of 16 June 1994.

2001. 104 pp. (EN). Cat. No NB-19-98-334-EN-C

ATEX guidelines. Guidelines on the application of Directive 94/9/EC of 23 March 1994 on equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.

2001. 118 pp. (DE, FR, EN). Cat. No NB-33-00-582-**-C

Guide to the implementation of directives based on the new approach and the global approach.

2000. 112 pp. (DE, FR, EN). Cat. No CO-22-99-014-**-C

All languages available at <http://europa.eu.int/comm/enterprise/newapproach/legislation/guide/legislation.htm>

Electrical and mechanical engineering directory.

2000 edition. 133 pp. (EN). Cat. No CO-24-99-275-EN-C

Useful facts in relation to the personal protective equipment (PPE) Directive 89/686/EEC.

2000. 145 pp. (EN). Cat. No CO-21-99-020-EN-C

Machinery: useful facts in relation to Directive 98/37/EC.

1999. 266 pp. (EN). Cat. No CO-20-99-866-EN-C

Pharmaceuticals in the European Union.

2000. 36 pp. (EN). Cat. No NB-30-00-059-EN-C

Cosmetlex: The rules governing cosmetic products in the European Union.

2000, 3 Vol. (EN). Vol. 1: Cosmetics legislation, 74 pp., € 14.50; Vol. 2: Methods of analysis, 187 pp. € 31; Vol. 3: Guidelines, 84 pp., € 16

Eudrallex: The rules governing medicinal products in the European Union.

1998-, (DE, EN, ES, FR, IT), priced

Medicinal products for human use, Vols 1, 2a, 2b, 3. Medicinal products for human and veterinary use, Vol. 4

Veterinary medicinal practice, Vols 5, 6a, 6b, 7a, 7b (8 and 9 not yet published)

On-line version: pharmacos.eudra.org/F2/eudrallex/index.htm