

ELEKTRIZITÄTSPREISE
Preissysteme

ELECTRICITY PRICES
Price systems

PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ
Systèmes de prix

1995



STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
STATISTICAL OFFICE OF THE EUROPEAN COMMUNITIES
OFFICE STATISTIQUE DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

L-2920 Luxembourg — Tél. (352) 43 01-1 — Télex COMEUR LU 3423
B-1049 Bruxelles, rue de la Loi 200 — Tél. (32-2) 299 11 11

Eurostat hat die Aufgabe, den Informationsbedarf der Kommission und aller am Aufbau des Binnenmarktes Beteiligten mit Hilfe des europäischen statistischen Systems zu decken.

Um der Öffentlichkeit die große Menge an verfügbaren Daten zugänglich zu machen und Benutzern die Orientierung zu erleichtern, werden zwei Arten von Publikationen angeboten: Statistische Dokumente und Veröffentlichungen.

Statistische Dokumente sind für den Fachmann konzipiert und enthalten das ausführliche Datenmaterial: Bezugsdaten, bei denen die Konzepte allgemein bekannt, standardisiert und wissenschaftlich fundiert sind. Diese Daten werden in einer sehr tiefen Gliederung dargeboten. Die Statistischen Dokumente wenden sich an Fachleute, die in der Lage sind, selbständig die benötigten Daten aus der Fülle des dargebotenen Materials auszuwählen. Diese Daten sind in gedruckter Form und/oder auf Diskette, Magnetband, CD-ROM verfügbar. Statistische Dokumente unterscheiden sich auch optisch von anderen Veröffentlichungen durch den mit einer stilisierten Graphik versehenen weißen Einband.

Veröffentlichungen wenden sich an eine ganz bestimmte Zielgruppe, wie zum Beispiel an den Bildungsbereich oder an Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung. Sie enthalten ausgewählte und auf die Bedürfnisse einer Zielgruppe abgestellte und kommentierte Informationen. Eurostat übernimmt hier also eine Art Beraterrolle.

Für einen breiteren Benutzerkreis gibt Eurostat Jahrbücher und periodische Veröffentlichungen heraus. Diese enthalten statistische Ergebnisse für eine erste Analyse sowie Hinweise auf weiteres Datenmaterial für vertiefende Untersuchungen. Diese Veröffentlichungen werden in gedruckter Form und in Datenbanken angeboten, die in Menütechnik zugänglich sind.

Um Benutzern die Datensuche zu erleichtern, hat Eurostat Themenkreise, d. h. eine Untergliederung nach Sachgebieten, eingeführt. Daneben sind sowohl die Statistischen Dokumente als auch die Veröffentlichungen in bestimmte Reihen, wie zum Beispiel „Jahrbücher“, „Konjunktur“, „Methoden“, untergliedert, um den Zugriff auf die statistischen Informationen zu erleichtern.

Y. Franchet
Generaldirektor

It is Eurostat's responsibility to use the European statistical system to meet the requirements of the Commission and all parties involved in the development of the single market.

To ensure that the vast quantity of accessible data is made widely available, and to help each user make proper use of this information, Eurostat has set up two main categories of document: statistical documents and publications.

The statistical document is aimed at specialists and provides the most complete sets of data: reference data where the methodology is well-established, standardized, uniform and scientific. These data are presented in great detail. The statistical document is intended for experts who are capable of using their own means to seek out what they require. The information is provided on paper and/or on diskette, magnetic tape, CD-ROM. The white cover sheet bears a stylized motif which distinguishes the statistical document from other publications.

The publications proper tend to be compiled for a well-defined and targeted public, such as educational circles or political and administrative decision-makers. The information in these documents is selected, sorted and annotated to suit the target public. In this instance, therefore, Eurostat works in an advisory capacity.

Where the readership is wider and less well-defined, Eurostat provides the information required for an initial analysis, such as yearbooks and periodicals which contain data permitting more in-depth studies. These publications are available on paper or in videotext databases.

To help the user focus his research, Eurostat has created 'themes', i.e. subject classifications. The statistical documents and publications are listed by series: e.g. yearbooks, short-term trends or methodology in order to facilitate access to the statistical data.

Y. Franchet
Director-General

Pour établir, évaluer ou apprécier les différentes politiques communautaires, la Commission européenne a besoin d'informations.

Eurostat a pour mission, à travers le système statistique européen, de répondre aux besoins de la Commission et de l'ensemble des personnes impliquées dans le développement du marché unique.

Pour mettre à la disposition de tous l'importante quantité de données accessibles et faire en sorte que chacun puisse s'orienter correctement dans cet ensemble, deux grandes catégories de documents ont été créées: les documents statistiques et les publications.

Le document statistique s'adresse aux spécialistes. Il fournit les données les plus complètes: données de référence où la méthodologie est bien connue, standardisée, normalisée et scientifique. Ces données sont présentées à un niveau très détaillé. Le document statistique est destiné aux experts capables de rechercher, par leurs propres moyens, les données requises. Les informations sont alors disponibles sur papier et/ou sur disquette, bande magnétique, CD-ROM. La couverture blanche ornée d'un graphisme stylisé démarque le document statistique des autres publications.

Les publications proprement dites peuvent, être réalisées pour un public bien déterminé, ciblé, par exemple l'enseignement ou les décideurs politiques ou administratifs. Des informations sélectionnées, triées et commentées en fonction de ce public lui sont apportées. Eurostat joue, dès lors, le rôle de conseiller.

Dans le cas d'un public plus large, moins défini, Eurostat procure des éléments nécessaires à une première analyse, les annuaires et les périodiques, dans lesquels figurent les renseignements adéquats pour approfondir l'étude. Ces publications sont présentées sur papier ou dans des banques de données de type vidéotex.

Pour aider l'utilisateur à s'orienter dans ses recherches, Eurostat a créé les thèmes, c'est-à-dire une classification par sujet. Les documents statistiques et les publications sont répertoriés par série — par exemple, annuaire, conjoncture, méthodologie — afin de faciliter l'accès aux informations statistiques.

Y. Franchet
Directeur général

ELEKTRIZITÄTSPREISE
Preissysteme

ELECTRICITY PRICES
Price systems

PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ
Systèmes de prix

1995

Themenkreis / Theme / Thème
Energie und Industrie / Energy and industry / Énergie et industrie
Reihe / Series / Série
Studien und Forschungsergebnisse / Studies and research / Études et recherche



Bibliographische Daten befinden sich am Ende der Veröffentlichung.
Cataloguing data can be found at the end of this publication.
Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Manuskript abgeschlossen im Februar 1996
Manuscript completed in February 1996
Manuscrit terminé en février 1996

Für alle Informationen über diese Veröffentlichung wenden Sie sich bitte an:
For information concerning this publication, please contact:
Pour toute information concernant cette publication, s'adresser à:

Eurostat — Luxembourg — Tel. (352) 43 01-32040

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 1996

ISBN 92-827-6639-X

© EGKS-EG-EAG, Brüssel • Luxembourg, 1996

Nachdruck — ausgenommen zu kommerziellen Zwecken — mit Quellenangabe gestattet.

© ECSC-EC-EAEC, Brussels • Luxembourg, 1996

Reproduction is authorized, except for commercial purposes, provided the source is acknowledged.

© CECA-CE-CEEA, Bruxelles • Luxembourg, 1996

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.

Printed in Belgium

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Printed on non-chlorine bleached paper

Imprimé sur papier blanchi sans chlore

INHALT / CONTENTS / SOMMAIRE

I.	EINLEITUNG	5
	INTRODUCTION	33
	INTRODUCTION	59
II	PREISSYSTEME IN DEN 15 MITGLIEDSSTAATEN DER EUROPÄISCHEN UNION	7
	PRICE SYSTEMS IN THE 15 MEMBER STATES OF THE EUROPEAN UNION	35
	SYSTEMES DE PRIX DES 15 ETATS MEMBRES DE L'UNION EUROPEENNE	61



EINLEITUNG

Seit dem 1. Juli 1991 führt die Richtlinie 90/377/EWG vom 29. Juni 1990 ein gemeinschaftliches Verfahren zur Gewährleistung der Transparenz der vom industriellen Endverbraucher zu zahlenden Gas- und Strompreise ein.

Gemäß Artikel 1 Punkt 2 enthält diese Mitteilung eine Zusammenfassung der am 1. Januar 1995 geltenden Preissysteme und ergänzt die Informationen der halbjährlichen "Statistik kurzgefasst" und der jährlichen "Elektrizitätspreise".

Die der Studie zugrundeliegende Erhebung wurde vom Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften durchgeführt, wobei die Mitarbeit der Behörden, Institute und Versorgungsunternehmen, die mit dem Elektrizitätssektor zu tun haben, wesentlich zum Erfolg der Studie beitragen hat. Ihnen gilt unser besonderer Dank.

BELGIEN

1. Tarifgestaltung

Die Tarife sind Landesweit. Es gibt eine Vielzahl unterschiedlicher Tarife, im folgenden wird jedoch nur eine Übersicht über die Tarife gegeben, die für die Verbrauchertypen dieser Untersuchung gelten.

Die Tarife A, B, und C gelten jeweils für folgende Verbrauchertypen:

Tarif A: $I_a, I_b, I_c, I_d, I_e, I_f,$

Tarif B: $I_g,$

Tarif C: $I_h; I_i.$

Die verschiedenen Elemente der Tarife werden mittels der weiter unten definierten Parameter für die Preisrevision, N_E und N_C , in monatlichen Abständen angepaßt. Die Parameter D, M, n und m sind ebenfalls weiter unten erklärt.

Der zweigliedrige Tarif A gilt für Kunden, die eine Leistung unter 1000 kW abnehmen. Den günstigsten Tarif - zweigliedriger Tarif A oder zweigliedriger Tarif B - erhalten die Abnehmer einer Leistung zwischen 1000 und 4000 kW.

Der zweigliedrige Tarif C gilt für Kunden mit einem 15 kV-Nebenanschluß an eine große Abnahmestelle und einer Abnahmeleistung von über 4000 kW. Den zweigliedrigen Tarif C gibt es als Grundtarif (für alle Monate einheitlich) und als wahlweise anzuwendenden saisonabhängigen Tarif (die einzelnen Tarifelemente richten sich nach der jeweiligen Jahreszeit).

Die Tarife setzen sich aus folgenden Elementen zusammen:

a) einem Leistungselement:

$337,4 D N_E$ BEF/kW pro Monat (Tarif A);

$797,7 D N_E, 638,2 D N_E$ oder $558,4 D N_E$ BEF/kW pro Monat, je nach Jahreszeit (Tarif B);

$7240,3 n/m M N_E$ BEF/kW pro Monat (Grundtarif C);

$904,4 M N_E, 547,2 M N_E$ oder $313,1 M N_E$ je nach Jahreszeit (saisonabhängiger Tarif C).

b) dem Arbeitspreis für die während der Normallastzeiten verbrauchte Wirkarbeit in F/kWhp:

$(1,855 D N_E + 0,642 N_C)$ bei Tarif A;

$(0,683 N_E + 0,642 N_C)$ bei Tarif B;

$(0,440 N_E + 0,622 N_C)$ bei Grundtarif C;

$(0,659 N_E + 0,622 N_C), (0,399 N_E + 0,622 N_C)$ oder $(0,229 N_E + 0,622 N_C)$ je nach Jahreszeit beim saisonabhängigen Tarif C.

Der Tarif A wird anhand des Durchschnittspreises für die während der Normallastzeiten verbrauchten kWh, der sich aus der Anwendung der oben beschriebenen Elemente a und b ergibt, und des folgenden Grundpreises berechnet: $(4,250 N_E + 0,642 N_C)$ F/kWhp.

c) dem Arbeitspreis für die während der Schwachlastzeiten verbrauchte Wirkarbeit in F/kWhc:

$(0,904 N_E + 0,542 N_C)$ bei Tarif A;

$(0,354 N_E + 0,542 N_C)$ bei Tarif B;

$(0,159 N_E + 0,536 N_C)$ bei Grundtarif C;

$(0,281 N_E + 0,536 N_C), (0,140 N_E + 0,536 N_C)$ oder $(0,047 N_E + 0,536 N_C)$ je nach Jahreszeit beim saisonabhängigen Tarif C.

- d) dem Arbeitspreis für die Menge sowohl an induktiver als auch an kapazitiver Blindarbeit, die mehr als 50 %, 50 %, 33 % (jeweils für die zweigliedrigen Tarife A, B, C) der gesamten verbrauchten Wirkarbeit (kWh) beträgt. Diese Zahl, ausgedrückt in (F/kVA Blindarbeit pro Stunde) F/kVA_h, entspricht 20 % des durchschnittlichen Arbeitspreises, der wie folgt bestimmt wird: entweder anhand der oben beschriebenen Preiselemente a (Element für die Leistung), b und c oder gegebenenfalls anhand des Grundpreises und des Preiselements c.

2. Verbrauchszeiten

Der Normallastzeitentarif gilt für 15 Stunden am Tag, die vom Versorgungsunternehmen festgelegt werden, und dies von Montag bis Freitag, gesetzliche Feiertage ausgenommen.

Für die gesamte übrige Zeit gilt der Schwachlastzeitentarif.

Bei der Tariffestsetzung werden folgende Jahreszeiten zugrunde gelegt (Tarif B und saisonabhängiger, wahlweise anzuwendender Tarif C):

- Winter : November bis Februar;
- Zwischensaison : März, April, September und Oktober;
- Sommer : Mai bis August.

3. Parameter

- N_C Der Parameter N_C berücksichtigt beim "Brennstoffanteil" der Tarife die Preisentwicklung bei Brennstoffen, die für die Erzeugung der an das belgische Netz gelieferten Elektrizität verwendet werden.
- N_E Der Parameter N_E berücksichtigt beim "Nicht-Brennstoffanteil" der Tarife zu einem Teil die Entwicklung der Abschreibungs- und Betriebskosten.
- kW Gibt die Abrechnungsleistung wieder, d. h. im allgemeinen die in einem Monat viertelstündig abgenommene Höchstleistung.
- D Ist abhängig von dieser Leistung: $D = 0,74 + 70/(340+kW)$ bei den Tarifen A und B.
- M Der Koeffizient M wird wie folgt definiert: $M = 0,675 + 8/(40+MW)$ oder $MW = kW/1000$, auf die nächste Einheit aufgerundet (Tarif C).
- n Der Parameter n entspricht der Anzahl der Tage im betrachteten Monat, abzüglich der Tage, an denen das Unternehmen geschlossen ist (Betriebsferien usw.)
- m Der Parameter m bildet die Summe der 12 für n ermittelten Werte im betrachteten Kalenderjahr.

DÄNEMARK

1. Die Struktur der dänischen Elektrizitätswirtschaft

106 Elektrizitätsversorgungsunternehmen sind jeweils zur Versorgung eines bestimmten geographischen Gebiets verpflichtet. Die Unternehmen eines bestimmten Gebietes sind gemeinsam Eigentümer des sich in ihrem Gebiet befindenden Erzeugerunternehmens. Sieben Erzeugerunternehmen westlich des Großen Belt haben sich zur Koordinierung ihrer Tätigkeit in der Dachorganisation ELSAM zusammengeschlossen. Zwei Erzeugerunternehmen östlich des Großen Belt koordinieren in ähnlicher Weise im Rahmen des Dachverbands ELKRAFT. Einige andere Erzeugerunternehmen sind keiner Dachorganisation angeschlossen.

Die Versorgungsgebiete westlich und östlich des Großen Belt sind nicht miteinander verbunden und weisen große Unterschiede im Hinblick auf die Zahl und die Größe der Unternehmen auf; dies gilt auch für den Grad der Urbanisierung.

2. Das Tarifsysteem

Die 106 Versorgungsunternehmen verfügen jede über ihren eigenen Tarif. Die Tarifsysteme für die Industrieverbraucher fallen jedoch in die folgenden Kategorien:

- dreigliedriger Tarif:
 - Grundpreis;
 - leistungsbezogene Gebühr;
 - Arbeitspreis.

Der Arbeitspreis kann eine einheitliche Höhe haben oder eine tageszeitabhängige Höhe (zwei Zonen):

- zweigliedriger tageszeitabhängiger Tarif:
 - Grundpreis;
 - Arbeitspreis mit 3 Zeitzonen.

Der tageszeitabhängige Tarif wird immer häufiger, vor allem auch von den größeren Energieverbrauchern, gewählt.

Alle Tarife werden veröffentlicht. Die Vereinigung der dänischen Elektrizitätsversorgungsunternehmen veröffentlicht alle Tarife einmal jährlich im März/April. Normalerweise können die Tarife nur zum 1. Januar eines Jahres abgeändert werden.

3. Energie- und CO₂-Steuern

Auf Strom werden 3 Abgaben erhoben:

- Energiesteuer

Am 1. Januar 1995 belief sie sich auf 33 øre/kWh für die meisten Endverbraucher. Für Haushalte mit elektrischer Heizung, die mehr als 4000 kWh pro Jahr verbrauchen, beträgt die Steuer 29,5 øre/kWh. Im Vergleich zum Vorjahr wurde der Steuerbetrag um 3 øre/kWh angehoben. Laut der Überarbeitung des Energiesteuergesetzes vom 24. Juni 1993 soll die Energiesteuer jeden 1. Januar bis 1998 angehoben werden; sie soll sich dann auf 46 øre/kWh (bzw. 39,5 øre/kWh) belaufen. Diese Steuer ist offiziell von allen Stromabnehmern zu zahlen. Doch wird die Steuer MwSt.-pflichtigen Zahlern, mit wenigen Ausnahmen, vollständig zurückerstattet.

- CO₂-Steuer

Diese offiziell von allen Stromabnehmern zu zahlende Abgabe beläuft sich unverändert auf 10 øre/kWh. Die Steuer wird von den Stromunternehmen bei den Kunden beim Kauf erhoben und an den Staat weitergeleitet. Die meisten eingetragenen Unternehmen können sofort eine 50%ige Rückerstattung der gezahlten CO₂-Steuer erhalten. Unternehmen mit besonders hohem Energiebedarf erhalten eine weitere Rückerstattung vom Staat. In der Tabelle für die Strompreise für Industrieverbraucher wird die Höhe der Abgabe mit 5 øre/kWh angegeben.

- MwSt.

Der MwSt.-Satz beläuft sich unverändert auf 25 %, der offiziell von allen Stromabnehmern zu zahlen ist. MwSt.-pflichtigen Unternehmen wird die MwSt. jedoch vollständig zurückerstattet.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

1. Industriestrompreis-System

Die Rechtsbeziehungen zwischen Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) und Industriekunden regeln sich nach individuellen Stromlieferungsverträgen ("Sonderverträgen"), die die Vertragspartner miteinander vereinbaren. Soweit diese Verträge Abnahmeverhältnisse bis zu einem bestimmten Leistungsbedarf betreffen, der noch mit Mittelspannung (etwa bis 20 kV) zur Verfügung gestellt werden kann, haben sich hierfür Standard-Verträge herausgebildet, für die Wortlaut und Preisregelungen bei den jeweiligen EVU gleich sind.

Während bei den Preisen von EVU zu EVU Unterschiede bestehen, ist die Struktur der Preisregelungen (Tarife) für Lieferungen in Mittelspannung weitgehend einheitlich: Sämtliche EVU bieten eine Leistungspreisregelung mit zwei nach Tag und Nacht differenzierten Arbeitspreisen an, d. h. eine zweigliedrige Preisregelung mit zwei Zeitzonen. Von einigen EVU wird für besondere Versorgungsfälle mit geringer Gleichzeitigkeit der Höchstlasten eine Zonenpreisregelung (ohne Leistungspreis; Arbeitspreis gewöhnlich ebenfalls mit zwei Zeitzonen) angeboten. Teilweise gibt es auch saisonale Preisunterschiede.

Die Mehrzahl der EVU stellt eine "flachere" und eine "steilere" Leistungspreisregelung zur Wahl, teilweise neben einer Zonenpreisregelung ("flache" Regelungen haben relativ niedrige Leistungspreise und relativ hohe Arbeitspreise; bei "steilen" Regelungen ist es umgekehrt). Somit können in den meisten Versorgungsgebieten die mittelspannungsseitig versorgten Kunden bei Vertragsabschluß unter zwei oder drei Preisregelungen die für ihre Benutzungsdauer günstigste auswählen.

2. Leistungspreisregelungen

Bezugsgröße des Leistungspreises ist in aller Regel die in Anspruch genommene Höchstleistung. Die Abrechnung erfolgt im allgemeinen auf der Grundlage der Jahresverrechnungsleistung; diese wird überwiegend aus dem Mittelwert der zwei oder drei größten Monatshöchstleistungen (Wirkleistung in kW oder Scheinleistung in kVA) gebildet.

Die Meßperiode für die Ermittlung der in Anspruch genommenen Leistung beträgt in der Regel 15 Minuten, manchmal 30 Minuten. Die meisten Preisregelungen sehen vor, daß der Leistungspreis mindestens für eine bestimmte Leistung in Abhängigkeit von der vorgehaltenen Leistung zu bezahlen ist. Einige Preisregelungen beinhalten außerdem einen Benutzungsdauerrabatt.

Einige EVU berechnen den Leistungspreis für eine vom Kunden fest bestellte (vertraglich vereinbarte) Leistung; wird sie überschritten, ist für die darüber hinausgehende Leistung ein höherer Leistungspreis zu bezahlen. Die Dauer der Zeitzonen (Tag/Nacht) richtet sich nach dem Verlauf der Gesamtlast im jeweiligen Versorgungsgebiet. So ist die Schwachlastzeit häufig im Sommer länger als im Winter; sie umfaßt jedoch mindestens den Zeitraum von 22 bis 6 Uhr. Zahlreiche EVU bieten längere Schwachlastzeiten an, zum Teil an Tagesstunden des Wochenendes.

Soweit bei einigen EVU der Verlauf der Gesamtlast während des Tages noch nennenswerte Täler aufweist, bieten diese ihren Kunden - zusätzlich zu den vorstehend beschriebenen Preisregelungen - die Möglichkeit an, durch Reduzierung der in Anspruch genommenen Leistung während bestimmter, von den EVU erwarteten Starklastzeiten ihre Strombezugskosten zu senken. Mit zunehmender Gleichmäßigkeit des Lastverlaufs werden diese Möglichkeiten aber geringer. Großverbraucher, die ihren Bedarf dem Lastverlauf des EVU anpassen können, werden häufig auch unterbrechbare Lieferungen angeboten.

3. Zonenpreisregelungen

Diese Preisregelungen enthalten neben den mit steigendem Verbrauch fallenden Arbeitspreisen (verschiedene Mengenzonen) einen Benutzungsdauerrabatt in Abhängigkeit von der viertelstündig gemessenen Jahreshöchstleistung. Die vertraglichen Schwachlastzeiten sind in der Regel die gleichen wie bei der Leistungspreisregelung des betreffenden EVU. Das Angebot an Zonenpreisregelungen ist rückläufig.

4. Blindstromverbrauch

Die Stromlieferungsverträge sind in der Regel darauf abgestellt, daß die Elektrizität mindestens mit einem Leistungsfaktor $\cos \varphi = 0,9$ abgenommen wird. Da bei den meisten Verträgen die Wirkleistung (kW) zugrunde gelegt ist, wird hierbei für denjenigen Blindstromverbrauch, der über diesen Wert hinausgeht, ein Zuschlag berechnet. Wenn hingegen der Leistungsabrechnung die Scheinleistung (kVA) zugrunde gelegt wird, sind die Kunden von sich aus bestrebt, einen möglichst hohen Leistungsfaktor zu erreichen.

5. Preisanpassung

Die Verträge enthalten Klauseln zur Anpassung der Strompreise im Laufe der Vertragsdauer (in der Regel ein bis drei Jahre). Als Bezugsgrößen für die Anpassung der Preise werden meistens die Kohlenpreise sowie die Löhne und Gehälter verwendet. Die Anwendung dieser Preisanpassungsklauseln in Stromlieferungsverträgen bedarf keiner behördlichen Genehmigung.

6. Besteuerung

Der deutsche Mehrwertsteuersatz, der auch in der Elektrizitätsversorgung Anwendung findet, liegt bei 15 Prozent.

Zusätzlich müssen die Stromkunden in den alten Bundesländern die Ausgleichsabgabe nach dem Dritten Verstromungsgesetz zur Finanzierung des Deutschen Steinkohlenbergbaus (den sogenannten Kohlepfennig) abführen. Im Durchschnitt lag dieser Satz 1995 bei 8,5 Prozent des Strompreises. Die Ausgleichsabgabe wird jedoch ab 1996 entfallen.

GRIECHENLAND

1. Rechtsgrundlage

Für die Erzeugung, Übertragung und Verteilung von Elektrizität ist in Griechenland die 1950 vom Staat gegründete PPC (Public Power Corporation) zuständig.

PPC ist ein Unternehmen privaten Rechts, das öffentliche Aufgaben wahrnimmt.

Für die Beaufsichtigung und Koordinierung der Elektrizitätswirtschaft sind verschiedene staatliche Stellen zuständig, u.a.:

- das Ministerium für Industrie, Energie und Technologie, die dem Entwicklungsplan und den Investitionsplänen des Unternehmens zustimmen muß und;
- das Wirtschaftsministerium, das u.a. den Haushaltsplänen von PPC zustimmen muß.

98 % der Stromerzeugung in Griechenland entfallen auf PPC. Die restlichen 2 % werden von Eigenerzeugern, hauptsächlich industriellen Verbrauchern, zur Deckung ihres Eigenbedarfs erzeugt.

2. Tarifsysteem

In ganz Griechenland gilt eine einheitliche Tarifstruktur mit einem im Prinzip einheitlichen Preisniveau.

Alle Tarife werden veröffentlicht, und jeder Kunde kann je nach Art und Höhe seines Stromverbrauchs den für ihn günstigsten Tarif wählen.

Für die Tarife sind folgende Elemente maßgebend:

- Netzspannung: Niederspannung (220-380 V), Mittelspannung (6,6 - 15 - 20 - 22 kV) und Hochspannung/150 kV);
- Zweck des Verbrauchs: (Haushaltsverbrauch, industrieller, landwirtschaftlicher, gewerblicher, allgemeiner Verbrauch);
- bestellte Leistung oder Höchstleistung (kW), Nieder- und Mittelspannung (bis 10 MW) und Hochspannung (über 10 MW) ;
- Dauer der Inanspruchnahme der bestellten Leistung.

3. Industrielle Abnehmer

Für industrielle Abnehmer gibt es folgende drei Tarifarten:

- Tarife für industrielle Niederspannungsabnehmer

Diese Abnehmer können zwischen drei Tarifen wählen:

- einem zweigliedrigen Tarif mit einer Grundgebühr und einem linearen Arbeitspreis;
- einem zweigliedrigen Tarif mit einer Grundgebühr und einem tageszeitabhängigen Arbeitspreis;
- einem dreigliedrigen Tarif mit einer Grundgebühr, einem Leistungspreis und einem linearen Arbeitspreis.

- Tarife für industrielle Mittelspannungsabnehmer

Für industrielle Mittelspannungsabnehmer gibt es die folgenden Tarife:

- Der erste Tarif wird bei industriellen Mittelspannungsabnehmern mit einem Belastungsgrad von über 47 % angewandt. Hierbei handelt es sich um einen zweigliedrigen Tarif mit einem Leistungspreis und zwei verschiedenen Arbeitspreisen, die sich nach der monatlichen Höchstleistung richten;
- Der zweite Tarif wird bei industriellen Mittelspannungsabnehmern mit einem niedrigeren Belastungsgrad (unter 47 %) angewandt. Es handelt sich um einen zweigliedrigen Tarif mit einem Leistungspreis und einem linearen Arbeitspreis.

- Tarif für industrielle Hochspannungsabnehmer
 - Bei diesem Tarif für Abnehmer, die direkt an das Hochspannungsnetz (150 kV) angeschlossen sind, handelt sich um einen zweigliedrigen Tarif mit einem Leistungs- und einem Arbeitspreis;
 - Der Tarif ist jahres- und tageszeitabhängig, da je nach dem Zeitpunkt des Stromverbrauchs (Starklastzeiten, Schwachlastzeiten, Normallastzeiten) unterschiedliche Leistungs- und Arbeitspreise gelten.

SPANIEN

Die Stromerzeugung und -verteilung wird in Spanien von nahezu 1000 verschiedenen Unternehmen gewährleistet, von denen sich 21 unter dem Namen UNESA zusammengeschlossen haben. Allein deren Marktanteil beträgt 97 %. Nur jedes dritte dieser 21 Unternehmen ist wirklich eigenständig. Zur Zeit finden mehrere Zusammenschlüsse statt, und in Kürze wird wahrscheinlich der gesamte Sektor von einigen wenigen Konzernen beherrscht, was jedoch den Fortbestand einer großen Anzahl von kleinen Unternehmen, vorwiegend von Versorgungsbetrieben, nicht ausschließt.

1. Preise: Genehmigung und Kontrolle

Der Stromtarif wird anhand eines Systems von Standardkosten und -einnahmen bestimmt, die den seit 1988 geltenden "Marco Legal Estable" (Stabilen Gesetzlichen Rahmen) bilden. Jedes Jahr schlägt das Ministerium für Industrie, Handel und Fremdenverkehr der Regierung nach vorheriger Unterrichtung durch das Oberste Preisgremium eine Anpassung des Tarifs für das jeweils am 1. Januar beginnende Wirtschaftsjahr vor.

Sobald die Regierung bzw. der Ministerrat dem neuen Tarif zugestimmt hat, legt das Ministerium die Höchstpreise für die verschiedenen Verbraucherkategorien fest und gibt sie im Amtsblatt (Boletín Oficial del Estado) bekannt. Die Preise gelten landesweit einheitlich.

2. Besteuerung

Als einzige Steuer wird seit dem 1. Januar 1986 die Mehrwertsteuer, gegenwärtig 16 % des Rechnungsbetrags, in dem ggf. auch die Miete für Meßgeräte und sonstige Elemente enthalten sind, erhoben.

Die Versorgungsbetriebe führen darüber hinaus 1,5 % des Rechnungsbetrags in jeder Gemeinde an die jeweilige Gemeindeverwaltung ab. Diese Abgabe wird rechtlich allerdings nicht als Steuer betrachtet, sondern als Entgelt für den in Anspruch genommenen Grund und Boden und das Verlegen von ober- und unterirdischen Leitungen.

3. Preissystem

Wie bereits erwähnt gibt es nur einheitliche öffentliche Tarife, auch für Großabnehmer, und die Preise sind Höchstpreise. Theoretisch sind frei ausgehandelte Sondervereinbarungen zwischen Versorgungsbetrieben und Verbrauchern möglich, aber in der Praxis gibt es kaum Verträge dieser Art, bzw. nur solche, die sich auf unwesentliche Aspekte beziehen, hauptsächlich, weil das geltende System der zwischenbetrieblichen Kompensationen solche Vereinbarungen erschwert.

4. Parameter und Tarifformeln

Die Klassifizierung der Verbraucher und somit auch der Preise erfolgt anhand der nachstehenden Parameter:

- Versorgungsspannung;
- Vertragliche Abnahmemenge;
- Tägliche Abnahmezeiten (Stunden);
- Ggf. Verwendungsart: Versorgungsbetriebe, Bewässerung, Elektroantrieb.

Es handelt sich um zweigliedrige Tarife, einem festen, der nach der bestellten und/oder registrierten Abnahmemenge berechnet wird, und einem variablen, der nach dem tatsächlichen Verbrauch in kWh berechnet wird. Die Summe beider Elemente ergibt den Grundrechnungsbetrag, der sich unter Berücksichtigung eines oder mehrerer der nachstehenden Elemente ermäßigt oder erhöht :

- Tageszeitliche Differenzierung;
- Blindarbeit;
- Jahreszeitliche Differenzierung;
- Unterbrechbarkeit.

5. Optionen

Um möglichst bedarfsgerechte Lieferungsbedingungen zu möglichst günstigen Preisen zu erhalten, können die Verbraucher zwischen folgenden Möglichkeiten wählen:

- Tageszyklus : Systeme mit Doppel- und Dreifachtarif mit unterschiedlichen Arbeits- und Leistungspreisen;
- Wochenzyklus : Wie oben, aber unter Berücksichtigung von Sonn- und Feiertagen als 24-stündige Schwachlastzeiten;
- Jahreszyklus : Zur Festsetzung des Preises je kWh werden alle Tage des Jahres in vier Kategorien eingeteilt; es können bis zu drei verschiedene Leistungen vereinbart werden;
- Jahreszeitliche : Sechs vertraglich vereinbarte Leistungen; Zähler für Fünffachtarif. Differenzierung auch in vereinfachter Form möglich;
- Unterbrechbarkeit : Verträge mit fünfjähriger Laufzeit mit unterbrechbarer Leistung von mindestens 5 MW und vier aufgrund der Vorankündigungszeiten unterschiedlichen Unterbrechungsarten.

FRANKREICH

Die Stromtarife sind zweigliedrig: Zum Leistungspreis für die vertraglich vereinbarte Leistung kommt ein je nach Saisontarif mit Zeitzonen unterschiedlicher Arbeitspreis für einen Jahresdurchschnitt von 8 760 Stunden.

Es gibt auch verschiedene Möglichkeiten für einen Lastausgleich in den Tarifzeiträumen. In diesem Fall wird die verringerte Leistung in Rechnung gestellt; diese wird aufgrund der in den Spitzenzeiten bestellten Leistung sowie etwaiger zusätzlicher Anschlußwerte in den übrigen Tarifzeiträumen berechnet, wobei ein Reduzierungskoeffizient zugrunde gelegt wird. Aufgrund der Ausblendung von Leistung in einem oder mehreren Tarifzeiträumen vermindert sich die Stromrechnung für den Kunden.

Dennoch schließen die Bezugsverbräuche im Rahmen der Richtlinie vom 29. Juni 1990 keinen Lastausgleich bei der bestellten Leistung ein; zu ihrer Bewertung wird ebenfalls nur die Option Tarifgrundlage herangezogen.

1. Gelber Tarif

Allgemein gilt der gelbe Tarif für sämtliche Kunden mit einer bestellten Leistung von 36 bis 250 kVA.

Die Bestellung der Leistung erfolgt anhand der Scheinleistung (kVA). Dabei wird natürlich der Leistungsfaktor des Anschlusses berücksichtigt; deshalb wird die Blindarbeit nicht getrennt in Rechnung gestellt. Dennoch haben die betroffenen Kunden ein Interesse daran, den Leistungsfaktor in vernünftigen Grenzen zu halten, um zu vermeiden, daß eine zu große Scheinleistung bestellt wird, die dann als Grundlage für die Berechnung des Leistungspreises dient.

2. Grüner Tarif

Allgemein gilt der grüne Tarif für Kunden mit einer bestellten Leistung von 250 kW oder mehr.

Die Größe eines "grünen Kunden" bestimmt die Wahl der Teilkategorie: grün A5 oder A8 für 250 bis 10 000 kW, grün B von 10 bis 40 MW.

Welcher Tarif angewandt wird (mittlere Nutzung, lange Nutzung oder sehr lange Nutzung), hängt von der Nutzungsdauer der bestellten Leistung ab.

Die Leistungsbestellung für die einzelnen Saisontarife mit Zeitzonen erfolgt in Wirkleistung (kW).

Die Wirkarbeit wird getrennt in Rechnung gestellt.

Die Blindarbeit wird:

- während der Spitzenzeiten im Dezember, Januar und Februar sowie während der Hochtarifzeit im November, Dezember, Januar, Februar und März in Höhe von bis zu 40 % der verbrauchten Wirkenergie ($\text{tg } \varphi = 0,4$) und
- während der Niedertarifzeit im November, Dezember, Januar, Februar und März sowie während der Monate April, Mai, Juni, Juli, August, September und Oktober uneingeschränkt gratis zur Verfügung gestellt.

Während der Beschränkungen unterliegenden Zeiträume wird die über $\text{tg } \varphi = 0,4$ liegende verbrauchte Blindarbeit gemäß der gültigen Tarifstaffelung monatlich in Rechnung gestellt.

3. Blau Tarif

Allgemein gilt der blaue Tarif für Kunden mit einer bestellten Leistung von 36 kVA oder weniger.

Dieser Tarif bietet mehrere Optionen, u. a. eine, zwei oder sechs Tarifperioden, die entweder feste Termine oder kurzfristig bestimmte Termine haben (Option EJP tempo).

IRLAND

1. Kleinabnehmer

Der Standardtarif setzt sich aus einem Grundbetrag und zwei Kilowattstundenpreisen zusammen, wobei bei einem Verbrauch von über 8000 Einheiten innerhalb eines Zweimonatszeitraums ein Preisnachlaß gewährt wird. Es gibt - wahlweise - einen Tag-/Nachtarif mit höherem Grundbetrag und höherem Kilowattstundenpreis für am Tag entnommenen Strom, aber mit einem wesentlich reduzierten Nachtarif. Beide Tarife enthalten einen Aufschlag für einen geringen Leistungsfaktor.

2. Mittlere und Großabnehmer

Diesem Kundenkreis wird in der Regel ein auf der maximalen Abnahme beruhender Tarif berechnet, der sich aus einer zweimonatlichen Maximalabnahmegebühr, dem Kilowattstundenpreis zum Tages- bzw. Nachtarif und einem Zuschlag für einen geringen Leistungsfaktor zusammensetzt. Für Lieferungen von 10 kV und darüber wird dazu noch eine Dienstleistungsgebühr erhoben, mit der die Kosten für die in der Nähe des Abnehmers befindlichen Energieverteilungsanlagen abgedeckt werden sollen.

Maximalabnahmegebühren sind nicht im voraus zu zahlen, obwohl im Mittelspannungsbereich (10 kV/20 kV) und im Hochspannungsbereich (38 kV und 110 kV) eine Dienstleistungsgebühr erhoben wird, die auf den jeweils höchsten Wert des tatsächlichen zweimonatlichen maximalen Abnahmewertes, den höchsten berechenbaren maximalen Abnahmewert während eines beliebigen der fünf vorangegangenen zweimonatlichen Abrechnungszeiträume oder auf 70 % der in der Liefervereinbarung festgelegten kVA-Gesamtkapazität des Kunden berechnet wird.

Die Abnahmegebühren im Niederspannungsbereich bleiben das ganze Jahr über unverändert, während die Tarife im Mittel- und Hochspannungsbereich im Winter (November - Februar) höher liegen als während des restlichen Jahres. Abnahmegebühren sind in der Regel auf die Abnahme in der Zeit zwischen 08.00 und 21.00 Uhr MEZ von Montag bis einschließlich Freitag begrenzt. Für Kunden, die der Energiebehörde (ESB) mitteilen, ihre Abnahme während der winterlichen Spitzenzeiten einzuschränken, besteht aber die Möglichkeit, nur für die Abnahme während der Spitzenlastzeit zu zahlen, die dem betreffenden Abnehmer jeweils im Herbst mitgeteilt wird und die gegenwärtig zwischen 17.00 und 19.00 Uhr (Montag-Freitag) liegt.

Die Maximalabnahme- sowie Dienstleistungsgebühren werden für Abnahmen zwischen 500 kW und 2.500 kW um 25 % und für die Abnahme im Bereich darüber um 50 % reduziert.

Die Abnahme wird in kW bei einer "Meßperiode" von 15 Min. gemessen. Die Abrechnungsleistung entspricht der zweimonatlichen maximalen Abnahme oder 70 % des höchsten berechenbaren Maximalabnahmewertes während eines beliebigen der fünf vorangegangenen zweimonatlichen Abrechnungszeiträume. Für Kunden, die der Energiebehörde ihre Absicht zu reduzierter Abnahme während der winterlichen Spitzenlastzeiten mitgeteilt haben, findet die 70 %-Klausel in den Abrechnungszeiträumen November/Dezember oder Januar/Februar keine Anwendung.

Alle Maximalabnahmetarife enthalten getrennte Tages- und Nachtpreise. Als Nacht zählt ein Zeitraum von 9 Stunden (23.00 - 08.00 MEZ). Die Tarife im Bereich von 38 kV und 110 kV sind im Winter höher als im Sommer. Bei den "Tagespreisen" handelt es sich um eine Zonenpreisregelung. Der herabgesetzte Tagespreis wird nach den ersten 350 kWh/kW der zu berechnenden maximalen Abnahme im jeweiligen zweimonatlichen Abrechnungszeitraum zur Anwendung gebracht.

Die Abnahmegebühren werden um 2,5 % für jede Spanne von 0,01 oder einen Teil dieses Wertes erhöht, um die der durchschnittliche induktive Leistungsfaktor in dem betreffenden Abrechnungszeitraum unter 0,95 absinkt. Überschreitet der Leistungsfaktor den Wert 0,95, wird jedoch kein Rabatt gewährt.

Bei unterbrechbaren Lasten kann bei einer Abnahme von über 250 kW ein Rabatt gewährt werden.

ITALIEN

Auf dem gesamten Hoheitsgebiet sind die Stromtarife seit 1961 sowohl struktur- als auch preismäßig vereinheitlicht. Sie unterscheiden sich aufgrund der wichtigsten Liefermerkmale, d. h.: Empfangsspannung, bestellte Leistung, Nutzungsdauer und Entnahmezeitraum und gliedern sich nach großen Abnehmergruppen wie: öffentliche Beleuchtung, Haushaltsabnehmer, anderer Verbrauch als in zu Wohnzwecken genutzten Räumlich- und Örtlichkeiten, landwirtschaftlicher Verbrauch und Wiederverkäufer.

Das italienische Tarifsysteem sieht binomische Normal- oder Mehrstundentarife vor, wobei eine in LIT pro kW ausgedrückte, der bestellten Leistung entsprechende Leistungspreissumme zugrundegelegt wird, zu dem ein vom Energieverbrauch abhängiger Preis in LIT pro kWh kommt.

1974 wurde ein Wärmepreisaufschlag eingeführt, der es den Stromerzeugern/-verteilern ermöglicht, sowohl die Kosten der nach dem ersten Erdölschock stark gestiegenen Importbrennstoffe als auch die Energieeinkaufspreise aufzufangen.

Der Wärmepreisaufschlag wurde von der "Ausgleichskasse für den Stromsektor" verwaltet, die die Aufgabe hatte, den von der ENEL und den übrigen Erzeugern thermischer Energie eingenommenen Betrag im Verhältnis zu den Kosten für den Brennstoff- und Energiebezug umzuverteilen.

Dieses Kompensationssystem geht auf die Tatsache zurück, daß es auf dem Hoheitsgebiet mehrere Erzeuger mit unterschiedlichen Produktionskosten und gleichen Abgabepreisen gibt.

Nachstehend die Tarifstrukturen und das Preisniveau für die wichtigsten Abnehmerkategorien.

1. Haushaltsabnehmer

Die Tarife sind nach einzelnen Abnehmerkategorien differenziert:

- gebietsansässige Abnehmer mit bestellter Leistung bis 3 kW;
- andere Abnehmer.

Für die erste Kategorie (Sozialtarif) gelten ermäßigte Grundpreise, Tarifpreise pro kWh (zwei Stufen: bis 75 und ab 76 bis 150 kWh pro Monat) und Preiszuschläge (bis 150 kWh pro Monat). Für den darüber hinaus gehenden Verbrauch hingegen gelten dieselben Tarife und Preiszuschläge wie für die anderen Abnehmer.

Um den Kreis der Abnehmer einzugrenzen, dem Ermäßigungen gewährt werden, führte man 1994 neue Bestimmungen ein, aufgrund deren nur Abnehmer bis 1,5 kW und Monatsverbräuche bis 150 kWh sowie Abnehmer von 1,5 kW bis 3 kW mit Monatsverbräuchen bis 220 kWh integral in den Genuß der Ermäßigungen kommen sollen.

Oberhalb dieser Schwellen werden die Ermäßigungen mit steigendem Verbrauch allmählich zurückgeführt.

Die allmähliche Rückführung wird wie folgt gehandhabt: Liegt der Monatsverbrauch bei Abnehmern bis 1,5 kW oberhalb der Grenze von 150 kWh bzw. bei Abnehmern zwischen 1,5 kW und 3 kW über 220 kWh, werden die Kilowattstunden, auf die die Preise für die beiden ersten Verbrauchsstufen angewendet werden - beginnend mit der ersten Stufe - allmählich bis zur vollständigen Rückführung um ebenso viele kWh reduziert, wie über die vorstehenden Grenzen hinaus verbraucht wurden, wobei diese kWh zum Preis der letzten Verbrauchsstufe berechnet werden.

Bezüglich der nach Maßgabe der Ausführungen im vorhergehenden Absatz beschriebenen kWh wird auch die Differenz zwischen den monatlichen Grundpreisen eingeebnet.

Für die übrigen Haushaltsabnehmer wird der Tarifgestaltung eine einfache binomische Formel zugrunde gelegt: monatlicher Grundpreis plus kWh-Preis (Tarif einschließlich Wärmepreisaufschlag).

Zweistunden-Tarife

Strom für Haushaltszwecke mit einer Stärke von 6 kW oder darüber beziehende Abnehmer können alternativ zu den Normaltarifen auch Zweistundentarife beantragen.

2. Nieder- und mittelspannungs-stromlieferungen bis 400 kW für andere als zu Wohnzwecken genutzte räumlich- und örtlichkeiten

Hier kommen einfache binomische Tarife zur Anwendung.

Diese Tarife wurden 1994 einer gründlichen Umgestaltung unterzogen; bei der damals nach Maßgabe der Zweckbestimmung der Lieferung Nieder- und Mittelspannungstarife mit drei und vier Varianten eingeführt wurden.

Wie in der Vergangenheit sind darüber hinaus Tarife für Lieferungen während der Nachtzeit mit einer bestellten Leistung über 100 kW vorgesehen.

Seit Juli 1991 gibt es für Elektroöfen zur Nahrungsmittelerzeugung und landwirtschaftliche Betriebe auch Zweistundentarife, wenn es sich um Niederspannungslieferungen mit bestellter Leistung von 25 kW oder darüber handelt. Dabei wurde die Möglichkeit eingeräumt, für die Hochtarifzeit andere Leistungen als für die Niedertarifzeit zu bestellen, mit der Auflage, daß die Bestellung in der Niedertarifzeit mindestens 25 kW beträgt.

3. Landwirtschaftliche Tarife

Für Landwirtschaftliche Betriebe und Bodenverbesserungskonsortien gelten spezielle Tarife: Sie tragen den besonderen Entnahmezeiten der Abnehmer Rechnung.

4. Mittelspannungslieferungen (bis 50 kV) für andere als zu Wohnzwecken genutzte räumlich- und örtlichkeiten mit bestellter leistung über 400 kV und hochspannungs-lieferungen (über 50 kV) mit bestellter leistung über 500 kW.

Hier kommen binomische Mehrstunden-Tarife mit nach Zeit- und Saisonrastern differenzierten Preisen für die Entnahme zur Anwendung.

Als Jahreszeiten gelten:

- Winter (6 Monate) von Januar bis März und von Oktober bis Dezember;
- Sommer (6 Monate) von April bis September.

Folgende Stundenraster wurden zugrundegelegt:

- Spitzentarifzeit (520 Stunden);
- Hochtarifzeit (1812 Stunden);
- Mitteltarifzeit (1253 Stunden);
- Niedertarifzeit (5175 Stunden).

Für jede Spannungsebene (bis 50 kV, von 50 bis 100 kV, von 100 bis 200 kV) werden vier an die Ausnützungsebene der Lieferung gekoppelte Tarifvarianten angeboten: hohe, mittlere, niedrige und äußerst niedrige Ausnutzungsdauer.

In den einzelnen Zeitrastern können Mehrstundentarife in Anspruch nehmende Abnehmer unterschiedliche Leistungen bestellen, vorausgesetzt, die Leistungen steigen ab den Spitzentarifzeiten bis hin zur niedrigsten Belastung (Niedrigtarifzeiten) an.

5. Steuerung der Leistung

Die Leistungspreissumme ist der bestellten Leistung angepaßt. Ein eventuell darüber liegender Bezug wird wie folgt abgerechnet:

- bei Lieferungen bis 30 kW kann der Verteiler einen auf 110 % der bestellten Leistung geeichten Begrenzer installieren;
- bei allen weiteren Lieferungen wird ein Aufzeichnungsgerät für die Entnahme installiert: Bei höherer Entnahme als der bestellten Leistung werden für den Monat, in dem die Mehrentnahme stattfindet, folgende Zuschläge erhoben:
 - dreifache Leistungspreissumme der vertraglich bestellten Leistung für bis zu 25 % höhere Entnahmen;
 - vierfache Leistungspreissumme der vertraglich bestellten Leistung bei über 25 % höherer Entnahme.

Liegt die Entnahme ständig um mehr als 25 % über der bestellten Leistung, muß der Benutzer seinen Vertrag auf den höheren Bezug umstellen lassen.

6. Reaktive Energie

Der Wert des augenblicklichen Leistungsfaktors darf im Verhältnis zur maximalen Entnahme nicht unter 0,9 und der Monatsdurchschnitt nicht unter 0,7 fallen. Bei Abnehmern von Mehrstundentarifen wird die Höchstentnahme in Spitzentarifzeiten sowie in Hoch- und Mitteltarifzeiten als Maßstab genommen; die Messung erfolgt für die vorstehenden Stundenraster jeweils getrennt. Liegt der Monatsdurchschnitt niedriger, werden - jedoch nur bei den die Leistung von 6 kW übersteigenden Lieferungen - allmählich steigende Zuschläge für die zahlenmäßig im Bereich 50% bis 75 % liegenden Mengen an reaktiver Energie und die 75 % der entsprechenden Entnahme an aktiver Energie überschreitenden Mengen berechnet.

7. Unterbreckungsklausel

Die Unterbreckungsklausel kann von Abnehmern mit einer Lieferleistung von mindestens 3 000 kW vereinbart werden, die sich dazu verpflichten müssen, ihre Entnahmen in Spitzentarifzeiten und bei hoher Belastung um mindestens 1000 kW zu reduzieren.

Die Lieferunterbrechung darf in jedem Kalenderjahr 30 (auch unzusammenhängende) Tage nicht überschreiten. 14 Tage lang kann eine Unterbrechung von 100 % der Unterbreckungsleistung gefordert werden, für die darauffolgenden 14 Tage hingegen nur eine Reduktion von höchstens 50 % dieses Werts. Die tägliche Unterbrechung darf höchstens 8 Stunden dauern, die auch in zwei Zeiträume von jeweils 4 Stunden zerfallen können, zwischen denen mindestens eine Pause von 3 Stunden liegen muß.

Verpflichtet sich der Abnehmer hierzu, kommt er aufgrund der vereinbarten Unterbreckungsleistung in den Genuß einer ermäßigten Leistungspreissumme.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird die Unterbreckung lediglich für bereits vereinbarte Lieferungen gewährt.

8. Kontrollinstanzen

So lange die Reglementierungsbehörde für die Stromversorgung noch nicht besteht, werden die Tarife vom Ministerium für Industrie festgelegt.

9. Zusätzliche Informationen

Derzeitige Besteuerung der Stromlieferungen

Steuerart	Haushaltsabnehmer		Andere Verwendungszwecke			Eigenverbrauch der semsbsterzeuger
	Gebiets- ansässige Abnehmer	Nicht- gebietsan- sässige Abnehmer	bis 30 kW	Von 31 bis 3000 kW	Über 3000 kW	
	LIT/kWh					
Staatliche Steuern ⁽¹⁾	4,10 ⁽²⁾	4,10	4,10 bis zu 200 000 kWh/Monat 2,45 über 200 000 kWh/Monat			4,10 bis zu 200 000 kWh/Monat 2,45 über de 200 000 kWh/Monat
Zusatzsteuern ⁽³⁾			6,5 bis zu 200 000 kWh/Monat			
- gemeinde- steuer	28,00 ⁽²⁾	28,00	11,5 bis zu 200 000 kWh/Monat			
- Provinz- steuern	-	-				
- staatliche Steuern	8,00 ⁽²⁾	11,50	7,00	10,50	4,00	4,00
MWSt.	10 %		10 % für die allgemeine Stromversorgung des Wohnbereichs sowie die Verarbeitende Industrie, die Förderindustrie, die Vervielfältigungsindustrie, das Verlagswesen u. dergl. 19 % für die übrige Wirtschaftstätigkeit			

- (1) Ermäßigung um die Hälfte für sämtliche Lieferungen von Unternehmen, die sich auf eine Dauer von 10 Jahren verpflichten, beim Wiederaufbau des Veltlin mitzurufen (Gesetz Nr. 102, Art. 11, Absatz 6 des Gesetzes vom 2.5.1990).
- (2) Ausgenommen sind die ersten 150 kWh/Monat für Lieferungen bis zu 3 kW. Liegt der Monatsverbrauch bei Abnahmen bis zu 1,5 kW oberhalb der Schwelle von 150 kWh bzw. über 220 kWh bei Abnahmen zwischen 1,5 und 3,0 kW, so werden die freien kWh solange allmählich zurückgeführt, bis ebenso viele kWh aufgebraucht sind, wie in bezug auf diese Schwellen überschüssig sind; die Berechnung erfolgt dann zu denselben Sätzen wie für gebietsansässige Abnehmer.
- (3) Als Einsatzstoff für die elektrochemische Industrie und die Elektrometallurgie dienende elektrische Energie, deren Lieferung zu Spitzenausnutzungstarifen erfolgt, ist den Zusatzsteuern nicht unterworfen (DL Nr. 250 vom 28.6.1995).

LUXEMBURG

Mit Ausnahme des Bereichs der Eisen- und Stahlindustrie, die über ein eigenes Versorgungsnetz verfügt, für das die SOTEL zuständig ist, wird die Stromversorgung von der Gesellschaft CEGEDEL direkt oder über - derzeit 12 - Wiederverkäufer (Gemeinden oder Privatpersonen) gewährleistet.

Die derzeit gültige Tarifordnung ist das Ergebnis einer Vereinbarung zwischen der Regierung und CEGEDEL vom 2. August 1991, die für das gesamte Territorium Luxemburgs gilt, vorbehaltlich einiger kleinerer Sonderregelungen für die Städte Luxemburg und Esch-sur-Alzette.

Die Tarife hängen im wesentlichen von der Höhe der Lieferungsspannung ab. Für Mittelspannungsabnehmer sieht die Tarifordnung Preisnachlässe für Ausblendungen von Leistung während der Starklaststunden vor.

Die Meßperiode beträgt 30 Minuten.

Die einzelnen Preiselemente variieren jeweils proportional zum Niederspannungs-, Mittelspannungs- oder Hochspannungsindex. Diese Indizes berücksichtigen zu unterschiedlichen Teilen die Veränderungen der wichtigsten Elemente der für das Versorgungsunternehmen anfallenden Gestehungskosten für Elektrizität.

Die Meßpreise werden unabhängig von den Niederspannungs-, Mittelspannungs- und Hochspannungstarifen berechnet.

1. Lieferungen, die mehr als einige 10 kW betragen bis zu Leistungen, für die eine Spannung über 20 kV technisch nicht erforderlich ist: Zweigliedriger Zweifachtarif.

- Grundpreis, abhängig von der während drei unterschiedlichen Tarifzeiträumen in Anspruch genommenen Leistung:
 - "Höchstlastzeit" : Zeitraum der stärksten Netzlast während der Winterzeit;
 - "Tagzeit" : von 6 Uhr bis 22 Uhr außerhalb der Höchstlastzeit;
 - "Nachtzeit" : von 22 Uhr bis 6 Uhr jeden Tag.
- Arbeitspreis P_1 während der "Höchstlastzeit" und "Tagzeit,
- Arbeitspreis P_n während der "Nachtzeit" mit $P_n < P_1$

2. Bedeutende Lieferungen, für die eine Spannung über 20 kV erforderlich ist.

Für diese Lieferungen an Großabnehmer in 65 kV oder 220 kV liegen keine veröffentlichten Verträge vor.

NIEDERLANDE

Der Aufbau der Stromtarife in den Niederlanden unterliegt vom Gesetz über die Elektrizitätsversorgung von 1989.

Das Gesetz regelt vor allem folgendes:

- die organisatorische Trennung von Stromerzeugung und -verteilung;
- eine Umlegung der Produktions- und Verteilungskosten;
- die Festsetzung der Tarife sowohl für die verschiedenen Branchen innerhalb des gesamten Stromversorgungssektors als auch für die Endverbraucher;
- die Festsetzung der Tarife bei Einspeisung von Strom ins Netz;
- bestimmte Rechte für Kunden, die mindestens 20 Mio. kWh bei einer Nutzungsdauer von mindestens 4000 Stunden pro Jahr abnehmen, d. h. für die sogenannten besonderen Industrieverbraucher (bijzondere grootverbruikers - BGV);
- eine (begrenzte) Form des Zugangs Dritter zum Netz für Rechnung der besonderen Industrieverbraucher und Verteilerunternehmen.

Gleichzeitig mit der Einführung des Gesetzes über die Elektrizitätsversorgung wurde 1988-1990 die Trennung von Erzeugungs- und Verteilungssektor vorgenommen. Dies führte zur Gründung von vier Stromversorgungsunternehmen, die die gesamte Stromerzeugung für die Niederlande sicherstellen.

Diese vier Unternehmen liefern ihren Strom an zwölf Verteilerunternehmen, die an das nationale Netz angeschlossen sind. Für diese Lieferungen gilt der Regionale Grundtarif (Regionaal Basis Tarief - RBT). Jedes Erzeugerunternehmen hat seinen eigenen RBT. In dem Gesetz ist vorgesehen, daß diese Tarife die festzusetzenden Höchstarife nicht überschreiten dürfen.

Was die Verteilerunternehmen angeht, so ist der regionale RBT der von ihnen zu bezahlende Strompreis. Diese Verteilerunternehmen versorgen die Endverbraucher und zwölf nicht an das Netz angeschlossene Verteilerunternehmen. Für letztere gilt ein auf dem RBT basierender Tarif, der sich um einen bestimmten Betrag zur Deckung der dem Stromlieferanten entstehenden Übertragungskosten erhöht. Alle Verteilerunternehmen sind im EnergieNed zusammengeschlossen. Durch das Gesetz über die Elektrizitätsversorgung erhielt diese Organisation u. a. die Aufgabe, einen Höchstarif für Endverbraucher und - in Absprache mit den Interessengruppen der Selbsterzeuger, die Strom ins öffentliche Netz einspeisen - die Tarife für die Einspeisung festzusetzen.

Der Höchstarif für Endverbraucher wird von EnergieNed mit Genehmigung des Wirtschaftsministeriums vorgegeben. Die Verteilerunternehmen können ihre eigenen Tarife frei festsetzen, sofern diese nicht die gesetzlich vorgegebenen Höchstbeträge für den Endverbrauchertarif überschreiten.

1. LBT und RBT

Der LBT, der nationale Grundtarif, für die Stromlieferungen von SEP, den vereinigten Stromversorgungsunternehmen der Niederlande, an die vier Erzeugerunternehmer für die Versorgung ihrer jeweiligen Region mit Strom umfaßt vier Komponenten:

- einen kWh-Preis für den Zeitraum zwischen 7 Uhr und 23 Uhr an Werktagen, außer an Feiertagen (Tag-kWh) und einen kWh-Preis für die restlichen Stunden; diese Preise spiegeln die Brennstoffkosten wider;
- einen kWh-Preis für die Tag-kWh des ersten und vierten Trimesters

- einen kW-Preis für die höchste Leistung;
- einen kW-Preis für die Leistung zu vier verschiedenen Zeitpunkten während der nationalen Höchstlastzeit.

2. Endverbrauchertarife

In den Niederlanden gibt es drei Kategorien von Endverbrauchern:

- Besondere Industrieverbraucher (BGV)

Diese Verbraucher nehmen pro Jahr mindestens 20 Mio. kWh bei einer Nutzungsdauer von mindestens 4000 Stunden ab. Der Höchstarif für besondere Industrieverbraucher gilt für Direktanschlüsse an eine Übergabestelle des Mittelspannungsnetzes oder eines Netzes mit höherer Spannung, sofern mit dem betreffenden Nutzer keine andere als die Höchstarifregelung vereinbart wurde. Ist dies der Fall, so gelten die Höchstarife für Endverbraucher entsprechend der Regelung für MV-Industrieverbraucher, die Strom aus einem Mittelspannungsnetz abnehmen.

- Industrieverbraucher

Diese Verbraucher sind mit einer verfügbaren Anschlußleistung von mehr als 50 kVA oder einem Verbrauch über 100 000 kWh pro Jahr an das Mittelspannungsnetz (MV) (normalerweise 10 kV) oder an das Niederspannungsnetz (LV) angeschlossen. Eine weitere Unterscheidung zwischen LV- und MV-Industrieverbrauchern basiert in erster Linie auf den Abnahmeebenen, die diesen beiden Marktsegmenten zuzuordnen sind. Nur LV-Verbraucher nutzen das LV-Verteilungsnetz. Die Tarifsätze für diese Abnehmergruppe liegen über denen vergleichbarer MV-Verbraucher. Der Tarif für industrielle Verbraucher wird aus mehreren Elementen gebildet:

- einem Tarif für die Stromversorgung, der sich nach Tarifgruppen, einem Tarif für die in einem Monat abgenommene Höchstleistung, einem Tarif für die Bereitstellung und einem Mengenrabatt richtet;
- dem Tarif für die elektrische Energie, d. h. Brennstoffkosten, Stromkosten pro kWh;
- der Leistungspreissumme;
- dem Tarif für die Blindleistung.

- Kleinverbraucher

Dies sind Abnehmer mit einer maximalen Sicherungskapazität ihres Anschlusses von 3x80A (=etwa 50 kVA). Zu dieser Kategorie zählen auch die privaten Haushalte. Sie ist weiter unterteilt in Kleinverbraucher mit einer Sicherungskapazität von weniger als 3x25A und Kleinverbraucher mit einer Sicherungskapazität über 3x25A bis einschließlich 3x80A.

ÖSTERREICH

1. Struktur der österreichischen Elektrizitätswirtschaft

Die Organisation der österreichischen Elektrizitätswirtschaft wurde mit dem 2. Verstaatlichungsgesetz des Jahres 1947 begründet. Danach obliegen die Stromerzeugung und-verteilung der Verbundgesellschaft, deren neun Sondergesellschaften, den neun Landesgesellschaften und den fünf landeshauptstädtischen Versorgungsunternehmen. Diese verstaatlichten, größtenteils vertikal integrierten Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) besorgen ca. 97 % der öffentlichen Stromversorgung in Österreich. Die restlichen drei Prozent verteilen sich auf ca. 260 EVU, die nicht verstaatlicht wurden.

a. Verbundgesellschaft

Aufgabe der Verbundgesellschaft ist u.a., den gegenwärtigen und künftigen Strombedarf zu ermitteln sowie den Ausgleich zwischen Erzeugung und Bedarf im Verbundnetz unter Bedachtnahme auf die günstige wirtschaftliche Verwendung des zur Verfügung stehenden Stromes herbeizuführen. Zu diesem Zweck hat sie Verbundleitungen zu errichten und zu betreiben sowie den Bau und Betrieb von Großkraftwerken durch Sondergesellschaften zu veranlassen. Stromlieferungsverträge mit dem Ausland bedürfen ihrer Zustimmung. Verbundgesellschaft und Sondergesellschaften trugen in den letzten Jahren etwa 57 % zur Deckung des inländischen Stromverbrauchs bei.

b. Sondergesellschaften

Die Hauptaufgabe der Sondergesellschaften ist der Bau und der Betrieb von Großkraftwerken. Die Sondergesellschaften hatten im Mittel der letzten zehn Jahre einen Anteil von etwa 59 % an der Stromerzeugung der EVU.

c. Neun Landesgesellschaften

Den Landesgesellschaften obliegt es, die Allgemeinversorgung mit elektrischer Energie im Bereich der einzelnen Bundesländer durchzuführen, die Verbundwirtschaft im Landesgebiet zu besorgen und Energie mit benachbarten Gesellschaften auszutauschen. Der Anteil der Landesgesellschaften an der Stromerzeugung der EVU lag im Mittel der letzten zehn Jahre bei 35 %.

d. Landeshauptstädtische und andere EVU

Daneben bestehen fünf landeshauptstädtische Versorgungsunternehmen sowie andere kommunale, genossenschaftliche und private EVU. Der Anteil der landeshauptstädtischen und sonstigen EVU an der Stromerzeugung lag in den letzten zehn Jahren im Mittel bei 6 %.

2. Preise

a. Genehmigung der Preise

Gemäß dem Preisgesetz 1992, BGBl.Nr. 145/1992, unterliegen u.a. die Lieferung leitungsgebundener Energien sowie die damit zusammenhängen Nebenleistungen der behördlichen Preisfestsetzung. Die Preisfestsetzung erfolgt sowohl für die Allgemeinen Tarife als auch für die Sondertarife (Industrietarife) und die Baukostenzuschüsse/Anschlußpreise. In Österreich sind somit alle typischen Sondertarife in das System der amtlichen Preisregelung miteinbezogen.

Der Bundesminister für wirtschaftliche Angelegenheiten (BMWA) kann als Preisbehörde von Amts wegen oder auf Antrag der betroffenen Unternehmen einen volkswirtschaftlich gerechtfertigten Preis bestimmen. Zur Beratung des BMWA ist eine Preiskommission eingerichtet, die den Antrag und die Unterlagen der Preisanträge begutachtet. Vor jeder Preisbestimmung ist ein Vorprüfungsverfahren durchzuführen, in dem die Partei und die Vertreter der Kammern zu hören sind. Die EVU sind im Rahmen dieses Vorprüfungsverfahrens zu Auskünften verpflichtet. Das Verfahren wird mit einem Bescheid abgeschlossen, in dem die Höchstpreise der Verbundgesellschaft, der neun Landesgesellschaften sowie der fünf landeshauptstädtischen EVU für die jeweiligen Verbraucherkategorien bestimmt werden.

Derzeit sind alle Preise bescheidmäßig genehmigte Preise ohne Indexierung und haben allgemeine Gültigkeit für alle entsprechenden Abnehmer in den jeweiligen Verordnung bestimmt.

b. Besteuerung

Als einzige Steuer wird die Mehrwertsteuer, gegenwärtig 20 % des Rechnungsbetrages, in dem auch die Miete für Meßgeräte und sonstige Elemente enthalten sind, erhoben.

c. Preissystem

Die Rechtsbeziehungen zwischen EVU und Industriekunden regeln sich nach individuellen Stromlieferungsverträgen (Sonderverträgen), die die Vertragspartner miteinander vereinbaren.

Während bei den Preisen von EVU zu EVU Unterschiede bestehen (1994 differierten die Preise zwischen den einzelnen Unternehmen um + 20 % vom Durchschnittswert), ist die Struktur der Tarife für Lieferungen im Mittelspannungsbereich weitgehend einheitlich:

Für die Lieferung der elektrischen Energie wird dem Kunden ein Strompreis, der aus Leistungspreis, Wirk- und Blindarbeitspreis sowie Meßpreis besteht, verrechnet. Es handelt sich um einen zweigliedrigen Tarif mit einem festen (Leistungspreis) und einem variablen Teil (Arbeitspreis).

Leistungspreis

Bezugsgröße des Leistungspreises ist in aller Regel die in Anspruch genommene Höchstleistung. Die Abrechnung erfolgt im allgemeinen auf der Grundlage der Jahresverrechnungsleistung; diese wird überwiegend aus dem arithmetischen Mittel der drei höchsten festgestellten Monatshöchstleistungen eines Abrechnungsjahres gebildet. Als Monatshöchstleistung gilt die gemessene höchste viertelstündliche Durchschnittsleistung eines Abrechnungsmonates.

Arbeitspreis

Der Wirkarbeitspreis wird nach Sommerhalbjahr und Winterhalbjahr differenziert. Von einigen EVU werden hierfür auch noch unterschiedliche Tag- und Nachtpreise angeboten.

Die Stromlieferungsverträge sind in der Regel darauf abgestellt, daß die Elektrizität mindestens mit einem Leistungsfaktor $\cos \varphi = 0,9$ abgenommen wird. Die Blindarbeit wird meist erst ab einem bestimmten Mehrverbrauch an Blindarbeit über der Wirkarbeit in Rechnung gestellt.

Der Verbrauch der elektrischen Energie auf Tarifkunden (TA) und Kunden mit Sonderverträgen (SA) verteilt sich in etwa 1.1 (Abnahme 1994: TA 19,913 GWh/SA 18,760 GWh).

PORTUGAL

1. Preisgestaltungsmechanismen

Die Tarife werden von EDP und der Generaldirektion Wettbewerb und Preise in Absprache mit dem Ministerium für Industrie und Energie festgelegt.

In den vereinbarten Tarifen kommen die Ziele der Regierung im Hinblick auf die Geldwertstabilität, die Verringerung der Staatsverschuldung und die Wettbewerbsfähigkeit der portugiesischen Volkswirtschaft zum Ausdruck, während zu den Zielen von EDP u. a. der effiziente Einsatz von Ressourcen sowie die solide finanzielle und wirtschaftliche Situation des Unternehmens gehören.

Für Abnehmer mit ähnlichen Verbrauchsstrukturen gelten landesweit einheitliche Tarife (Unternehmen auf den Azoren und Madeira wenden ihre eigenen Preisregelungen an).

Die Tarife unterscheiden sich je nach der Höhe der in Anspruch genommenen Leistung, der Spannung und der Zeit der Inanspruchnahme (Jahreszeit oder Tageszeit).

Die Tarife berücksichtigen den Aufbau der Grenzkosten der Lieferungen an die verschiedenen Verbrauchergruppen. In der Praxis spiegeln die Verhandlungen zur Umlage der Kosten auf die Verbrauchergruppen auch die bereits erwähnten unterschiedlichen Ziele wider.

Die Quersubventionierung der Haushaltskunden durch industrielle Verbraucher wird schrittweise aufgehoben; darüber hinaus wurde die Staffelung zwischen Starklast- und Schwachlaststunden vergrößert, um deutlichere Signale an die Verbraucher zu schicken und um den industriellen Verbrauchern günstigere Schwachlasttarife zu bieten. 1986 wurde ein Mehrwertsteuersatz in Höhe von 8 % eingeführt, der 1992 auf 5 % gesenkt wurde.

2. Kosten, Preise und Steuern

a. Struktur der Stromtarife

EDP sieht Tarife für vier Spannungsbereiche vor:

- Niederspannung bis 1 kV;
- Mittelspannung von 1 bis 45 kV;
- Hochspannung von 45 bis 110 kV;
- Sehr hohe Spannung über 110 kV.

Bei allen Tarifen (mit Ausnahme derjenigen für die öffentliche Beleuchtung) handelt es sich um zweigliedrige Tarife:

- ein Preiselement für die in Rechnung gestellte Leistung;
- ein Preiselement für die Arbeit

Den Abnehmern stehen in den verschiedenen Spannungsbereichen unterschiedliche Optionen zur Verfügung. Die Niederspannungsabnehmer werden je nach der bestellten Leistung in drei Kategorien unterteilt. Die Abnehmer, die eine Leistung zwischen 3,3 und 19,8 kVA bestellen, können zwischen einem einfachen Tarif und einem zweigliedrigen Tarif wählen, der einen Preis für die Starklaststunden und die Normalbelastungen und einen anderen Preis für die Schwachlaststunden vorsieht. Daneben gibt es einen von der Jahreszeit abhängigen Tarif. Für die übrigen Niederspannungsabnehmer steht eine größere Zahl von Tarifoptionen zur Verfügung, wobei für unterschiedliche in Stunden ausgedrückte Benutzungsspannen verschiedene von der in Rechnung gestellten Leistung abhängige Preise erhoben werden.

Bei den Verbrauchsbereichen für mittlere und lange Benutzungsdauer erfolgt eine Unterteilung in Stark-, Normal- und Schwachlastzeiten.

Mittel- und Hochspannungsabnehmern stehen drei Tarifoptionen zur Verfügung, die auf einer kurzen, mittleren und langen Nutzungsdauer beruhen. Der Preis einer kWh hängt vom Zeitpunkt des Verbrauchs ab (Stark-, Normal oder Schwachlastzeit); ferner werden bei den Tarifen für mittlere und lange Nutzungsdauer im Sommer und Winter unterschiedliche Preise zugrunde gelegt.

Bei den Tarifen für sehr hohe Spannung ist ein einfacher Leistungspreis und keine Flexibilität im Hinblick auf die Benutzungsdauer vorgesehen. Bei den Arbeitspreisen erfolgt eine Unterteilung nach Stark-, Normal- und Schwachlastzeiten sowie nach Sommer und Winter. Die Blindarbeit wird außer für Niederspannungstarife berechnet, wenn die außerhalb der Schwachlaststunden verbrauchte Blindarbeit mehr als 40 % der Wirkarbeit im gleichen Zeitraum beträgt. Es stehen zwei Tarifzeiträume zur Verfügung. Bei dem ersten handelt es sich um einen täglichen Zyklus, der aus vier Starklaststunden, zehn Normallaststunden und zehn Schwachlaststunden besteht. Bei dem zweiten handelt es sich um einen wöchentlichen Zyklus.

3. Steuern

Auf den gesamten Stromverbrauch in Portugal wird, wie bereits oben erwähnt, ein Mehrwertsteuersatz in Höhe von 5 % erhoben.

FINNLAND

Finnland ist ein verhältnismäßig großes (337 000 km²), aber mit 5 Millionen Einwohnern dünn besiedeltes Land. Der Energie- und Strombedarf in diesem skandinavischen Land ist verglichen mit vielen anderen Ländern recht hoch. Dies ist in erster Linie auf das Klima, die Struktur der Industrie und die großen Entfernungen innerhalb des Landes zurückzuführen. Finnlands Stromerzeugung ist divers und weitgehend dezentralisiert. 1994 belief sich die Stromerzeugung in Finnland auf insgesamt 62,1 TWh. 39 % des in Finnland erzeugten Stroms wird von staatlichen Kraftwerken produziert, weitere 39 % von Kraftwerken der Industrie und von Kraftwerken in Privatbesitz und die restlichen 22 % von kommunalen und sonstigen Versorgungseinrichtungen. Die Nettostromerzeugung (68,2 TWh) verteilte sich 1994 auf folgende Anlagen: 17 % auf Wasserkraft, 27 % auf Kernkraft, 15 % auf Heizkraftwerke für Fernheizung, 14 % auf Heizkraftwerke der Industrie, 18 % auf herkömmliche Wärmekraft mit Abdampfkondensation und 9 % auf Nettoimporte.

1. Die Stromversorgungseinrichtungen

Finnlands Stromversorgung erfolgt dreigleisig. Die Stromerzeuger agieren als Großlieferanten der Großabnehmer in der Industrie und der Stromversorgungseinrichtungen. Die Versorgungsunternehmen liefern Strom an die Endverbraucher, wie die privaten Haushalte, öffentliche Gebäude, das Dienstleistungsgewerbe und Klein- und Mittelbetriebe. Außerdem findet man zwei Stromversorgungsnetze in Finnland, die Strom im nationalen Verbundnetz (400 kV und 220 kV) übertragen, nämlich IVO Voimansiirto Oy (IVS), Teil des staatseigenen Unternehmens Imatran Voima Oy, und Teollisuuden Voimansiirto Oy (TVS), das von der Industrie betrieben wird.

Insgesamt gibt es 117 Stromversorgungsunternehmen in Finnland. Etwa zwei Drittel davon gehören den Kommunen, der Rest ist im Besitz der Industrie und von Privatpersonen. Jedes Versorgungsunternehmen verfügt über eine Betriebserlaubnis für die Versorgung eines spezifischen geographischen Bereichs mit Strom. In ihrem jeweiligen Gebiet haben die Gesellschaften für die Verteilung und den Verkauf von Strom eine Monopolstellung.

2. Stromtarife

Der Verkauf von Strom basiert auf veröffentlichten Tarifen. In Finnland wird die Stromversorgung nicht durch staatliche Beihilfen unterstützt. Da es keine Preisregulierung gibt, legen die Versorgungsunternehmen ihre Preise auf der Grundlage ihrer Kosten fest.

Die Vereinigung der finnischen Stromversorgungseinrichtungen spielt eine wichtige Rolle bei der Festlegung der Preise. Sie hilft bei der Tarifplanung und erstellt Empfehlungen für die Festlegung der Strompreise. Dadurch sollen die Tarifstrukturen der einzelnen Stromversorger einander angeglichen werden.

Die Strompreise in Finnland hängen von der verbrauchten Menge und vom Zeitpunkt des Verbrauchs ab. Die Preisbildung ist heute unabhängig von der Verbrauchergruppe bzw. dem Verwendungszweck. Das heißt, daß die Verbraucher sich selber für den Stromtarif entscheiden können, der ihnen am wirtschaftlichsten erscheint. Die Versorgungsunternehmen unterstützen die Kunden bei der Entscheidung und beraten sie.

Die Stromtarife fallen in drei Gruppen, einen allgemeinen Tarif, einen zeitabhängigen Tarif und einen verbrauchsabhängigen Tarif.

Der allgemeine Tarif umfaßt zwei Komponenten, einen Grundpreis und einen Arbeitspreis. Der Grundpreis in den ländlichen Gebieten hängt im allgemeinen von der Stärke der Hauptsicherung des Verbrauchers ab. In großen städtischen Gebieten zahlen alle Kunden denselben Grundpreis. Der allgemeine Tarif eignet sich für Kleinabnehmer, wie die privaten Haushalte, deren Strombedarf verhältnismäßig gering ist.

Der zeitabhängige Tarif umfaßt einen Grundpreis und in der Regel zwei Arbeitspreise. Der Grundpreis ähnelt demjenigen des allgemeinen Tarifs, doch ist seine Höhe verschieden. Der Arbeitspreis ist abhängig von der Tages- bzw. der Jahreszeit. Der zeitabhängige Tarif eignet sich für Abnehmer mittlerer Mengen, etwa bei elektrischer Beheizung.

Der leistungsabhängige Tarif umfaßt zwei spannungsabhängige Kategorien. Bei Niederspannung beträgt die Spannung der Stromversorgung 0,4 kV, bei Hochspannung 20 kV. Der Tarif setzt sich zusammen aus dem Grundpreis, einer Wirkverbrauchgebühr und mehreren Arbeitspreisen. Daneben kann eine Blindverbrauchgebühr bestehen. In den meisten Fällen findet man zwei bis vier Arbeitspreise. Der verbrauchsabhängige Tarif eignet sich für die großen Energiebenutzer wie die Industrie.

SCHWEDEN

Der jährliche Stromverbrauch in Schweden beträgt etwa 140 TWh. Etwa 10 Stromerzeugerunternehmen stellen dabei 95 % des Stroms her. Der größte Stromerzeuger ist Vattenfall AB, eine staatliche Gesellschaft, die etwa 50 % des Stroms produziert. Die anderen sind gemischtwirtschaftliche Unternehmen, an denen private Aktionäre, Kommunen und sogar einige ausländische Elektrizitätsgesellschaften beteiligt sind.

Es gibt 270 Versorgungsunternehmen, die jeweils in einem bestimmten geographischen Gebiet für die Stromversorgung zuständig sind. Die Elektrizitätsverteilung ist laut Elektrizitätsgesetz durch Gebietskonzessionen geregelt. Mehr als die Hälfte dieser Versorgungsunternehmen gehören den Kommunen, auf deren Gebiet sie tätig sind. Einige andere gehören den Elektrizitätsunternehmen. Ein Drittel der gelieferten Energie, in TWh, wird von vertikal integrierten Unternehmen geliefert, d. h. von Elektrizitätsunternehmen, die örtliche Versorgungsunternehmen aufgekauft haben, über die sie ihren Strom verkaufen.

1. Tarife, Preise und Abgaben

a. Private Haushalte

Die verschiedenen Strombenutzergruppen zahlen unterschiedliche Strompreise. Private Haushalte werden in Hinsicht auf ihren Verbrauch in drei Hauptgruppen unterteilt:

- Haushalte in Wohnungen, Stromverbrauch etwa 2,2 MWh/Jahr;
- Häuser, nicht elektrisch beheizt, Stromverbrauch etwa 5 MWh/Jahr;
- Häuser, elektrisch beheizt, Stromverbrauch etwa 20 MWh/Jahr.

Die Tarife, die diese Verbraucher zahlen, umfassen zwei Teile; einen festen Grundpreis für die Kosten des örtlichen Versorgungsnetzes und einen variablen Arbeitspreis für den tatsächlichen Stromverbrauch.

Private Haushalte zahlen eine Stromabgabe in Höhe von 9,5 öre/kWh 1995. In einigen ländlichen Gegenden im nördlichsten Teil Schwedens beträgt diese Abgabe nur 4,2 öre/kWh. Sie wird jährlich mit Hilfe eines an den Verbraucherpreisindex geknüpften Index angepaßt. Zusätzlich zu dieser Abgabe wird eine MwSt., MOMS genannt, in Höhe von 25 % erhoben.

b. Industrieverbraucher

Die schwedische Industrie zahlt weniger für Strom als die privaten Haushalte. Die Industrieverbraucher zahlen keine Stromabgabe und auch keine MOMS.

Die Industrieverbraucher fallen in zwei Gruppen:

- **stromintensive Industrie**, 20 MW, Stromverbrauch 140 GWh/Jahr;
- **sonstige Industrie, mittlerer Verbrauch**, 10 MW, Stromverbrauch 40 GWh/Jahr.

Diese beiden Gruppen zahlen unterschiedliche Strompreise, wobei die Tarife für die stromintensive Industrie am niedrigsten sind. Dies ist zum Teil darauf zurückzuführen, daß sie aufgrund ihres verhältnismäßig hohen Elektrizitätsverbrauchs bessere Tarife aushandeln können.

Zur Zeit zahlen Industrieverbraucher weder Stromabgaben noch MOMS. Zwischen 1990 und 1992 mußte die Industrie eine Stromabgabe zu einem geringeren Satz als die privaten Haushalte zahlen. Seit 1993 ist die Industrie von dieser Abgabe befreit.

VEREINIGTES KÖNIGREICH

1. Industrieverbraucher

Zur Zeit können in England, Wales und Schottland alle industriellen und gewerblichen Abnehmer unabhängig von der Art ihres Unternehmens in eine der drei Kategorien eingeordnet werden, nach denen die Art der Versorgung und damit die Preisfestlegung bestimmt wird.

- Abnahme über 10 MW

Die Kunden sind zum Abschluß eines Vertrags verpflichtet, wobei der Partner das örtliche Energieversorgungsunternehmen oder ein anderes lizenziertes Versorgungsunternehmen sein kann.

- Abnahme über 100 kW bis maximal 10 MW

Die Kunden können zwischen der Belieferung durch ihr örtliches Energieversorgungsunternehmen nach den veröffentlichten Tarifen oder durch ein beliebiges lizenziertes Versorgungsunternehmen, einschließlich dem örtlichen Versorgungsunternehmen, nach vertraglich zu vereinbarenden Bedingungen wählen.

- Abnahme unter 100 kW

Die Kunden werden durch ihr örtliches Versorgungsunternehmen in der Regel nach einem veröffentlichten Tarif versorgt; in Fällen, wo es angemessener ist, werden sie jedoch vertraglich gebunden.

Bei Abschluß von Verträgen wird der Preis für jeden einzelnen Kunden festgesetzt und berücksichtigt in der Regel die maximale Abnahme, den Verbrauch und die saison- sowie tageszeitlich bedingte Abnahmeentwicklung. Je nach Versorgungsunternehmen sind mitunter Optionen möglich, bei denen sich der vertraglich vereinbarte Preis auf einen "Pool-Preis" bezieht. In solchen Fällen gibt es Aufschläge auf den "Pool-Preis", um erstens die Gebühren für die Übertragung über das NGC-Netz und zweitens die "Systembenutzungsgebühren" zu bezahlen, die an das örtliche Versorgungsunternehmen für die Benutzung seines Verteilungsnetzes zu entrichten sind. Bei einigen Versorgungsunternehmen können die Kunden auch Vereinbarungen zur Steuerung der Belastung aushandeln, wodurch im Gegenzug für eine Vereinbarung zur Reduzierung der Last in Spitzenlastzeiten eine Preisminderung gewährt wird.

Die Tarife schwanken je nach Versorgungsunternehmen. Alle Tarife beinhalten eine Regelung zur Benutzung vorhandener Systeme, wodurch die Kosten für die Bereitstellung und Wartung des Verteilungssystems umverteilt werden. Sie enthalten auch die Kosten für den Kauf von Elektrizität, die Bereitstellung begleitender Dienstleistungen wie Abrechnungssysteme und ermöglichen einen angemessenen Gewinn. Wo dies angebracht ist, berücksichtigen die Tarife saisonale, monatliche oder tageszeitliche Kostenschwankungen. Somit sind einige der Kosten fest, während andere in Abhängigkeit vom Verbrauch veränderlich sind. Die festen Kosten sind in der Regel in den Fest- und Bereitstellungsbeträgen enthalten. Bei einigen Tarifen werden die Kosten pro gelieferte Einheit monatlich in Abhängigkeit von den sich veränderten Kosten der für die Stromerzeugung eingesetzten Brennstoffe angeglichen.

Generell werden industriellen und anderen Verbrauchern mit Ausnahme privater Haushalte die folgenden Tarifformen angeboten:

- **Vierteljährliche Tarife**

Diese Tarife setzen sich im allgemeinen aus einem vierteljährlichen Festbetrag, einem Einheitenpreis für den ersten Block der jeweils im Quartal verbrauchten Einheiten und einem davon abweichenden Einheitenpreis für die nachfolgend verbrauchten Einheiten zusammen. Mitunter wird noch eine dritte niedrigere Rate für nachts (oder außerhalb der Spitzenlastzeiten) verbrauchte Einheiten berechnet, wobei in diesen Fällen aber ein höherer Grundbetrag berechnet werden kann. Diese Tarife finden für die Mehrzahl von Kleinverbrauchern mit Ausnahme privater Haushalte Anwendung, die weniger als ca. 50 kVA bzw. 60 MWh pro Jahr verbrauchen. Die Abrechnung erfolgt vierteljährlich.

- **Maximalabnahmetarife**

Diese Tarife sind die gebräuchlichste Form für größere industrielle oder gewerbliche Kunden, bei denen monatlich abgerechnet wird. Die Tarifstruktur schließt gewöhnlich vier Elemente ein: einen Grundpreis, einen Bereitstellungspreis, einen Leistungspreis und einen Einheitenpreis, die entweder für den gesamten Verbrauch erhoben oder in unterschiedlichen Tages- bzw. Nachtpreisen berechnet werden können. In der Regel gibt es unterschiedliche Tarife für Lieferungen von Niederspannungsstrom (unter 1.000 Volt, gewöhnlich 240 oder 415 Volt) und Hochspannungsstrom (über 1.000 Volt, gewöhnlich 11.000 Volt). Die meisten Tarife dieser Kategorie enthalten Abnahmegebühren, die von Monat zu Monat schwanken, im Winter höher sind und im Sommer oftmals ganz entfallen. Die Einheitenpreise werden meist in Abhängigkeit von den Brennstoffkosten für die Elektrizitätserzeugung berechnet.

- **Tages- und jahreszeitabhängige Tarife**

Diese Tarife werden von Kunden in Anspruch genommen, die ihren Verbrauch während der Spitzenlastzeiten einschränken können. Sie unterscheiden sich von den Maximalabnahmetarifen insofern, als die jahreszeitlich unterschiedliche Berechnung auf der Grundlage unterschiedlicher Einheitenpreise und nicht der Maximalabnahmegebühren erfolgt. Die höchsten Einheitenpreise werden für den Verbrauch an Wochentagen im Winter und die niedrigsten für den Verbrauch während der Nacht berechnet.

2. Private Haushalte

Private Haushalte können im allgemeinen zwischen zwei Tarifen wählen:

a **Standardtarif**

Standardtarif, in dessen Rahmen die Verbraucher einen vierteljährliche Grundpreis und einen Einheitspreis pro verbrauchter Einheit zahlen;

b Economy 7/White-Meter-Tarif

Economy 7/White-Meter-Tarif, in dessen Rahmen der Grundpreis im allgemeinen etwa höher ist als beim Standardtarif, der jedoch einen niedrigeren Einheitspreis für die während der Nacht verbrauchten Einheiten bietet.

Beim Standardtarif können im allgemeinen, beim Economy/White-Meter-Tarif unter gewissen Voraussetzungen, Vorauszahlungen geleistet werden. Dabei können die Verbraucher den Strom durch den Einwurf von Münzen oder Marken bzw. das Einführen einer Karte in den Stromzähler im voraus zahlen. Die Grundgebühr ist in diesen Fällen im allgemeinen höher, da die Kosten für den Stromzähler höher sind.

NORWEGEN

1. Allgemeine Beschreibung

a.

Anzahl der Stromerzeugungsunternehmen: 129, von denen 57 im privaten Besitz von Industrieunternehmen sind, die Strom an be- und verarbeitende Unternehmen liefern.

Die (staatliche) Statkraft SF erzeugt 30 TWh/Jahr, fast ein Drittel der Gesamtproduktion Norwegens.

Anzahl der Stromerzeugungsunternehmen, die Stromversorgungsunternehmen beliefert: 23, von denen 50 % Kommunen oder dem Staat gehören.

Anzahl der Stromversorgungsunternehmen: 101.

Anzahl der Stromerzeuger, die auch Stromversorgungsunternehmen sind (vertikal integrierte Unternehmen): 98

b. Verfahren der Preisfestlegung

Die Preise in Norwegen enthalten zwei Komponenten; einen **Arbeitspreis** für den dem nationalen Verbundnetz entnommenen Strom und einen **Übertragungspreis** für die Lieferung des Stroms vom nationalen Versorgungsnetz zum Verbraucher. Die Wasser- und Energiebehörde Norwegens (NWE) schreibt diese Zweiteilung vor. Auf diese Weise soll es dem Verbraucher leichter gemacht werden, die Arbeitspreise der einzelnen Versorgungsunternehmen zu vergleichen. Der Verbraucher (auch die Haushalte) haben die freie Wahl zwischen allen Versorgungsunternehmen im Land; sie müssen jedoch das örtliche Versorgungsnetz benutzen. Das heißt, es besteht kein Wettbewerb bei den Übertragungspreisen, da der örtliche Netzbetreiber eine Monopolstellung hat. Die Verbraucher können sich jedoch bei der NWE beschweren, wenn sie meinen, die Preise sind zu hoch.

2. Arbeitspreise (bezogen auf das nationale Versorgungsnetz)

Es gibt keinen festen Grundpreis, sondern nur einen Tarif für die verbrauchten kWh. Der Verbraucher kann entweder direkt vom Stromversorger kaufen, auf dem Spotmarkt (auf dem die Preise sich stündlich ändern) oder über einen Makler. Die Verbraucher können auch Preise von den Stromversorgern erhalten, die an die Preise auf dem Spotmarkt geknüpft sind. Der Verbrauch von Stromabnehmern mit einem jährlichen Verbrauch über 500000 kWh werden stündlich verzeichnet. Stromabnehmer mit einem jährlichen Verbrauch über 1 000 000 kWh haben im allgemeinen individuelle Verträge mit einem Versorgungsunternehmen.

2 Übertragungspreis

Die Übertragungspreise setzen sich zusammen aus einem Grundpreis, einer leistungsbezogenen Gebühr und einem Tarif für die verbrauchten kWh. Die Übertragungspreise sind in 5 verschiedenen Übertragungsniveaus untergliedert und die verschiedenen Verbrauchertypen werden diesen Gruppen angepaßt.

Übertragungsniveau 5: Örtliches Versorgungsnetz (unter 1000 kV) - Verbrauchertyp I_a-I_c ;

Übertragungsniveau 4: Netzwerk (Umspannung auf unter 1000 kV) - Verbrauchertyp I_d-I_e ;

Übertragungsniveau 3: 20 kV usw. - Verbrauchertyp I_f ;

Übertragungsniveau 2: Umspannung auf 20 kV usw. - Verbrauchertyp I_g ;

Übertragungsniveau 1: Regionale Übertragungsleitungen (130 kV, 60 kV usw.) - Verbrauchertyp I_h-I_i ;

Übertragungsniveau 0: Nationales Versorgungsnetz

Nach Angaben der Versorgungsunternehmen unterscheidet sich die Klassifizierung der Verbrauchertypen in einigen Fällen von der obigen Klassifizierung.

Von einer Reihe von Versorgungsunternehmen werden die Übertragungsniveaus 4 und 5 als ein Niveau betrachtet, wobei unterschiedliche leistungsbezogene Gebühren und Arbeitspreise in Abhängigkeit der Verbrauchernachfrage verwendet werden. Ein Beispiel kann dies verdeutlichen:

Nachfrage	0-100 kW	100-300 kW	300-500 kW	>500 kW
Grundpreis, kr	1000	1000	1000	1000
leistungsbezogene Gebühr, kr/kW/Jahr	369	304	262	213
Arbeitspreis øre/kWh	3,1	3,0	2,9	2,8

Für einen Verbraucher mit einer Höchstabnahmeleistung von 500 kW berechnet sich die durchschnittliche leistungsbezogene Gebühr wie folgt:

$$(100\text{kW} \times 369\text{kr/kW/Jahr} + 200\text{kW} \times 304\text{kr/kW/Jahr} + 200\text{kW} \times 262\text{kr/kW/Jahr}) / 500\text{kW} = 300,2 \text{ kr/kW/Jahr.}$$

Der durchschnittliche Arbeitspreis pro verbrauchter kWh wird ebenso berechnet.

Für ein Beispiel für die Übertragungspreise wurden diese Preise bei 22 Unternehmen erhoben. Der Übertragungspreis für Verbrauchertyp I_b wurde wie folgt berechnet:

Grundpreis	Leistungsbezogene Gebühr	Arbeitspreis (für den verbrauchten Strom)
1000 kr	369 kr/kW/Jahr	3,1 øre/kWh

Übertragungspreis:

$$1000\text{kr} \times 100/50000\text{kWh} + 369\text{kr/kW/Jahr} \times 100 \times 50\text{kW}/50000\text{kWh} + 3,1 \text{ øre/kWh} = 42 \text{ øre/kWh.}$$

Der Endpreis in øre/kWh umfaßt einen Übertragungspreis und einen Arbeitspreis. Bei einem Arbeitspreis von 22 øre/kWh beläuft sich der Endpreis auf 64 øre/kWh.

INTRODUCTION

Since 1 July 1991, the Council Directive 90/377/EEC laid down a Community procedure to improve the transparency of gas and electricity prices charged to industrial end-users.

In accordance with Article 1.2, this note sets out a summary of the prices systems in force on 1 January 1995, and is a complement to the informations published in the semestrial "Statistics in focus" and in the annual "Electricity prices".

The survey on which the study is based was conducted by the Statistical Office of the European Communities and would not have been possible without the cooperation of the Administrations, Institutes, Companies and Associations responsible for the electricity sector, to whom we express our sincere thanks.

BELGIUM

1. Tariff systems

The tariffs are national. There are a large number of tariffs, but we shall restrict ourselves here to summarizing those which are applied to the standard consumers of our study.

Tariffs A, B and C are two-part and are applied to these consumers as follows:

Tariff A: $l_a, l_b, l_c, l_d, l_e, l_f$;

Tariff B: l_g ;

Tariff C: l_h, l_i .

The different components of tariffs are revised monthly via the price revision parameters N_E and N_C , defined below.

The meaning of parameters D, M, n and m also appear below.

Tariff A is applied to those customers whose consumption is less than 1000 kW. The most advantageous tariff, A or B, is applied to the customer whose demand is between 1000 and 4000 kW. Tariff C is applied to customers with a 15 kV secondary connection to a major installation and whose power exceeds 4000 kW.

There is a base version of tariff C (without differentiation between the different months), and an optional seasonal variable (where the different terms take different values according to the tariff season).

The tariff comprises:

a) a power component equal to:

337.4 D N_E BEF/kW per month (tariff A);
 797.7 D N_E , 638.2 D N_E or 558.4 D N_E BEF/kW per month, according to the tariff season;
 7240.3 n/m M N_E BEF/kW per month (tariff C base);
 904.4 M N_E 547.2 M N_E or 313.1 M N_E according to the tariff season; (C seasonal tariff).

b) A commodity charge for the energy consumed in peak hours (hp); in F/kWhp, at:

(1.855 D N_E + 0.642 N_C) for tariff A;
 (0.683 N_E + 0.642 N_C) for tariff B;
 (0.440 N_E + 0.622 N_C) for tariff C base;
 (0.659 N_E + 0.622 N_C), (0.399 N_E + 0.622 N_C) or (0.229 N_E + 0.622 N_C) according to the tariff season for C seasonal tariff.

As covers tariff A, the average price per kWh consumed in peak hours, resulting from the application of components a and b above, is limited by a ceiling price equal to (4.250 N_E + 0.642 N_C) F/Whp.

c) A commodity charge for the energy consumed in off peak hours (hc), F/kWhc, equal to:

(0.904 N_E + 0.542 N_C) tariff A;
 (0.354 N_E + 0.542 N_C) tariff B;
 (0.159 N_E + 0.536 N_C) tariff C base;
 (0.281 N_E + 0.536 N_C), (0.140 N_E + 0.536 N_C) or (0.047 N_E + 0.536 N_C) according to the tariff season for C seasonal tariff.

d) A proportional component for the reactive energy, both inductive and capacitive, which is consumed beyond 50%, 50% and 33% (for tariffs A, B and C respectively) of the total quantity of active energy consumed (kWh). This component expressed in (F/kVA reactives per hour) F/kVArh, is equal to 20% of the average price per kWh determined by applying: either components a (power component), b and power component, c above; or, if appropriate the certain price and component c.

2. Time zones

The peak hours cover a period of 15 hours per day, the limits being fixed by distributor, from Monday to Friday with the exception of national statutory public holidays.

The off-peak hours cover the period outside the peak hours.

The tariff seasons are the following (tariff B and C seasonal optional tariff).

- Winter : November to February;
- Mid-season : March, April, September and October;
- Summer : May to August.

3. Parameters

- N_C in the "fuel" components of the tariffs, this parameter reflects the development in the cost of fuels consumed to produce electrical energy for the Belgian grid
- N_E in the "non fuel" components of the tariffs, this parameter reflects the development of the costs of depreciation and operation
- kW represents the power taken into consideration for invoicing, generally the quarter hour monthly
- D as a function of this power $D = 0.74 + 70/(340 + kW)$ for tariffs A + B
- M this coefficient is defined by $M = 0.675 + 8/(40 + MW)$, when $MW = kW/1000$, rounded up to the next higher unit (tariff C)
- n the number of days in the month under consideration closing days of the company deducted (annual leave).
- m the total of the twelve values of the calendar year under consideration.

DENMARK

1. Structure of danish electricity supply

106 distributing utilities, each has an obligation to supply a specific geographical area. The distributing utilities of a certain area own as a partnership the generating utilities of their area. 7 generating utilities West of Storebælt coordinate their activities in the umbrella organisation of ELSAM. 2 generating utilities East of Storebælt perform a similar coordination in ELKRAFT. Some generating companies are outside the umbrella organisations.

The supply areas West and East of Storebælt are not interconnected and the number and sizes of utilities are very different in the two areas. The same goes for the degree of urbanisation.

2. tariff-system

The 106 distributing companies have each their tariffs. However the tariff systems for industrial consumers fall within the following types:

- tariffs with 3 elements:
 - a standing charge;
 - a capacity charge;
 - an energy charge.

The energy charge can be a flat rate or a time-of-day rate with 2 periods:

- time of day tariff with 2 elements:
 - a standing charge;
 - an energy charge with 3 periods.

Time-of-day tariffs are used more and more frequently, especially for bigger consumers.

All tariffs are published. The tariffs are collected by the Association of Danish Electric Utilities in a yearly report published in March/April. Normally the tariffs only change as of 1 January.

3. ENERGY AND CO₂ TAXES

Electricity taxation consists of 3 elements:

- An energy tax

The rate as of 1 January 1995 is 33 øre/kWh for most end-users. For households with electric heating the amount consumed in excess of 4000 kWh per year is at the rate 29.5 øre/kWh. Compared to January 1994, the tax rate has been raised by 3 øre/kWh according to a revision of the Energy tax Act of June 24, 1993, the energy tax for electricity will be raised as of 1 January every year up till 1998, when the energy tax will be 46 øre/kWh (39.5 øre/kWh). The tax is formally paid by all consumers. However for VAT-registered consumers- with few exceptions - the entire tax paid is reimbursed.

- A CO₂-tax

The rate of the tax element is unchanged at 10 øre/kWh, formally paid by all consumers. The tax is collected by the electricity companies from the customers in connection with the sale and the amount is paid to the State. Most registered companies can immediately get 50% refunded of the CO₂ tax paid. But companies with particularly heavy consumption of energy can get a further refunding from the State. In the table, the electricity prices for the industrial consumers are shown with 5 øre/kWh tax.

- VAT

The rate of VAT is unchanged at 25%, formally paid by all consumers. However for VAT-registered consumers the entire tax paid is refunded.

GERMANY

1. Industrial electricity pricing system

Legal relations between electricity supply utilities (ESUs) and industrial customers are based on individual electricity supply contracts ("special contracts") concluded by the parties involved. Up to a certain demand that can still be supplied with medium voltage (approximately up to 20 kV), the different ESUs have developed standard contracts with identical texts and tariffs.

Although there are differences in prices between ESUs, the tariff structure for medium-voltage supply is largely identical. All ESUs offer a capacity tariff with unit prices for day and night, i.e. a dual tariff with two time zones. For special supply situations where periods of maximum load rarely coincide, some ESUs offer a time-zone tariff (no demand rate; unit rate generally also with two time zones). In some cases, there are also seasonal price differences.

Most ESUs provide the option of a "flatter" and a "steeper" capacity tariff, in some cases in addition to a time-zone tariff ("flat" tariffs have relatively low demand rates and relatively high unit rates; the opposite applies in the case of "steep" tariffs). In most supply areas, therefore, customers supplied with medium voltage can choose the most favourable tariff for their requirements from two or three different tariffs when concluding a contract.

2. Demand tariffs

Generally speaking, the demand rate is based on the maximum power demand. Invoicing is normally based on the annual chargeable demand, which is mostly determined from the average of the maximum demand over two or three months (actual demand in kW or apparent demand in kVA).

Demand is usually measured over periods of 15 minutes, sometimes 30 minutes. In most tariffs, the demand rate (at least for a certain level of demand) is dependent on the reserved supply. In addition, some tariffs contain a utilization period discount.

Some ESUs calculate the demand rate for a demand specified by the customer and agreed in the contract; if that demand is exceeded, a higher rate is charged for the excess.

The duration of the day/night time zones depends on the total load curve in individual supply areas. The off-peak period is often longer in summer than in winter, but runs from at least 22.00 to 06.00. Many ESUs offer longer off-peak periods, partly during weekend day hours.

Some ESUs whose total load curve during the day still shows considerable troughs offer their customers - in addition to the tariffs described above - the possibility of lowering their electricity costs by reducing utilized demand during certain peak periods anticipated by the ESU. However, the smoother the load distribution the fewer such possibilities. Large consumers who can adjust their demand to the load curve of the ESU are also often offered interruptible supply contracts.

3. Time-zone tariffs

In addition to unit costs (for different time zones) that fall as consumption rises, such tariffs contain a utilization period discount based on maximum annual demand measured over quarter-hour periods. The off-peak periods specified in the contract are generally the same as in the demand tariff of the ESU in question. These tariffs are on the decline.

4. Consumption of reactive current

Electricity supply contracts are normally based on the assumption that the electricity is delivered with a power factor of at least $\cos \varphi = 0.9$. Since the actual power (kW) is specified in most contracts, a supplement is calculated for any reactive current consumption that exceeds this value. If, on the other hand, demand is calculated on apparent power (kVA), the customers themselves endeavour to achieve the maximum possible power factor.

5. Price adjustment

The contracts contain clauses for adjusting electricity prices during their term (generally one to three years). Coal prices and wages are mostly used as a basis for adjusting prices. No official authorization is required for applying these price adjustment clauses in electricity supply contracts.

6. Taxes

The German VAT rate applied to electricity sales is 15%. Moreover, electricity users from former federal Länder have to pay, in accordance with the third law on electricity, the compensatory tax (also called Kohlenpfennig), aimed at financing the German Coal Industry. In 1995, this tax/was about 8.5% of electricity prices. However, from 1996, the compensatory tax will no longer be applied.

GREECE

1. Legal Framework

The activities of generation, transmission and distribution of electricity in Greece are the responsibility of PPC (Public Power Corporation) set up by law in 1950.

PPC is an enterprise with the legal status of a private company, serving however the public interest.

Functions which relate to control and coordination in the electricity sector are dealt with by various State administrative bodies, as :

- The Ministry of Industry, Energy and Technology, approves PPC's Development Plan and investment programmes;
- The Ministry of National Economy, which approves PPC's budgets etc.

In Greece, 98% of the electricity supply to the country is provided by PPC. The remaining 2% represents generation of electricity by self-producers, mainly industrial users, covering their own needs.

2. The tariff system

The structure and - in principle - the price level of the tariffs applied are uniform for the whole of the national territory.

All tariffs are published and each customer can choose, from the available tariffs, the one which is best suited to the nature and level of his electricity requirements.

Tariff conditions take account of:

- the supply voltage : low (220-380 V), medium (6.6 - 15 - 20 - 22 kV), high (150 kV);
- the use (domestic, industrial, agricultural, commercial, general use);
- the level of contracted maximum demand (kW), low and medium voltage (up to 10 MW) and high voltage (above 10 MW);
- the utilization time of the subscribed demand.

3. Industrial users

Three types of tariffs are provided for industrial users, as follows:

- Tariffs for low voltage industrial users

Three tariffs are provided for this case i.e.:

- a 2-part tariff, including a fixed charge and a flat energy rate;
- a 2-part tariff, providing a fixed charge and a time-of-day energy charge;
- a 3-part tariff, providing a fixed charge, a capacity charge and a flat energy charge

- Tariff for middle voltage industrial users

There are two tariffs for middle voltage industrial users as follows:

- The first tariff is provided for middle voltage industrial users with an effective load factor (i.e. above 47%). This tariff is a 2-part tariff, providing a capacity charge plus an energy 2-rate charge, relative to the maximum monthly demand for electricity;
- The second tariff is provided for middle voltage industrial users with a less effective load factor (i.e. less than 47%). The respective tariff, is a 2-part tariff providing a capacity plus a flat-rate energy charge.

- Tariffs for high voltage industrial users

The respective tariff is provided for consumers directly to the 150 kV grid. It is a 2-part tariff providing a capacity charge, plus an energy charge.

It is also a seasonal time of day tariff, since energy and capacity charge differentiated according to the period of electricity consumption, i.e. peak load hours, off-peak load hours and intermediate load hours.

SPAIN

The Spanish electricity sector is made up of about 1 000 generating and distribution companies, but 21 of them, forming the UNESA group, account for over 97% of production for the market. Of these 21 companies, only a third are genuinely independent and there are currently strong trends towards company mergers, the foreseeable short-term result of which will probably be that almost all the sector will be dominated by a few corporate groups operating in the midst of large numbers of small companies active largely at the distribution end.

1. Prices: Approval and control

Electricity rates in general are determined by applying a system of standard costs and charges which form the "Marco Legal Estable" (stable legal framework) in force since 1988. In accordance with this system, the Ministry of Industry, Commerce and Tourism on the basis of a report by the Upper Price Board, submits to the Government once a year the proposal for modifications to the corresponding tariff for the financial year beginning on 1 January each year.

Once the Government, acting through the Council of Ministers, has approved the new tariffs, the above Ministry establishes the maximum prices applicable to the different types of consumers and publishes them in the Official State Bulletin. These prices are uniform rates for the entire national territory.

2. Taxation

Since 1 January 1986 the only tax in force has been VAT. The current rate is 16% and is applied to the total invoice figure including, where applicable, the hire of metering equipment and other items.

Power distributing companies also pay local authorities 1.5% of amounts invoiced for electricity in the municipality, but this payment is not legally deemed to be a tax but a compensation for occupation of municipal land and installation of electricity lines above and below ground.

3. Pricing system

As already mentioned, power rates are uniform and public, including those of major consumers, and are ceiling prices. In theory special contracts can be freely negotiated between distributors and customers, but in practice there are hardly any such agreements or if so they refer to minor aspects, mainly because the current system of inter-company compensation makes these arrangements difficult.

4. Tariff parameters and formulas

The parameters applied for classifying consumers, and hence the application of prices are:

- Supply voltage;
- Contracted power;
- Hours of power use;
- In special cases type of use : distributors, irrigation, electric traction.

Tariffs have two constituent parts: a fixed part for the power contracted and/or registered and a second variable part for the kWh consumed. The sum of these two parts constitutes the basic amount invoiced, which is generally modified by the application of discounts or surcharges for the following:

- Selected consumption times;
- Reactive power consumption;
- Season;
- Interruptibility.

5. Options

To obtain the most suitable supply conditions and most favourable prices, customers have the following options:

- Daily basis : double and triple tariff systems, with different prices for energy and power.
- Weekly basis : as above, but taking into account off-peak hours for the 24 hours of Saturdays and public holidays.
- Annual basis : days of the year are classified into four categories for the purposes of kWh prices, with up to three types of power catered for in contracts.
- Seasonal basis : with six contractual power types and five-tariff meter. There is also a simplified option.
- Interruptibility : contracts valid for 5 years with a minimum interruptible power of 5 MW and four types of interruption depending on the length of notice given.

FRANCE

Electricity tariffs have a two-part structure comprising a standing charge, which is calculated as a function of the subscribed demand, and various energy prices which depend on the seasonal time-of-day tariff periods in which the electricity is consumed, for an average year of 8 760 hours.

There are also several possibilities for modulating the subscribed demand in the tariff periods. If this is done, the demand billed is the reduced power, which is calculated from the subscribed demand in peak periods plus any power supplements in the other periods, multiplied by a reduction coefficient. Customers can therefore reduce their bills by lowering their specified demand.

However, the reference quantities within the meaning of the Directive of 29 June 1990 do not admit of any modulation of the subscribed demand; by the same token, only the basic tariff is used to calculate the reference consumption.

1. Yellow tariff

Generally speaking, the yellow tariff applies to all customers whose subscribed demand is between 36 and 250 kVA.

Subscribed demand is measured in terms of apparent power (kVA). It therefore takes account of the installed power; in other words, there is no separate billing for reactive energy. Nevertheless, the customer will wish to keep his power factor within reasonable limits so as to avoid excessive subscribed demand for apparent power, the basis on which the standing charge is calculated.

2. Green tariff

The green tariff generally applies to all customers subscribing to at least 250 kW of power.

Subcategories also apply to "green" customers: Green A5 or A8 for between 250 and 10 000 kW, and Green B for between 10 and 40 MW.

The tariff applied depends on the duration of use of the subscribed demand (average use, long use or very long use).

Subscribed demand is measured in units of active power (kW) for each of the seasonal time-of-day tariff periods.

Active energy is billed separately.

Reactive energy is supplied free of charge:

- up to the equivalent of 40% of the active energy consumed ($\text{tg } \varphi = 0.4$) during peak hours in December, January and February and during high-load hours in November, December, January, February and March;
- without limit during off-peak hours in November, December, January, February and March and throughout all of April, May, June, July, August, September and October.

During periods in which limitations apply, the reactive energy consumed in excess of $\text{tg } \varphi = 0.4$ is billed monthly on the basis of current price lists.

3. Blue tariff

The blue tariff generally applies to all customers with a subscribed rating of 36 kVA or less.

A number of options are available, comprising one, two or six charging periods of advance notice (EJP option, tempo option).

IRELAND

1. Small premises

The standard tariff consists of a standing charge and two kWh rates, with reduced price for consumption in excess of 8 000 units per two-month period. There is an optional day/night tariff with both a higher standing charge and day kWh rate, but with a substantial reduction for usage at night. Both tariffs contain a surcharge for low power factor.

2. Medium and large premises

These customers are normally on maximum demand tariffs which comprise a two-monthly maximum demand charge, day and night kWh rates and a surcharge for low power factor. In the case of supplies at 10 kV and above there is also a service capacity charge, which is intended to recover the cost of distribution assets close to the customer.

Maximum demand charges are not subscribed in advance, although in the medium voltage (10 kV/20 kV) and high voltage (38 kV or 110 kV) tariffs, there is a service capacity charge which is charged on the greatest of: the actual two-monthly maximum demand; the highest chargeable maximum demand in any of the five immediately preceding two-monthly bills; or 70% of the total kVA capacity in the customer's supply agreement.

Demand charges in the low voltage tariff are the same throughout the year, but in the medium and high voltage tariffs they are higher in the winter (November-February) than in the rest of the year. Demand charges are normally restricted to demands set up in the period 08.00-21.00 GMT, Monday-Friday inclusive. However, an option is available to customers who notify ESB of their intention to reduce their demand during winter peak hours. In this option customers only pay for demands during peak hours, which are notified to customers during the autumn of each year, and which are at present 17.00-19.00, Monday-Friday.

Maximum demand and service capacity charges are reduced by 25% for demands between 500 kW and 2 500 kW, and by 50% for demands in excess of 2 500 kW.

Demand is measured in kW with an "integration" period of 15 minutes. The chargeable demand is the actual two-monthly maximum demand or 70% of the highest chargeable maximum demand in any of the five immediately preceding two-monthly bills. For customers who notify ESB of their intention to reduced demand during winter peak hours the 70% clause does not apply in the November/December or January/February billing periods.

All the maximum demand tariffs have separate day and night kWh rates. The night is 9 hours (23.00-08.00 GMT). In addition the 38 kV and 110 kV have higher kWh rates in the winter than in the summer. Day kWh are in blocks. A reduced day rate applies after the first 350 kWh/kW of chargeable maximum demand in each two-monthly billing period.

Demand charges are increased by 2.5% for each 0.01 or part thereof by which the average lagging power factor in each billing period is less than 0.95. No rebate is given if the power factor exceeds 0.95.

A rebate is available for interruptible loads in excess of 250 kW.

ITALY

In 1961 both the structure and the price levels of electricity tariffs were standardized throughout the country. Prices differ depending on the main characteristics of the electricity supplied, i.e. transmission voltage, subscribed demand, period of use and period of offtake, and are broken down into main categories of use, viz. streetlighting, domestic use, use in premises and places other than dwellings, agricultural use, and resale.

The Italian system has standard-rate and time-of-day two-part tariffs, with rates determined in terms of contractual demand, expressed in LIT/kW, and a price based on the energy consumed, expressed in LIT/kWh.

In 1974 the heating surcharge was introduced, to enable electricity producers and distributors to recoup the costs of imported fuel, which had risen steeply following the first oil crisis, and the costs of purchasing energy.

The "Cassa Conguaglio per il Settore Elettrico" was made responsible for administering this surcharge and distributing the revenue to ENEL and the other enterprises engaged in heat production, in proportion to the costs incurred by the purchasers of fuel and energy.

This system of compensation arose because there were several operators with different production costs and the same selling prices in the country.

We give below the tariff structures and price levels for the main user categories.

1. Domestic uses

There are different tariffs for the following user categories:

- householders with a subscribed demand of up to 3 kW;
- other consumers.

For the first category of consumers - the "social" band - there are concessionary rates for the fixed quotas, the kWh prices per tariff (two rates, i.e. up to 75 kWh per month and 76-150 kWh per month) and the rates of the surcharges (up to 150 kWh per month). The end-user pays the same tariffs and surcharges as "other users".

In order to restrict the concessions, in 1994 a new regulation was introduced, under which the concessions continued to apply in full only up to 1.5 kW with a monthly consumption of up to 150 kWh, and to the remaining 1.5 kW up to 3 kW with a monthly consumption of up to 220 kWh.

Above these thresholds the concessions are progressively reduced as consumption increases.

The mechanism for reducing the concessions is as follows. When monthly consumption exceeds the limit of 150 kWh for users up to 1.5 kW and 220 kWh for other users up to 3 kW, the kilowatt hour rate at the prices for the first of the two brackets is progressively reduced to its limit. The first bracket then applies, for the number of kWhs above the limit, at the price for the last consumption bracket.

For the kWhs for which a charge is made as described in the preceding paragraph, the difference between the fixed monthly quotas is also recovered.

For other domestic users there is a simple two-part tariff, composed of a fixed monthly amount and a kWh price, which comprises the tariff and the heating surcharge.

Two-rate time-of-day tariffs

Consumers of at least 6 kW for domestic uses may request the two-rate time-of-day tariff instead of the standard tariff.

2. Low-voltage and medium-voltage supplies up to 400 kW in premises and places other than dwellings

The tariffs are simple two-part tariffs.

In 1994 these were completely restructured to include three/four tariff-alternatives-for low/medium voltage supplies respectively-depending on the use of the current supplied.

As in the past, there are also tariffs for supplies limited to night-time, when the subscribed demand exceeds 100 kW.

In July 1991 two-rate time-of-day tariffs were introduced for low-voltage supplies of not less than 25 kW for electric ovens for producing food and for agricultural holdings. There may be different subscribed demands for peak and off-peak periods, provided that the demand in the off-peak periods is not less than 25 kW.

3. Agricultural tariffs

There are special tariffs for consumption by farmers and agricultural and land improvement co-operatives. These take account of the particular times when users draw on supplies.

4. Medium-voltage (up to 50 kV) with a subscribed demand of over 400 kW and high-voltage supplies (over 50 kV) with a subscribed demand of over 500 kW in premises and places other than dwellings

Two-rate time-of-day tariffs are applied with different prices for different times of day or seasons of the year.

The seasons of the year are:

- winter (six months) from January to March and October to December;
- summer (six months) from April to September.

The times of day are:

- peak periods (520 hours);
- high-load periods (1 812 hours);
- medium-load periods (1 253 hours);
- low-load periods (5 175 hours).

For each voltage range (up to 50 kV, >50-100 kV and >100-200 kV) there are four different tariffs based on the rate of use, i.e. low, medium, high and highest.

Users on a time-of-day tariff can have different subscribed demands for the various time-of-day periods, provided that they are in ascending order from the period of highest demand to that of the lowest (low-load).

5. Demand regulation

The demand charge is commensurate with the subscribed demand. Any excess offtake is dealt with as follows:

- for consumption of up to 30 kW the distributor may install a limiter calibrated to 110% of the subscribed demand;
- for all other consumption a meter for consumption is installed. If offtake exceeds subscribed demand penalties are applied, but only for the months in which the excess is recorded, as follows:
 - equal to three times the monthly subscribed demand, for excess consumption of up to 25%;
 - equal to four times the monthly subscribed demand, for consumption exceeding 25%.

Users who regularly consume more than 25% of the subscribed demand must amend the contract to cover the increased consumption.

6. Reactive power

The ratio of the instantaneous power factor to the maximum offtake must be not less than 0.9 and to the monthly average not less than 0.7. Where a time-of-day tariff is in operation, reference must be made to the maximum offtake at peak periods and the other periods mentioned above. If the average monthly value is less, for supplies at a higher power than 6 kW only, penalties are applied progressively for the numerical quantities of reactive energy between 50% and 75% and to quantities exceeding 75% of the corresponding offtake of active energy.

7. Interruptible supply clause

The interruptible supply clause may be applied to users with a potential offtake of not less than 3 000 kW. They undertake to reduce their offtake during peak periods and high-load periods by not less than 1 000 kW.

Interruptions to the power supply may not occur on more than 30 days (which may not be consecutive) per calendar year. A request to interrupt supplies by 100% of the interruptible power may be made in respect of 15 days. Requests in respect of the next fifteen days must not be for more than 50% of this value. The period of interruption on a given day must not exceed eight hours. It may be divided into two four-hour periods, but with an interval of not less than three hours.

In return for this arrangement, the user enjoys a reduction on the total charge for the agreed interruptible power.

At present the interruptibility mechanism applies only to supplies which already benefit from this arrangement.

8. Regulatory authorities

Pending the establishment of the authority for regulating electrical power services, tariffs are determined by the Ministry of Industry.

9. Further information

Taxes on electricity supplies

Type of tax	Domestic uses		Other uses			Own-account production and consumption
	Resident	Non-resident	Up to 30 kW	Up 31 to 3 000 kW	Above 3 000 kW	
	LIT/kWh					
Standard ⁽¹⁾	4.10 ⁽²⁾	4.10	4.10 up to 200 000 kWh/month 2.45 above 200 000 kWh/month			4.10 up to 200 000 2.45 above 200 000
Surtax ⁽³⁾ :						
- communal	28.00 ⁽²⁾	28.00	6.5 up to 200 000 kWh/month			
- provincial	-	-	11.5 up to 200 000 kWh/month			
- standard	8.00 ⁽²⁾	11.50	7.00	10.50	4.00	4.00
VAT	10%		10% for general services to dwellings and for industrial manufacturing, extractive, printing, publishing and allied activities			
			19% for other activities			

(1) Reduced by half on all supplies to enterprises engaged in the reconstruction and renewal of the Valtellina area for a period of ten years (Law No 102 of 2 May 1990, Article 11 (6)).

(2) Excluding the first 150 kWh/month for supplies of up to 3 kW. When monthly consumption exceeds the limit of 150 kWh for consumption of up to 1.5 kW and 220 kWh for those exceeding 1.5 and up to 3.0 kW all the exempt kWh are progressively reduced by the number of kWh by which the limits are exceeded, and these are debited from the rates for residential users.

(3) Electrical energy used as a basic raw material in industrial electrochemical and electrometallurgical processes and supplied at the tariff for maximum use is not subject to surtax (Decree-Law No 250 of 28 June 1995).

LUXEMBOURG

With the exception of the steel sector, which has its own network managed by SOTEL, the distribution of electrical energy is undertaken by the CEGEDEL company, either directly or via resellers (municipalities or individuals, currently numbering twelve).

The current tariffs, resulting from the agreement between the Government and CEGEDEL of 2 August 1991, are the same throughout the country, apart from a few minor differences affecting the cities of Luxembourg and Esch-sur Alzette.

In the main, the tariff conditions depend on the voltage at which electricity is supplied. For the medium-voltage sector, the tariffs encourage dispensing with power during peak hours.

The period of integration is 30 minutes.

All the elements of the tariffs vary in proportion to a special index for low, medium and high voltage. These economic indices reflect, to differing degrees, the variations in the main components of the cost price of electricity for the distributing company.

Flat-rate rental charges are made for metering independently of the tariff for the three types of voltage.

1. Supply exceeding some tens of kW up to levels not justifying, in technical terms, a voltage above 20 kV : bi-hourly two-part tariffs

- Fixed rental as a function of demand in three distinct periods:
 - peak : hours of heavy loading during winter;
 - daytime : from 06.00 to 22.00 outside the peak hours;
 - night-time : from 22.00 to 06.00 every day;
- Price P_1 per kWh during the peak and daytime period;
- Price P_n per kWh during the night-time with $P_n < P_1$.

2. Major supplies necessitating a voltage above 20 kV

These supplies to major consumers using 65 or 220 kV are not covered by published contracts.

NETHERLANDS

The structure of the electricity tariffs in the Netherlands follows the rules of the Electricity Act of 1989.

The most important features of the Electricity Act are:

- The organizational separation between the generating and distribution sectors;
- The prescription for a system of pooling of production costs of the various generating companies;
- The regulating of tariffs that apply between the branches within the entire electricity sector and to end-user tariffs;

- The regulation of the establishment of resupply tariffs;
- The granting of certain rights to customers using at least 20 million kWh with an operating time of at least 4 000 hours per year: the so-called special industrial customers (bijzondere grootverbruikers - BGV);
- The regulation of a (limited) form of third party access on behalf of special industrial customers and distribution companies.

Concomitant with the introduction of the Electricity Act, the separation between the generating and distribution sectors was effected during the period 1988-1990. This resulted in the creation of four electricity companies, which provide the total public electricity generation for the Netherlands.

The four generating companies supply this electricity to the 12 distribution companies which are connected to the national grid. The Regional Base Tariff (Regionaal Basis Tarief - RBT) applies to these supplies. Each generating company has its own RBT. The Electricity Act prescribes that such tariffs shall not exceed the maximum RBTs to be established.

As far as the distribution companies are concerned, the regional RBT is their purchase price. These distribution companies supply electricity to end-users customers and to about 12 electricity distribution companies not linked to the grid. These latter distribution companies are subject to a tariff based on the RBT, on top of which a cost component has been added to cover transport costs of the supplying distribution company. All distribution companies are associated in EnergieNed. With the introduction of the Electricity Act, one of the tasks this organization was given was the establishment of maximum tariffs for end-users and, in consultation with interest groups of autoproducers resupplying electricity to the public network, the setting of resupply tariffs.

The maximum end-users tariff is established by EnergieNed, subject to the approval of the Minister of Economic Affairs. The electricity distribution companies are free to set their own tariffs, provided these do not result in tariffs higher than those that would apply to legal maximum end-user tariffs.

1. The LBT and the RBT

The structure of the LBT National base tariff for the supply from SEP, the Dutch Electricity Generating Board to the four generating companies to meet the demand for electricity within their own region is made up of a 4 components:

- a kWh-price for the period between 07.00 and 23.00 on working-days, excluding public holidays (e.g. "day-kWh") and a kWh-price for the remaining hours of the year, these prices reflect the fuel costs;
- a kWh-price for the "day-kWh" of the first and fourth quarter of the year;
- a kW-price for maximum demand;
- a kW-price for the demand at four distinct moments of national maximum demand.

2. End-user Tariffs

In the Netherlands end-users can be divided into 3 categories, as follows:

- Special Industrial Customers (BGV)

These are customers who use at least 20 million kWh per year, with an operating time of at least 4 000 hours. The maximum tariff for special industrial customers applies to direct connections to the power supply point of the medium voltage network, or to a network with a higher voltage, unless a tariff has been agreed with the user in question based on a structure other than that of the maximum tariff structure. In the latter case, the maximum end-user tariffs applicable are the maximum amounts as indicated for MV industrial customers for supplies from the medium voltage network.

- Industrial Customers

These are the users, connected to the medium voltage network (MV) (usually 10 kV), or to the low voltage network (LV), with an available power supply larger than 50 kVA or consumption of more than 100 000 kWh per year. An additional division between LV and MV industrial customers depends primarily on the difference in levels that could be attributed to both market subsections. Only LV users make use of the LV distribution network. The tariff level for this group of customers is higher than that of comparable MV customers.

- The industrial customer tariff has several components

- a tariff for power, consisting of the division into tariff categories: a tariff for the highest actual demand occurring per month, a tariff for power made available and a quantity discount;
- the tariff for electrical energy, consisting of cost of fuel, cost of power per kWh;
- the fixed charge;
- the tariff for reactive power.

- Small-supplies customers

These are customers whose connection has a maximum fuse value of 3x80A (= circa 50 kVA). This category also includes domestic customers. The market subsection is further divided in small-supplies customers with a fuse value up to an including 3x25A and small-supplies customers with a fuse value larger than 3x25A, and up to and including 3x80A.

AUSTRIA

1. Structure of the Austrian electricity industry

The organization of Austria's electricity industry is based on the Second Nationalization Law of 1947. Under this Law, the generation and distribution of electricity are the responsibility of a National Electricity Company (*Verbundgesellschaft*), its nine "special companies" (*Sondergesellschaft*), nine provincial companies (*Landesgesellschaft*) and five companies (*Landeshauptstädtische Gesellschaft*) which operate in certain provincial capitals. Most of these State-owned electricity companies, known as EVUs, are vertically integrated. They account for about 97% of public electricity generation in Austria, the remaining 3% being produced by some 260 private-sector EVUs.

a. National Electricity Company

One of the tasks of the National Electricity Company is to gauge present and future demand for electricity and to match output and demand, while ensuring that the electricity which is generated is used efficiently. To this end, it is required to build and operate the grid network and commission the special companies to build and operate large-capacity power stations. The National Electricity Company has to approve electricity supply contracts with foreign countries. Over the last ten years, the National Electricity Company and the special companies have met about 57% of domestic demand from own production.

b. Special companies

The main task of the special companies is to build and operate large-capacity power stations. Over the last ten years, they have accounted on average for about 59% of all the electricity generated by the EVUs.

c. The nine provincial companies

These companies are responsible for supplying electrical energy for general consumption and implementing the National Electricity Company's policy in their respective provinces (*Länder*), as well as exchanging energy with their sister companies in neighbouring provinces. Over the last ten years, the provincial companies have on average produced 35% of the electrical energy generated by the EVUs.

d. Provincial-capital and other EVUs

In addition to the above, there are five EVUs operating in the provincial capitals, and municipal, cooperative and private EVUs. Taken together, they have accounted for an average of 6% of electricity generation over the last ten years.

2. Prices

a. Approval of tariffs

In accordance with the Prices Law 1992 (Federal Gazette No 145/1992), tariffs for the supply of distributed energy and associated products and services are subject to official approval. Approval has to be obtained for general tariffs, special (industrial) tariffs and construction cost supplements/prices for mains connections, i.e. all the main types of special tariff are covered by official price controls.

The Federal Minister for Economic Affairs is empowered *ex officio* or at the request of a given company to determine an economically justifiable price. The Minister is assisted in this task by a Prices Commission, which considers requests in the light of supporting documents. Before any decision is taken, a hearing must be held, at which the requesting party and the representatives of the Chambers of Commerce and Industry are able to submit their arguments. The EVUs are obliged to provide such information as is required for the purpose of this hearing. At the end of the procedure, the Minister issues a decision setting out the maximum prices which the National Electricity Company, the nine provincial companies and the five companies operating in the provincial capitals may charge each category of consumer.

All electricity prices currently in force have been officially approved. They are not indexed and are valid for all customers in the area served by a given EVU.

The prices charged by the other regional distributors are kept in line with those of the provincial companies by means of provincial government decrees.

b. Taxation

The only tax payable on electricity is Valued Added Tax. The present rate is 20% of the invoiced amount, which includes a rental charge for meters and other items.

c. Pricing system

The legal relationship between an EVU and its customers varies according to the terms of their individual contracts.

Although there are differences in the prices charged by the various EVUs (in 1994, there were variations of up to 20% above and below the average), tariff structures for supplies in the medium-voltage range are fairly uniform:

Electricity customers are charged a price which includes a demand rate (price per unit of electricity), a price for active and reactive energy and a metering charge. The tariff comprises two elements: a fixed element (demand rate) and a variable one (price per kilowatt hour).

Price per kilowatt

This is basically determined by the maximum demand. Invoicing is generally based on annual chargeable demand, which is usually calculated using the arithmetic mean of the three highest maximum monthly demands in the year. The maximum monthly demand is the highest quarter-hourly average demand in the month.

Price per kilowatt hour

The active energy rate differs for the summer and winter seasons. Some EVUs also have different peak and off-peak rates.

Electricity supply contracts are usually geared to a minimum demand of $\cos \varphi = 0.9$. Charges for reactive energy do not, as a rule, become payable until the consumption of reactive energy exceeds that of active energy by a certain amount.

Tariff customers and customers with special contracts consume roughly equal amounts of electricity (19 913 GWhr and 18 760 GWhr respectively in 1994).

PORTUGAL

1. Price setting mechanisms

Tariffs are agreed between EDP and the Directorate-General of Competition and Prices in consultation with the Ministry of Industry and Energy.

The agreed tariffs reflect government's objectives for inflation targets, reduction of public debt and competitiveness of the Portuguese economy, whereas EDP's objectives include the efficient use of resources and the financial and economic soundness of the company.

Tariffs are uniform throughout the country for consumers with similar use patterns (separate companies on the Azores and Madeira islands have their own tariffs).

Tariffs vary according to the level of demand, voltage, and time of use (seasonal or time-of-day).

The tariffs take account of marginal costs of supplying different groups of consumers. In practice, the negotiations to apportion marginal costs among consumer groups reflect the various objectives set out above.

Subsidisation of domestic consumers by industrial consumers is being phased out, and the differential between peak and off-peak widened to amplify the message to consumers and provide industrial consumers with favourable off-peak tariffs. VAT of 8% was introduced in 1986 and reduced to 5% in 1992.

2. Costs, prices, and taxes

a. Electricity Tariff Structure

EDP offers four tariff voltage levels:

- low for up to 1 kV;
- medium from 1 to 45 kV;
- high from 45 to 110 kV;
- very high for above 110 kV.

All tariffs, with the exception of public lighting, are two-part tariffs:

- a charge according to subscribed power;
- a consumption charge per kWh.

Customers at the different voltage levels have various options. Low voltage customers are subdivided into 3 categories according to subscribed power. Customers whose meters are rated from 3.3 kVA to 19.8 kVA can choose between a flat-rate tariff and a two-rate tariff for peak and off-peak periods. A seasonal tariff also is available. For customers in the low voltage category consuming more than 19.8 kVA there are more tariff options with subscribed rating charges varying for different levels of use expressed in hours.

Consumption periods for medium and long-term use are split into peak, full, and low load.

Medium- and high-voltage customers have three options for charges based on short, medium, and long term use. The charges per kWh differ for peak-, full-, and low-load periods and the medium- and high-use tariffs have different summer and winter rates.

Very high voltage tariffs have a one flat demand charge and no duration flexibility. Per kWh charges depend on peak, full and low load periods plus summer and winter. Reactive energy is invoiced, except for low voltage tariffs, whenever (the high-load off-low-load) reactive consumption exceeds 40 % of the active energy during the same period. Two tariff time schedules are available. The first is a daily cycle that is made up of a four-hour peak load period, a ten-hour full-load period, and a 10-hour low-load period. The second is a weekly cycle.

3. Taxes

All electricity consumption in Portugal is subject to the 5% VAT mentioned above.

FINLAND

Finland is a relatively large country (337,000 sq-km) with only 5 million inhabitants. Energy and electricity needs are relatively large in this Nordic country compared to many other countries. This is mainly due to the cold climate, the structure of industry and the long distances inside the country. Finland's electricity production is diverse and widely decentralized. In 1994 the total production of electricity in Finland was 62.1 TWh. 39% of the electricity produced in Finland was produced by the state owned power companies, 39% was produced by industry and private owned power companies and 22% was produced by municipal and other distribution utilities. The net supply of electricity (68.2 TWh) was divided in 1994: hydro 17%, nuclear 27%, backpressure (district heating) 15%, backpressure (industry) 14%, conventional condense 18% and net imports 9%.

1. The electric utilities

Finland has a three-step structure of electricity supply. The generators operate as wholesalers to large-scale industry and distributing utilities. Utilities distribute electricity to end-users like households, public buildings, services and small industry. There are also two network companies in Finland which transmit electricity in national grid (400 kV and 220 kV): IVO Voimansiirto Oy (IVS), which is owned by the state owned power company Imatran Voima Oy, and Teollisuuden Voimansiirto Oy (TVS), which is owned by industry.

There are 117 electricity distribution companies in Finland. About 2/3 of them are owned by the municipalities, the remainders by industry and private individuals. Each distribution company has an operational licence to supply electricity in a specific geographical area. In their own area the utilities have a monopoly in distribution and selling of electricity.

2. Distribution tariffs

The sales of electricity are based on published tariffs. There is no state subsidiation of power supply in Finland. The prices are decided independently by utilities and there is no price regulation. The prices vary according to the costs of the utilities.

The Association of Finnish Electric Utilities has an important role in electricity pricing. It helps in planning tariffs and draws up some recommendations on the way to set up the price of electricity. The aim is that tariff structures are similar between the utilities.

In Finland the distribution of electricity is priced according to the amount used and the time of use. Pricing is no longer based on user category and purpose. So the customers may freely choose the distribution tariff they believe would be most economical in their own use. The utilities assist and advise customers in making the choice.

According to the structure distribution tariffs can be divided in three different groups: general tariffs, time tariffs and demand tariffs.

General tariff consists of two components: one standing charge and one energy rate. Standing charge depends typically on the size of the user's main fuse in rural areas. In larger urban areas standing charge is same for all customers. General tariffs are suitable for the smallest consumers, like households, whose electricity consumption is relatively small.

Time tariff consists of one standing charge and typically two energy rates. Standing charge is quite similar in time tariffs as in general tariffs. Only the level is different. Energy rates are different depending on the time-of-day or time-of-year. Time tariffs are suitable for the medium size consumers, for example for electric heating.

Demand tariffs can be divided into two categories according to the voltage level. In low voltage demand tariffs electricity is supplied in 0.4 kV voltage level, while in high voltage demand tariffs the level is 20 kV. Demand tariff consists of one standing charge, one active demand rate and several energy rates. There can also be a reactive demand rate. Mostly there are two or four different energy rates. Demand tariffs are best for such large consumers, who use lot of energy, like industry.

SWEDEN

The structure of the swedish electricity supply industry

The annual power consumption in Sweden is about 140 TWh. About 10 power producing companies account for 95% of the power generated. The largest is Vattenfall AB, a state owned corporation accounting for half of the power produced. The others have mixed ownership including private shareholders, municipalities, and also some foreign power companies.

There are 270 distributing utilities, each of which has an obligation to supply a specific geographical area. The distribution of electricity is controlled in the Electricity Act by area concessions. More than half of these distributors are owned by the municipality in which they operate. Some are owned by power companies. One third of the energy delivered, in TWh, comes from vertically integrated companies, i.e. power producing companies having bought local distributors through which they sell their power.

1. Tariffs, prices and taxes

a. Residential customers

Different groups of electricity customers get different electricity prices. Residential customers are divided into three main categories in regards to consumption:

- flat/apartment household customer, electrical consumption approx. 2.2 MWh/year;
- house, not electrically heated, consumption approx. 5 MWh/year;
- house, electrically heated, consumption approx. 20MWh/year

The tariffs that these customers pay consist of two parts; one fixed part pertaining to the cost for the local distribution net for that specific customer, and one variable part pertaining to the customer's electrical consumption.

Residential customers pay electricity tax, 9.5 öre/kWh 1995. Some rural areas up in the very northern part of Sweden, however, pay only 4.2 öre/kWh. This tax will be revised annually by an index attached to the Retail Price Index. On top of the tariff is levied a value added tax called MOMS amounting to 25%.

b. Industrial customers

The Swedish industry pays less for the electricity than the residential customers. The industrial customers do not pay electricity tax, nor do they pay the MOMS.

The industrial customers can be divided into two groups;

- electricity intensive industry, 20 MW, 140 GWh/year consumption;
- other industry, medium size, 10 MW, 50 GWh/year consumption.

These two groups pay different electricity prices of which the electricity intensive industries pay the lowest. This is partly due to the fact that they can negotiate better prices due to their comparatively large electrical consumption.

Industrial customers today, do not pay neither electricity tax nor MOMS. Between 1990 and 1992 the electricity tax that the industry paid was reduced compared to the tax that residential customers paid. In 1993 the industry was relieved of the electrical tax.

UNITED KINGDOM

1. Industrial consumers

At present in England, Wales and Scotland, industrial and commercial customers, whatever the nature of their business, can be placed in one of three categories, which determine the type of supply and hence the pricing mechanism.

- Demands over 10 MW

Customers are obliged to enter into contracts; this can be either their local supply company or another licensed supplier.

- Demands over 100 kW but not over 10 MW

Customers can choose either to be supplied according to a published tariff by their local supply company, or to be supplied under a contract by any licensed supplier, including their local supply company.

- Demands below 100 kW

Customers are supplied by their local supply company, normally according to a published tariff, but under contract if that is more reasonable.

Where contracts are entered into, the price is determined for each individual customer and usually related to maximum demand, consumption and the seasonal and daily pattern of use. Depending on the supplier, options are sometimes available under which the contract price is related to the "pool" price. In such cases there will be additions to the "pool" price to cover firstly transmission charges over the NGC (National Grid Company) network and secondly "use of system" charges, which are paid to the local supply company for use of their distribution network. Customers of some supply companies can also negotiate Load Management terms whereby the price is lowered in return for an agreement to reduce load at peak periods.

Tariffs vary according to the supply companies. The tariffs all include a "use of system" element, which generally recovers the costs of providing and maintaining the distribution system. They also allow for the costs of purchasing electricity, providing support services such as accounting systems and making a reasonable rate of return. Where appropriate tariffs reflect seasonal, monthly and time-of-day variations in costs. Some costs are fixed and some vary within consumption. Fixed costs are generally contained in standing charges and availability charges. Under some tariffs the unit cost is adjusted monthly for changes in the cost of fuel for generation.

Generally the following types of tariff are offered to industrial and non-domestic consumers :

- Quarterly tariffs

These are generally made up of a quarterly standing charge, a unit rate for the first block of units consumed each quarter and a different unit rate for subsequent units consumed. There can also be a third, lower, unit rate for units consumed at night (or off-peak), in which case a higher standing charge is applicable. These tariffs apply to most small non-domestic premises taking less than about 50 kVA or 60 MWh a year. They are billed quarterly.

- Maximum demand tariffs

This is the main type of tariff for larger industrial and commercial customers, who are billed each month. The tariff structure usually comprises four elements: a standing charge, an availability charge, a demand charge and a unit charge, which can be applied to all consumption or can be at different day and night rates. There are usually different tariffs for low voltage supplies (below 1 000 volts, normally 240 volts or 415 volts) and for high voltage supplies (above 1 000 volts, normally 11 000 volts). The majority of maximum demand tariffs feature demand charges which vary from month to month, are higher in the winter and often zero in the summer. It is also common for the unit rates to be indexed to the cost of generating fuels.

- Seasonal time-of-day tariffs

Such tariffs are used by consumers who can minimise usage at peak times. These differ from the maximum demand tariffs in that seasonal differentiation is introduced by varying the unit rates rather than through maximum demand charges. The highest unit rates are applicable to the winter week-day consumption and the lowest to units consumed at night.

2. Domestic consumers

Domestic customers can usually choose between two tariffs:

a. Standard tariff

Under which customers are charged a quarterly standing charge and a unit rate applicable to all units consumed.

b. Economy 7/White Meter tariff

Where the standing charge is usually higher than for the standard tariff, but where there is a lower unit rate for units used at night.

Prepayment facilities are usually available on the standard tariff and sometimes also on the Economy 7/White Meter tariff. These allow consumers to pay in advance by the insertion of coins, tokens or cards into a meter. The standing charge is normally higher because of greater metering costs.

NORWAY

1. Pricing system

a. General description

Number of undertakings involved in production: 129, of which 57 are private and owned by industrial companies distributing electricity to manufacturing industries.

Statkraft SF (state-owned) produces 30 TWh per year; almost 1/3 of the total production in Norway.

Undertakings involved in production and transport to undertakings involved in distribution: 23.50% owned by communities or countries

Undertakings involved in distribution: 101

Undertakings involved in production and distribution (vertically integrated companies): 98

b. Method for compiling prices

Prices in Norway are split in two; one energy price for the electricity referred to the national transmission grid and one transport price for the transmission of the electricity from the national transmission grid to the consumers. The Norwegian Water Resources and Energy Administration (NWE) require this split in prices. The reason is that it makes it easier for the consumers to compare energy prices from one distributor to the other. The consumers (also households) can then choose among all the electricity distributors in the country. The consumers have to use the local distribution network. This means that there is no competition in transport prices; the local network has monopoly. Consumers can complain to NWE if they feel the prices are too high.

2. Energy price (referred to the national transmission grid)

The energy price consists of no fixed charges except for the kWh consumed. The consumer can either buy directly from the distributors, from the spotmarket (prices vary from hour to hour) or through a broker. The consumers can also obtain prices from the distributors which are linked to the price in the spotmarket. The consumption for consumers with a yearly consumption above 500 000 kWh is registered every hour. Consumers with consumption above 1 000 000 kWh usually have individual contracts with a distribution company.

3. Transport price

The transport price consists of a fixed charge, capacity charge and a charge for the kWh consumed. The transport prices are divided into 5 different transmission levels and the different reference consumers are adjusted to these levels:

Transmission level 5: local network (under 1000 kV) - Reference consumer I_a-I_c ;

Transmission level 4: Netstation (transformed to under 1000 kV) - Reference consumer I_d-I_e ;

Transmission level 3: 20 kV etc - reference consumer I_f ;

Transmission level 2: transformed to 20 kV etc - Reference consumer I_g ;

Transmission level 1: regional transmission lines (130 kV, 60 kv etc.) - reference consumer I_h-I_j ;

Transmission level 0: National transmission grid

After consultations with the supply companies, the classification of the reference consumers in some cases differ from the above classification.

For a number of supply companies, the transmission levels 4 and 5 are regarded as one level, with different capacity charges and charges for energy consumed according to the consumers demand. An example will probably clarify:

Power Demand	0-100 kW	100-300 kW	300-500 kW	>500 kW
Fixed charge, kr	1000	1000	1000	1000
Capacity charge, kr/kW/year	369	304	262	213
Energy charge, øre/kWh	3.1	3.0	2.9	2.8

For a customer with a maximum demand of 500 kW, the average capacity charge is calculated as follows:

$$\text{Capacity charge} = (100 \text{ kW} \times 369 \text{ kr/kW/year} + 200 \text{ kW} \times 304 \text{ kr/kW/year} + 200 \text{ kW} \times 262 \text{ kr/kW/year}) / 500 \text{ kW} = 300.2 \text{ kr/kW/year}$$

The average charge for kWh consumed is calculated the same way.

The transportprices for example from 22 undertakings were collected. The transportprice for reference consumer I_b for an occasional supply company was calculated as follows:

Fixed charge	Capacity charge	Energy charge (for energy consumed)
1000 kr	369 kr/kW/year	3.1 øre/kWh

$$\text{Transportprice} = 1000 \text{ kr} \times 100 / 50000 \text{ kWh} + 369 \text{ kr/kW/year} \times 100 \times 50 \text{ kW} / 50000 \text{ kWh} + 3.1 \text{ øre/kWh} = 42 \text{ øre/kWh}$$

The total price in øre/kWh includes a transportprice and a energyprice. With an energyprice at 22 øre/kWh the total price for the consumer is 64 øre/kWh.

INTRODUCTION



Depuis le 1er juillet 1991, la Directive 90/377/CEE du 29 juin 1990 instaure une procédure communautaire assurant la transparence de prix au consommateur final industriel du gaz et d'électricité.

Conformément à l'article 1.2 de cette Directive, cette publication présente un résumé des systèmes de prix en vigueur au 1er janvier 1995, et complète les informations publiées dans les "Statistiques en bref" semestrielles et les "Prix de l'électricité" annuels.

L'enquête qui est à la base de cette étude a été dirigée par l'Office Statistique des Communautés Européennes et n'aurait pas été possible sans la collaboration des Administrations, Instituts, Compagnies et Associations qui relèvent du secteur de l'électricité auxquels nous exprimons nos sincères remerciements.

BELGIQUE

1. Tarification

Les tarifs sont nationaux. Il existe une très grande variété de tarifs, mais nous nous limitons à présenter de façon succincte ceux qui sont appliqués aux consommateurs type de l'étude.

Les tarifs A, B, C sont appliqués aux consommateurs type comme suit :

- Tarif A : $l_a, l_b, l_c, l_d, l_e, l_f,$
- Tarif B : l_g
- Tarif C : l_h, l_i

Les différents termes des tarifs font l'objet d'une révision mensuelle via les paramètres de révision des prix N_E et N_C , définis ci-dessous. La signification des paramètres D, M, n et m figure également ci-dessous.

Le tarif binôme A est appliqué à la clientèle prélevant une puissance inférieure à 1 000 kW. On applique le plus avantageux des tarifs, binôme A ou binôme B, à la clientèle prélevant une puissance comprise entre 1 000 et 4 000 kW.

Le tarif binôme C s'applique aux clients raccordés, en 15 kV, au secondaire d'un grand poste et dont la puissance dépasse 4 000 kW. Il existe une version de base du binôme C (sans différenciation entre les différents mois) et une variante saisonnière optionnelle (où les différents termes prennent des valeurs différentes selon la saison tarifaire).

Les tarifs comportent :

- a) Un terme de puissance égal à :

337,4 D N_E BEF/kW par mois (tarif A);
 797,7 D N_E , 638,2 D N_E ou 558,4 D N_E BEF/kW par mois, d'après la saison tarifaire (tarif B);
 7240,3 n/m M N_E BEF/kW par mois (tarif C de base);
 904,4 M N_E , 547,2 M N_E ou 313,1 M N_E , d'après la saison tarifaire (tarif C saisonnier).

- b) Un terme proportionnel pour l'énergie active consommée en heures pleines (hp) égal, en F/kWhp, à :

(1,855 D N_E + 0,642 N_C) en tarif A;
 (0,683 N_E + 0,642 N_C) en tarif B;
 (0,440 N_E + 0,622 N_C) en tarif C de base;
 (0,659 N_E + 0,622 N_C), (0,399 N_E + 0,622 N_C) ou (0,229 N_E + 0,622 N_C) selon la saison tarifaire en tarif C saisonnier.

Concernant le tarif A, le prix moyen par kWh consommé en heures pleines, résultant de l'application des termes a et b ci-dessus, est écrêté par prix plafond égal à : (4,250 N_E + 0,642 N_C) F/kWhp.

c) Un terme proportionnel pour l'énergie active consommée en heures creuses (hc) égal, en F/kWhc, à :

$(0,904 N_E + 0,542 N_C)$ tarif A;

$(0,354 N_E + 0,542 N_C)$ tarif B;

$(0,159 N_E + 0,536 N_C)$ tarif C de base;

$(0,281 N_E + 0,536 N_C)$, $(0,140 N_E + 0,536 N_C)$ ou $(0,047 N_E + 0,536 N_C)$ selon la saison tarifaire en tarif C saisonnier.

d) Un terme proportionnel pour l'énergie réactive, tant inductive que capacitive, consommée au-delà de 50 %, 50 %, 33 % (respectivement pour les tarifs binôme A, B, C) de la quantité d'énergie active totale consommée (kWh). Ce terme, exprimé en francs par kVA réactifs heure (F/kVArh), est égal à 20 % du prix moyen par kWh déterminé en application : soit des termes a (terme de puissance), b et c ci-dessus; soit, le cas échéant, du prix plafond et du terme c.

2. Horaires

Les heures pleines couvrent une période de 15 heures par jour, dont les limites sont fixées par le distributeur, du lundi au vendredi, à l'exception des jours fériés légaux nationaux.

Les heures creuses couvrent la période en dehors des heures pleines.

Les saisons tarifaires sont les suivantes (tarif B et tarif C saisonnier optionnel) :

- hiver : novembre à février
- mi-saison : mars, avril, septembre et octobre
- été : mai à août

3. Paramètres

N_C le paramètre N_C répercute, dans les termes "combustibles" des tarifs, l'évolution du coût des combustibles consommés pour la production d'énergie électrique livrée au réseau belge.

N_E le paramètre N_E répercute partiellement, dans les termes "hors combustibles" des tarifs, l'évolution des charges d'amortissement et d'exploitation.

kW représente la puissance prise en considération pour la facturation, soit généralement la puissance quart-horaire maximale mensuelle.

D est fonction de cette puissance : $D = 0,74 + 70/(340 + kW)$ en tarifs A et B.

M le coefficient M est défini par : $M = 0,675 + 8/(40 + MW)$, où $MW = kW/1000$, arrondi à l'unité supérieure (tarif C).

n le paramètre n est égal au nombre de jours du mois considéré, déduction faite des jours de fermeture de l'entreprise (congrés annuels, ...).

m le paramètre m est la somme des 12 valeurs de n de l'année civile considérée.

DANEMARK

1. Structure du marché de l'électricité

106 sociétés de distribution publiques ont chacune l'obligation de fournir une zone géographique déterminée. Les entreprises de distribution d'une certaine région possèdent sous forme de partenariat les stations génératrices de leur région. Sept sociétés génératrices à l'ouest du Storebælt coordonnent leurs activités dans le cadre de l'organisation ELSAM. Deux sociétés de l'est du Storebælt font preuve d'une coordination similaire au sein d'ELKRAFT. Certaines entreprises génératrices sont extérieures aux organisations de regroupement.

Les zones de fourniture à l'ouest et à l'est du Storebælt ne sont pas interconnectées et le nombre et la taille des entreprises sont très différents dans les deux régions. Il en est de même pour le degré d'urbanisation.

2. Système de prix

Les 106 sociétés de distribution publiques ont chacune leurs tarifs. Cependant, les systèmes de prix pour les consommateurs industriels se rangent dans les types suivants :

- Tarif à trois éléments :
 - une prime fixe,
 - une prime de capacité,
 - une prime d'énergie.

La prime d'énergie peut être un prix uniforme ou un prix suivant l'heure de la journée avec deux périodes :

- Tarif à l'heure de la journée avec deux éléments :
 - une prime fixe,
 - une prime d'énergie avec trois périodes.

Les tarifs à l'heure de la journée sont utilisés de plus en plus fréquemment, en particulier par les gros consommateurs.

Tous les tarifs sont publiés. L'Association des distributeurs danois d'électricité collecte et publie ces tarifs dans un rapport annuel en mars/avril. Normalement, les tarifs ne changent qu'au 1er janvier.

3. Taxe sur l'énergie et taxe sur le CO₂

Les taxes sur l'électricité comportent trois éléments :

- Une taxe sur l'énergie

Le tarif à compter du 1er janvier 1995 est de 33 øre/kWh pour la plupart des utilisateurs finals. Pour les ménages utilisant le chauffage électrique, le tarif est de 29,5 øre/kWh pour le montant consommé excédant 4 000 kWh. Par rapport à janvier 1994, le tarif a été augmenté de 3 øre/kWh. Conformément à l'amendement de la loi relative à la taxe sur l'énergie du 24 juin 1993, la taxe sur l'énergie de l'électricité sera majorée le 1er janvier de chaque année jusqu'en 1998, cette taxe sera alors de 46 øre/kWh (39,5 øre/kWh). La taxe est effectivement payée par tous les consommateurs. Cependant, pour les consommateurs enregistrés à la TVA - à quelques exceptions près - la taxe versée est remboursée intégralement.

- Une taxe CO₂

Le tarif de l'élément taxe est inchangé à 10 øre/kWh, effectivement payé par tous les consommateurs. La taxe est recouvrée par les sociétés d'électricité auprès des consommateurs en liaison avec la vente et le montant est versé à l'État. La plupart des sociétés enregistrées peuvent récupérer immédiatement 50 % de la taxe sur le CO₂ acquittée. Mais les sociétés à consommation particulièrement intensive d'énergie peuvent obtenir de l'État des remboursements supplémentaires. Le tableau indique les prix de l'électricité pour les consommateurs industriels avec une taxe de 5 øre/kWh.

- TVA

Le taux de TVA est inchangé à 25 % effectivement payé par tous les consommateurs. Cependant pour les consommateurs enregistrés à la TVA, la taxe payée est intégralement remboursée.

ALLEMAGNE

1. Système de prix de l'énergie électrique

Les relations juridiques entre les sociétés distributrices d'électricité (SDE) et leurs clients industriels sont régies par des contrats individuels de fourniture d'énergie électrique dénommés "contrats particuliers" passés de commun accord entre les parties contractantes. Lorsque ces conventions ne dépassent pas un certain plafond de puissance absorbée pouvant, en outre, être fournie en moyenne tension (jusqu'à environ 20 kV), la société distributrice concernée utilise des contrats-type dont le libellé et les tarifs sont identiques.

Alors que les prix varient d'une SDE à l'autre, la structure tarifaire est essentiellement la même pour les fournitures moyennes tension : toutes les SDE proposent une prime fixe assortie d'un élément proportionnel qui fait varier le prix de l'unité d'énergie en fonction de la période de la journée où elle est consommée (jour et nuit). Il s'agit donc d'un tarif binôme comportant deux plages horaires. Certains distributeurs proposent, dans des cas particuliers où le schéma de consommation de l'utilisateur industriel montre que les pointes de charge ne se situent presque jamais aux mêmes heures, un tarif de zone (pas de prime fixe; élément proportionnel comportant généralement aussi deux plages horaires). On observe également des différences saisonnières des prix.

La plupart des SDE offrent le choix entre deux profils de prime fixe unitaire, à savoir un profil "plat" et un profil "ascendant", parfois en complément d'un tarif de plage horaire (les profils "plats" prévoient des taxes fixes unitaires relativement basses contre les éléments proportionnels relativement élevés tandis que les profils "ascendants" se caractérisent par l'inverse). C'est ainsi que dans la plupart des zones desservies, les clients industriels alimentés en moyenne tension peuvent choisir, au moment de la signature du contrat, parmi 2 ou 3 tarifs le système qui leur est économiquement le plus favorable en fonction de leur durée d'utilisation.

2. Primes fixes unitaires

En règle générale, la grandeur de référence de la prime fixe unitaire est la puissance maximale appelée. Le décompte s'effectue généralement sur la base de la puissance annuelle de facturation qui est le plus souvent établie à partir de la moyenne des 2 ou 3 pics de puissance mensuelle maximale (puissance effective en kW ou puissance apparente en kVA).

La puissance appelée est généralement mesurée sur une base quart-horaire (15 minutes) et parfois bi-horaire (30 minutes). La plupart des tarifs prévoient que la prime fixe unitaire est due à partir d'une certaine puissance fixée en fonction de la puissance maintenue en réserve. Certains tarifs prévoient en outre une réduction liée à la durée d'utilisation.

Certaines SDE calculent la prime fixe unitaire d'après la puissance effectivement souscrite par le client dans les conventions contractuelles : la taxe fixe est majorée en cas de dépassement de la puissance souscrite. La durée des plages horaires (jour/nuit) s'oriente d'après la courbe de charge totale de la zone desservie. C'est ainsi qu'il est fréquent que la période d'heures creuses soit plus longue en été qu'en hiver tout en devant obligatoirement s'étendre de 10 h du soir à 6 h du matin. De nombreuses SDE proposent des périodes d'heures creuses plus étendues, notamment au samedi toute la journée.

Dans la mesure où la courbe de charge totale de certaines SDE laisse encore apparaître des creux considérables pendant la journée, ces distributeurs proposent en outre à leur clientèle - en plus des tarifs susmentionnés - la possibilité d'alléger leur facture d'électricité en réduisant la puissance appelée durant certaines plages horaires que les distributeurs considèrent comme critiques du point de vue de la charge (heures de pointe). Cependant, comme les courbes de charge tendent à se répartir de plus en plus équitablement, ces possibilités sont de moins en moins nombreuses. Les gros utilisateurs qui peuvent adapter leur consommation au plan de charge de distributeurs se voient fréquemment proposer des fournitures interruptibles.

3. Tarifs par paliers

Ces tarifs prévoient en dehors d'une diminution des primes fixes unitaires quand la consommation augmente (système des différents paliers), une réduction liée à la durée d'utilisation en fonction de la puissance maximale annuelle quart-horaire. Les périodes contractuelles d'heures creuses sont généralement les mêmes que celles fixées pour les tarifs fondés sur les taxes unitaires du distributeurs concerné. L'offre en tarifs par paliers tend à s'amenuiser.

4. Consommation de courant réactif

Les contrats de fournitures d'énergie électrique stipulent généralement que le prix de la fourniture est calculé pour un facteur de puissance équivalent à $\cos \varphi = 0,9$. Etant donné que la plupart des contrats se basent sur la puissance effective (kW), la part de courant réactif qui dépasse cette valeur est facturée en supplément. Si par contre le décompte de puissance s'effectue en fonction de la puissance apparente (kVA), les clients s'efforcent d'eux-mêmes d'obtenir un facteur de puissance aussi élevé que possible.

5. Adaptation des prix

Les conventions contiennent des clauses permettant d'augmenter les prix des fournitures d'électricité au cours de la durée du contrat (qui s'étend généralement de 1 à 3 ans). Les paramètres de référence en matière d'ajustement des prix sont le plus souvent le prix du charbon et les salaires. L'utilisation de ces clauses d'adaptation des prix dans le cadre des contrats de fournitures d'énergie électrique ne nécessite aucune autorisation administrative.

6. Fiscalité

Le taux de TVA appliqué à la fourniture d'électricité est de 15 % en Allemagne. De plus, les utilisateurs des anciens Länder fédéraux doivent payer, conformément à la troisième loi sur l'électricité, la taxe compensatoire (également appelée "Kohlenpfennig") destinée à financer l'industrie charbonnière allemande. En 1995, cette taxe représentait environ 8,5 % des prix de l'électricité. La taxe compensatoire ne s'appliquera cependant plus à partir de 1996.

GRECE

1. Cadre légal

En Grèce, les activités de production, de transport et de distribution de l'électricité sont placées sous la responsabilité de PPC (Public Power Corporation), créée en 1950.

PPC est une entreprise jouissant du statut juridique de droit privé, mais elle assure un service public.

Les fonctions relatives au contrôle et à la coordination dans le secteur de l'électricité sont du ressort de différentes administrations nationales, à savoir :

- Le Ministère de l'Industrie, de l'Energie et de la Technologie approuve le plan de développement et les programmes d'investissement de l'entreprise,
- Le Ministère de l'Economie Nationale, qui approuve les budgets de PPC etc.

En Grèce, 98 % de la production nationale d'électricité est fournie par PPC. Les 2 % restants correspondent à une auto-production, par des usagers industriels principalement, pour couvrir leurs propres besoins.

2. Le système de prix

La structure et - en principe - le niveau des prix appliqués sont uniformes sur l'ensemble du territoire national.

Tous les tarifs sont publiés et le client peut choisir, parmi les tarifs proposés, celui qui convient le mieux à la nature et au niveau de ses besoins en électricité.

Les tarifs offerts tiennent compte des éléments suivants :

- tension de l'électricité fournie : basse (220-380 V), moyenne (6,6 - 15 - 20 - 22 kV), haute (150 kV);
- usage (domestique, industriel, agricole, commercial, général);
- niveau de la puissance souscrite ou de la puissance maximale appelée (kW), basse et moyenne tension (jusqu'à 10 MW) et haute tension (au-dessus de 10 MW).

Temps d'utilisation de la puissance souscrite.

3. Usages industriels

Trois types de tarifs sont offerts aux utilisateurs industriels, à savoir :

- Tarifs applicables aux consommateurs industriels d'électricité à basse tension

Trois tarifs leur sont offerts :

- un tarif formé de deux éléments : une prime fixe et un prix uniforme;
- un tarif à deux éléments formé d'une prime fixe et d'un prix variable en fonction de l'heure.
- un tarif formé de trois éléments : une prime fixe, une prime de puissance et un prix uniforme.

- Tarifs applicables aux consommateurs industriels d'électricité à moyenne tension.

Deux tarifs leur sont applicables :

- Le premier s'applique aux consommateurs industriels de courant à moyenne tension ayant un facteur d'utilisation efficace (c'est-à-dire supérieur à 47 %). Ce tarif à deux éléments est formé d'une prime de puissance à laquelle s'ajoute un prix de l'énergie à deux taux selon la puissance maximale appelée mensuelle.
- Le second tarif s'applique aux consommateurs industriels d'électricité à moyenne tension, ayant un facteur d'utilisation moins efficace (c'est-à-dire inférieur à 47 %). Ce tarif est formé de deux éléments : une prime de puissance à laquelle s'ajoute un prix de l'énergie dont le taux est uniforme.

- Tarif applicable aux consommateurs industriels d'électricité à haute tension.

Ce tarif est appliqué aux consommateurs raccordés directement au réseau de 150 kV. Il s'agit d'un tarif à deux éléments formé d'une prime de puissance et d'un prix de l'énergie.

Il s'agit aussi d'un tarif modulé selon l'heure de la journée, le prix de l'énergie et la prime de puissance variant selon la période de consommation d'électricité, à savoir heures de pointe, heures creuses et heures intermédiaires.

ESPAGNE

Le secteur électrique espagnol compte près de 1 000 entreprises de génération et de distribution, mais 21 d'entre elles, regroupées dans l'UNESA, assurent plus de 97 % de la production du marché. Seules sept d'entre elles sont réellement indépendantes. En outre, il se produit actuellement d'importants mouvements de concentration des entreprises et, à court terme, la quasi totalité du secteur sera probablement dominée par un petit nombre de groupes, sans préjuger du maintien d'un grand nombre de petites entreprises surtout spécialisées dans la distribution.

1. Prix : approbation et contrôle

Le tarif électrique est déterminé globalement en application d'un système de coûts et revenus standards qui constituent le "Marco Legal Estable" (cadre légal fixe) en vigueur depuis 1988. Conformément à ce système, le Ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme, sur rapport du conseil supérieur des prix, soumet annuellement au gouvernement la proposition de modification de tarif pour l'exercice commençant le 1er janvier de chaque année.

Lorsque le gouvernement a approuvé le nouveau tarif en Conseil des Ministres, le ministère susmentionné établit les prix maximaux applicables aux divers types de consommateurs et les publie au Journal Officiel de l'Etat. Ces prix sont uniques sur l'ensemble du territoire national.

2. Fiscalité

A compter du 1er janvier 1986, le seul impôt en vigueur est la TVA. Le taux actuel de 16 % s'applique sur la facture totale et inclut, le cas échéant, la location des équipements de mesure et autres.

Les entreprises distributrices versent également aux municipalités un montant de 1,5 % de la facturation d'énergie de la commune, qui n'est toutefois pas considéré légalement comme un impôt, mais comme une compensation pour l'occupation des terrains municipaux et la pose de lignes aériennes et souterraines.

3. Régime des prix

Comme on l'a dit ci-dessus, les tarifs sont uniques, publics, y compris pour les gros consommateurs et ont un caractère de prix plafond. Il peut théoriquement exister des contrats spéciaux négociés librement entre entreprises distributrices et clients, mais en pratique ces accords sont très rares ou portent sur des aspects mineurs, surtout parce que le système de compensation en vigueur entre entreprises les rend plus difficiles.

4. Paramètres et formules tarifaires

Les paramètres qui interviennent dans la classification des consommateurs et donc sur les prix qui leur sont appliqués sont :

- la tension de fourniture;
- la puissance souscrite;
- les heures d'utilisation de la puissance;
- dans les cas spéciaux, le type d'utilisation : distributeurs, irrigation, traction électrique.

Les tarifs sont binômes, avec une partie fixe, dépendant de la puissance souscrite et/ou enregistrée, et une partie variable, dépendant des kWh consommés. La somme de ces deux éléments constitue la facturation de base, modifiée, en général, par l'application de remises ou majorations correspondant aux compléments suivants :

- discrimination horaire;
- consommation d'énergie réactive;
- saisonnalisation;
- interruptibilité.

5. Options

Pour obtenir les conditions de fourniture les meilleures et les prix les plus favorables, les clients peuvent choisir entre les options suivantes :

- en cycle quotidien : système de double et triple tarif, avec des prix différents pour l'énergie et la puissance;
- en cycle hebdomadaire : comme le précédent, mais en considérant comme heures creuses les 24 heures des dimanches et jours fériés;
- en cycle annuel : les jours de l'année sont classés en quatre catégories en ce qui concerne les kWh, avec possibilité de souscrire jusqu'à trois puissances différentes;
- saisonnalisation : six puissances souscrites et un compteur de quintuple tarif. Il existe également une option simplifiée;
- interruptibilité : contrats ayant une validité de 5 ans, avec une puissance interruptible minimale de 5 MW et quatre types d'interruption en fonction du délai de préavis.

FRANCE

Les tarifs de l'électricité ont une structure binôme, avec d'une part une prime fixe en fonction de la puissance souscrite et d'autre part des prix de l'énergie différents selon les périodes tarifaires horo-saisonnnières, pour une année moyenne de 8 760 heures.

Il existe aussi plusieurs possibilités de moduler la puissance souscrite dans les périodes tarifaires. Dans ces cas, la puissance facturée est la puissance réduite; celle-ci est calculée à partir de la puissance souscrite en période de pointe et des éventuels suppléments de puissance dans les autres périodes tarifaires, affectés d'un coefficient réducteur. Les effacements de puissance dans une ou plusieurs périodes permettent donc aux clients de réduire leurs factures.

Toutefois, les consommations de référence retenues dans le cadre de la Directive du 29 juin 1990 sont considérées sans modulation de puissance souscrite; de même, seule l'option Base des tarifs est utilisée pour valoriser ces consommations de référence.

1. Tarif Jaune

D'une manière générale, le Tarif Jaune est destiné à tous les clients souscrivant une puissance comprise entre 36 et 250 kVA.

Les souscriptions de puissance s'effectuent en puissance apparente (kVA). Elles tiennent donc compte du facteur de puissance de l'installation; de ce fait, il n'y a pas facturation séparée de l'énergie réactive. Néanmoins, la clientèle concernée a intérêt à maintenir son facteur de puissance dans des limites raisonnables, afin d'éviter une souscription trop importante de puissance apparente sur laquelle repose le calcul de la prime fixe.

2. Tarif Vert

D'une manière générale, le tarif Vert est destiné à tous les clients souscrivant une puissance égale ou supérieure à 250 kW.

La taille d'un client "Vert" détermine le choix de la sous-catégorie : A5 ou A8 de 250 à 10 000 kW et Vert B de 10 à 40 MW.

La version tarifaire appliquée (moyennes utilisations, longues utilisations ou très longues utilisations) dépend de la durée d'utilisation de la puissance souscrite.

Les souscriptions de puissance s'effectuent en puissance active (kW), pour chacune des périodes tarifaires horo-saisonnnières.

L'énergie active est facturée distinctement.

L'énergie réactive est fournie gratuitement :

- jusqu'à concurrence de 40 % de l'énergie active consommée ($\text{tg } \varphi = 0,4$) pendant les heures de pointe en décembre, janvier et février et pendant les heures pleines en novembre, décembre, janvier, février et mars;
- sans limitation pendant les heures creuse en novembre, décembre, janvier, février et mars et pendant la totalité des mois d'avril, mai, juin, juillet, août, septembre et octobre.

Pendant les périodes soumises à limitation, l'énergie réactive consommée au-delà de $\text{tg } \varphi = 0,4$ est facturée mensuellement selon les barèmes de prix en vigueur.

3. Tarif Bleu

D'une manière générale, le Tarif Bleu est destiné à tous les clients souscrivant une puissance inférieure ou égale à 36 kVA.

Ce tarif offre plusieurs options avec une, deux ou six périodes tarifaires, qui sont soit à dates fixes, soit à dates déterminées en "temps réel" avec un préavis court (options EJP, tempo).

IRLANDE

1. Tarifs locaux de petite taille

Le tarif type comprend une prime fixe et deux prix pour le kWh, avec une réduction des prix pour une consommation supérieure à 8 000 unités pour deux mois. Il y a un tarif optionnel jour/nuit, avec à la fois une prime fixe et un prix du kWh de jour plus élevé, mais avec une réduction importante en cas d'utilisation la nuit. Les deux tarifs comportent une surtaxe pour faible coefficient de puissance.

2. Tarifs locaux de moyenne et grande taille

Les clients bénéficient normalement de tarifs basés sur la puissance maximale qui comprennent une prime de puissance maximale bimensuelle, des prix "nuit" et "jour" du kWh, et une surtaxe pour faible coefficient de puissance. Dans le cas de fournitures supérieures ou égales à 10 kV, il existe également un prix lié à la capacité utile qui est destiné à récupérer le coût des systèmes de distribution proches du client.

Les primes de puissance maximale ne font pas l'objet d'un prépaiement, bien que les tarifs appliqués pour la moyenne tension (10 kV/20 kV) et la haute tension (38 kV et 110 kV) incluent des primes liées à la capacité de service qui sont facturées en fonction du plus important des éléments suivants : la puissance maximale réelle bimensuelle; la puissance maximale facturable la plus élevée apparaissant sur l'une quelconque des factures bimensuelles immédiatement précédentes; ou 70 % de la capacité totale en kVA mentionnée dans le contrat de fourniture du client.

Les primes de puissance comprises dans le tarif basse tension sont les mêmes d'un bout à l'autre de l'année mais dans les tarifs moyenne et haute tension sont plus élevées au cours de l'hiver (novembre-février) que dans le reste de l'année. Les primes de puissance sont normalement restreintes aux puissances atteintes au cours de la période 08.00-21.00 heures GMT, du lundi au vendredi compris. Toutefois, les clients qui informent l'ESB (Electricity Supply Board) de l'intention de réduire leur puissance au cours des heures de pointe d'hiver ont la possibilité de ne payer que pour la puissance correspondant aux heures de pointe, celles-ci étant notifiées au cours de l'automne de chaque année. Elles sont actuellement fixées entre 17.00 et 19.00 heures, du lundi au vendredi.

Les primes de puissance et de capacité sont réduites de 25 % pour une puissance comprise entre 500 kW et 2 500 kW, et de 50 % pour les puissances supérieures à 2 500 kW.

La puissance est mesurée en kW avec une période "d'intégration" de 15 minutes. La puissance facturable est la puissance maximale réelle bimensuelle ou 70 % de la puissance maximale facturable la plus élevée apparaissant sur l'une quelconque des 5 factures bimensuelles immédiatement précédentes. Pour les clients qui font connaître à l'ESB leur intention de réduire leur puissance au cours des heures de pointe d'hiver, la clause de 70 % ne s'applique pas pendant les périodes de facturation de novembre/décembre ou de janvier/février.

Tous les tarifs comportent des prix du kWh distincts selon qu'il s'agit du jour ou de la nuit. La nuit est de 9 heures (23.00-08.00 GMT). En outre, les tarifs de 38 kV et 110 kV ont un prix du kWh plus élevé en hiver qu'en été. Les tarifs "jour" du kWh sont à tranches. Un prix "jour réduit" s'applique après les 350 premiers kWh/kW de la puissance maximale facturable pour chacune des périodes de facturation bimensuelle.

Les primes de puissance sont augmentées de 2,5 % par centième d'unité ou par fraction de centième d'unité pour laquelle le facteur de puissance moyen au cours de chaque période de facturation est inférieur à 0,95. Aucun rabais n'est accordé si le facteur de puissance dépasse 0,95.

Un rabais est possible pour les puissances interruptibles supérieures à 250 kW.

ITALIE

Sur le territoire national, les tarifs électriques sont unifiés depuis 1961 tant en ce qui concerne la structure des barèmes que le niveau des prix. Ces derniers se différencient en fonction des principales caractéristiques de la fourniture, c'est-à-dire : tension d'alimentation, puissance souscrite, durée d'utilisation et période de prélèvement et sont articulés par grandes catégories d'utilisation: éclairage public, usages domestiques, usages dans des locaux et lieux autres que les locaux d'habitation, usages agricoles et revendeurs.

Le système tarifaire italien prévoit des tarifs de type binôme simple ou multi-horaire, avec prime de puissance fixe en fonction de la puissance souscrite, exprimée en LIT par kW et un prix en fonction de l'énergie consommée, exprimé en LIT par kWh.

En 1974 a été institué le supplément thermique pour permettre aux entreprises productrices/distributrices de récupérer à la fois les coûts du combustible importé, qui avait fortement augmenté à la suite du premier choc pétrolier, et les coûts des achats d'énergie.

La gestion de ce supplément thermique est confié à la "Cassa Conguaglio per il Settore Elettrico" qui a pour tâche de redistribuer le montant encaissé entre l'ENEL et les autres entreprises de production thermique, en proportion des coûts supportés pour les achats de combustible et d'énergie.

Il faut rechercher l'origine de ce système de compensation dans la présence de plusieurs opérateurs ayant des coûts de production différents et des prix de vente égaux sur le territoire national.

On trouvera ci-après les structures tarifaires et les niveaux de prix pour les principales catégories d'utilisateurs.

1. Usages domestiques

Il est prévu des tarifs différenciés pour les catégories d'usagers ci-après :

- usagers résidents avec puissance souscrite jusqu'à 3 kWh;
- autres usagers.

Pour la 1ère catégorie (dite tranche sociale), il est prévu des prix réduits pour les tranches fixes, pour les prix du kWh (deux tranches, jusqu'à 75 et de 76 à 150 kWh par mois) et pour les tranches soumises à suppléments (jusqu'à 150 kWh par mois). Pour les tranches supérieures, il est prévu les mêmes tarifs et suppléments que pour les autres usagers.

Afin de limiter le champ d'application des réductions, une nouvelle disposition est entrée en vigueur en 1994 : les réductions ne continuent à être appliquées de manière intégrale qu'aux usagers jusqu'à 1,5 kW de puissance souscrite et des consommations mensuelles ne dépassant pas 150 kWh et à ceux ayant une puissance souscrite comprise entre 1,5 et 3 kW et des consommations mensuelles jusqu'à 220 kWh.

Au-delà de ces seuils, les bonifications de prix sont récupérées de manière progressive au fur et à mesure que croît la consommation.

Le mécanisme de récupération est le suivant : quand la consommation mensuelle dépasse 150 kWh pour les usagers jusqu'à 1,5 kW et 220 kWh pour ceux compris entre 1,5 et 3kW, les kWh facturés aux prix des deux premières tranches de consommation sont progressivement réduits jusqu'à épuisement; dès la première tranche, tous les kWh en excès sont facturés au prix de la dernière tranche de consommation.

Pour les kWh ainsi sur-facturés au sens du précédent alinéa, il est également procédé à la récupération de la différence entre les primes fixes mensuelles.

Pour les autres usagers domestiques, le tarif est du type binôme simple avec prime fixe mensuelle et prix au kWh (prix du barème plus supplément thermique).

Tarifs bi-horaires

Les usagers dont la consommation pour usages domestiques est égale ou supérieure à 6 kW, ont la faculté de demander, à la place des tarifs normaux, le tarif bi-horaire.

2. Fournitures dans des locaux et lieux autres que les locaux d'habitation, en basse tension et en moyenne tension jusqu'à 400 kW

Les tarifs appliqués sont du type binôme simple.

En 1994, ces tarifs ont fait l'objet d'une importante restructuration avec introduction, pour la basse et la moyenne tension, respectivement de 3 et 4 variantes tarifaires en fonction de l'utilisation.

Il est en outre prévu comme par le passé des tarifs pour les fournitures limitées aux périodes nocturnes, avec puissance souscrite de plus de 100 kW.

Depuis juillet 1991, des tarifs bi-horaires sont applicables pour les fournitures en basse tension, avec puissance égale ou supérieure à 25 kW, destinées aux fours électriques pour la production de produits alimentaires et pour les exploitations agricoles. Il est prévu la possibilité d'une puissance souscrite différente suivant qu'il s'agit d'heures pleines ou d'heures creuses à la condition toutefois que pour les heures creuses, la puissance souscrite ne soit pas inférieure à 25 kW.

3. Tarifs agricoles

Des tarifs spéciaux sont prévus pour les usages agricoles, pour les coopératives d'amélioration foncière: ces tarifs tiennent compte des périodes particulières de prélèvement des utilisateurs.

4. Fourniture dans des locaux autres que les locaux d'habitation en moyenne tension (jusqu'à 50 kV) avec puissance souscrite supérieure à 300 kW et en haute tension (au-delà de 50 kV) avec puissance souscrite au-delà de 500 kW.

Les tarifs appliqués sont de type binôme multi-horaire avec prix différenciés par tranches horaires et saisons de prélèvement.

Les périodes saisonnières sont les suivantes :

- hiver (six mois) de janvier à mars et d'octobre à décembre;
- été (six mois) d'avril à septembre.

Les périodes horaires sont :

- heures de pointe (520 heures);
- heures de haute charge (1 812 heures);
- heures de moyenne charge (1 253 heures);
- heures creuses (5 175 heures).

Pour chaque niveau de tension (jusqu'à 50, de 50 à 100, de 100 à 200 kV), il est offert quatre variantes tarifaires en fonction des niveaux d'utilisation de la fourniture: basse, moyenne, élevée et très élevée.

Les utilisateurs bénéficiant d'un tarif multi-horaire peuvent souscrire des valeurs de puissance différentes pour les différentes tranches horaires, à condition toutefois que les puissances aillent croissant des heures de pointe vers les heures de plus basse charge (heures creuses).

5. Contrôle de la puissance

La prime de puissance est calculée en fonction de la puissance souscrite. L'éventuel appel en excès est réglementé comme suit :

- jusqu'à 30 kW, il est prévu pour le distributeur la possibilité d'installer un dispositif limitant la puissance à 110 % de la puissance souscrite;
- au-delà de 30 kW, il est installé un enregistreur de la puissance prélevée: dans le cas de prélèvements supérieurs à la puissance souscrite, pour le seul mois pour lequel il y a eu dépassement, il est appliqué les pénalités suivantes :
 - trois fois la prime mensuelle correspondant à la puissance souscrite par contrat, pour les prélèvements excédentaires ne dépassant pas 25 % de cette puissance souscrite;
 - quatre fois la prime mensuelle correspondant à la puissance souscrite par contrat, pour les prélèvements dépassant de 25 % cette puissance.

En cas de dépassement systématique de plus de 25 % de la puissance souscrite, l'utilisateur est tenu d'adapter son contrat en fonction de ses besoins accrus.

6. Energie réactive

La valeur du facteur de puissance instantané correspondant à la charge maximale prélevée ne doit pas être inférieure à 0,9; la valeur moyenne mensuelle ne doit pas être inférieure à 0,7. En cas d'utilisateurs à tarifs multi-horaires, référence est faite à la charge maximale prélevée durant les heures de pointe et durant les heures de haute et moyenne charge, mesurée séparément au cours de chacune des tranches horaires sus-indiquées. Lorsque la valeur moyenne mensuelle est inférieure, on procède, pour les seules fournitures avec puissance supérieure à 6 kW, à la facturation de pénalités progressives pour les quantités d'énergie réactive numériquement comprises entre 50 % et 75 % et pour celles excédant 75 % du prélèvement correspondant d'énergie active.

7. Clause d'interruption

La clause d'interruption peut être souscrite par les usagers ayant une puissance appelée d'au moins 3000 kW qui s'engagent à réduire leurs prélèvements d'au moins 1000 kW durant les heures de pointe et de haute charge.

L'interruption de la fourniture ne peut dépasser 30 jours (même non consécutifs) pour chaque année solaire. Pendant 15 jours, il pourra être demandé une interruption peut être de 100 % de la puissance interruptible, pendant les 15 jours suivants, la réduction ne peut dépasser 50 % de cette valeur. L'interruption journalière peut durer 8 heures au maximum, elle peut être subdivisée en deux périodes de 4 heures chacune avec un intervalle de 3 heures au moins.

En contrepartie, l'utilisateur bénéficie d'une réduction sur la prime de puissance due pour la puissance déclarée interruptible.

Actuellement, la clause d'interruption est limitée aux seules fournitures qui en bénéficient déjà.

8. Organismes de contrôle

Dans l'attente de la constitution de l'Autorité de réglementation du service électrique, les tarifs sont fixés par le Ministère de l'industrie.

9. Informations complémentaires

Taxes applicables aux fournitures d'énergie électrique

Taxes	Usages domestiques		Autres usages			Consommation propre des entreprises autoproductrices
	Résident	Non-résident	Jusqu'à 30 kW	De 31 à 3 000 kW	Plus de 3 000 kW	
	LIT/kWh					
Fiscale ⁽¹⁾	4,10 ⁽²⁾	4,10	4,10 jusqu'à 200 000 kWh/mois 2,45 au-dessus de 200 000 kWh/mois			4,10 jusqu'à 200 000 2,45 au-dessus de 200 000
Additionnelle ⁽³⁾ :						
- communale	28,00 ⁽²⁾	28,00	6,5 jusqu'à 200 000 kWh/mois			
- provinciale	-	-	11,5 jusqu'à 200 000 kWh/mois			
- fiscale	8,00 ⁽²⁾	11,50	7,00	10,50	4,00	4,00
TVA	10 %		10 % pour les usages domestiques et les activités industrielles, manufacturières, extractives, arts graphiques, édition et similaire 19 % pour les autres activités			

(1) Taxe réduite de moitié pour toutes les fournitures aux entreprises travaillant à la reconstruction des territoires de la Valtellina pendant une durée de 10 ans (loi n° 102 du 2/5/1990, art. 11, sixième alinéa).

(2) A l'exclusion des premiers 150 kWh/mois pour les fournitures jusqu'à 3kW. Lorsque la consommation mensuelle dépasse 150 kWh pour les utilisateurs jusqu'à 1,5 kW et 220 kWh pour ceux entre 1,5 et 3,0 kW, le nombre de kWh exemptés est progressivement réduit jusqu'à épuisement des kWh au-delà des limites, avec facturation de ces kWh dans les tranches prévues pour l'utilisateur résident.

(3) N'est pas assujettie aux taxes additionnelles, l'énergie électrique utilisée comme matière première dans les processus industriels électrochimiques et électrométallurgiques, avec fourniture au tarif d'utilisation très élevée (DL n° 250 du 28/06/95).

LUXEMBOURG

A l'exception du secteur sidérurgique qui possède son propre réseau et dont la desserte est prise en charge par SOTEL, la distribution d'énergie électrique est assurée par la Société CEGEDEL soit directement, soit par l'intermédiaire de revendeurs (communes ou particuliers, au nombre de 12 actuellement).

Les tarifs actuels, qui font l'objet de l'accord du 2 août 1991 entre le Gouvernement et CEGEDEL, sont unifiés sur toute l'étendue du territoire luxembourgeois, sous réserve de certaines différences d'importance mineure en ce qui concerne les villes de Luxembourg et d'Esch-sur-Alzette.

Les conditions tarifaires dépendent essentiellement du niveau de la tension de fourniture. En moyenne tension, les tarifs prévoient un encouragement à l'effacement de puissance au cours des heures de pointe.

La période d'intégration est de 30 minutes.

Tous les éléments des tarifs varient proportionnellement à un indice particulier pour la basse, la moyenne et la haute tension respectivement. Dans ces indices économiques électriques interviennent, en proportions différentes, les variations des principaux composants du coût de revient de l'énergie électrique pour la société distributrice.

Des redevances de compteurs sont perçues indépendamment du tarif en basse, en moyenne et en haute tension.

1. Fournitures excédant quelques dizaines de kW jusqu'à des puissances ne justifiant pas techniquement un niveau de tension supérieur à 20 kV : tarif binôme bi-horaire.

- Redevance fixe fonction de la puissance appelée dans trois périodes tarifaires distinctes :
 - "pointe" : heures de grandes charges pendant la période hivernale;
 - "jour" : de 6 h à 22 h en dehors des heures de pointe;
 - "nuit" : de 22 h à 6 h tous les jours.
- Prix P_1 du kWh pendant la période "pointe" et le "jour".
- Prix P_n du kWh pendant la "nuit", avec $P_n < P_1$.

2. Fournitures importantes nécessitant un niveau de tension supérieur à 20 kV.

Ces fournitures destinées aux gros consommateurs alimentés en 65 ou 220 kV ne font pas l'objet de contrats publiés.

PAYS-BAS

La structure des tarifs électriques aux Pays-Bas est établie conformément aux dispositions de la loi sur l'électricité de 1989.

Les caractéristiques principales de la loi sur l'électricité sont :

- la séparation des organisations entre les secteurs de production et de distribution;
- la prescription d'un système de mise en commun des coûts de production et de distribution;
- la régulation des tarifs entre les branches à l'intérieur du secteur global de l'électricité et aux utilisateurs finals;
- la réglementation de l'établissement de tarifs de fourniture secondaire;
- l'attribution de certains droits aux consommateurs utilisant au moins 20 millions de kWh pendant une durée de fonctionnement d'au moins 4000 heures/an pour les utilisateurs nommés "consommateurs industriels spéciaux" (bijzonder grootverbruikers- BGV);
- la réglementation d'une forme (limitée) d'accès des tiers au réseau pour le compte des consommateurs industriels spéciaux et des sociétés de distribution.

Simultanément à l'introduction de la loi sur l'électricité, la séparation entre les secteurs de production et de distribution a été effectuée pendant la période 1988-1990. Ceci a mené à la création de quatre compagnies d'électricité qui fournissent le total de la production publique d'électricité aux Pays-Bas.

Les quatre entreprises productrices fournissent cette électricité aux 12 entreprises qui sont connectées au réseau national. Le tarif régional de base (Regionaal Basis Tarief RBT) s'applique à ces fournitures. Chaque entreprise génératrice a son propre RBT. La loi sur l'électricité indique que de tels tarifs ne doivent pas dépasser les RBT maximum établis.

En ce qui concerne les entreprises de distribution, le tarif régional RBT est leur prix d'achat. Ces entreprises de distribution fournissent de l'électricité aux consommateurs finals et à environ 12 entreprises de distribution d'électricité non-relées au réseau. Ces dernières entreprises de distribution sont soumises à un tarif basé sur le RBT, auquel a été rajouté un élément lié au coût pour couvrir les frais de transport de l'entreprise distributrice fournissant l'électricité. Toutes les entreprises de distribution sont regroupées au sein d'EnergieNed : avec l'introduction de la loi sur l'électricité, une des tâches confiées à cette organisation était l'établissement de tarifs maximums pour les consommateurs finals et en consultation avec les groupes d'intérêt des autoproducteurs re-fournissant l'électricité au réseau public, l'établissement des tarifs de fourniture secondaire.

Le tarif maximum pour les consommateurs finals est établi par EnergieNed et soumis à l'approbation du Ministère des Affaires Economiques. Les entreprises de distribution d'électricité sont libres de fixer leurs propres tarifs, dans la mesure où ceux-ci ne sont pas supérieurs à ceux qui s'appliqueraient au tarif légal maximum au consommateur final.

1. Le LBT et le RBT

La structure du tarif de base national (LBT) pour l'offre de Sep - le comité de production de l'électricité aux quatre entreprises de production - destinée à satisfaire la demande d'électricité dans leur propre région est constituée de quatre éléments :

- le prix par kWh pour la période entre 7 h 00 et 23 h 00 les jours ouvrables, vacances publiques exceptées (par exemple kWh-jour) et un prix kWh pour les heures de l'année restantes, ces prix reflétant les coûts du combustible;
- le prix par kWh pour les kWh-jour du premier et du quatrième trimestre;
- le prix par kW de la demande maximale;
- le prix par kW de la demande à quatre moments différents de la demande maximale nationale.

2. Tarifs aux consommateurs finaux

Aux Pays-Bas, les consommateurs finals peuvent être divisés en trois catégories comme suit :

- Consommateurs industriels spéciaux (BGV);

Ces consommateurs utilisent au moins 20 millions de kWh par an, avec une durée de fonctionnement d'au moins 4 000 heures. Le tarif maximum pour les consommateurs industriels spéciaux s'applique pour les connections directes aux points de fourniture de puissance du réseau de moyenne tension, ou à un réseau à plus haute tension, sauf si un tarif a été accordé à l'utilisateur en question, basé sur une structure autre que la structure tarifaire maximale. Dans ce dernier cas, les tarifs maximums applicables aux consommateurs sont les montants maximums comme indiqué pour les consommateurs industriels à moyenne tension pour les fournitures du réseau à moyenne tension.

- Consommateurs industriels :

Ce sont les consommateurs, connectés au réseau moyenne tension (généralement 10 kV) ou au réseau basse tension, avec une puissance basse tension, ayant une offre de puissance disponible supérieure à 50 kVA ou une consommation de plus de 100 kWh/an. Une division supplémentaire entre consommateurs industriels basse et moyenne tension dépend principalement de la différence de niveau qui pourrait être attribuée aux deux subdivisions du marché. Il n'y a que les utilisateurs faible tension qui utilisent le réseau de distribution faible tension. Le niveau de tarif de ce groupe de consommateurs est plus haut que celui des consommateurs moyenne tension comparables. Le tarif industriel comporte plusieurs éléments :

- un tarif pour la puissance, consistant en une division entre catégories tarifaires, un tarif pour la plus haute puissance appelée actuelle par mois, un tarif pour la puissance rendue disponible, une ristourne liée à la quantité;
- le tarif pour l'énergie électrique, consistant en un coût du carburant, coût de l'énergie en kWh;
- une prime fixe;
- le tarif pour l'énergie réactive.

- Fourniture aux petits consommateurs :

Ce sont les consommateurs dont l'intensité maximale est 3 x 80 A (environ 50 kVA). Cette catégorie intègre aussi les consommateurs domestiques. Les sous-sections du marché sont à nouveau subdivisées en consommateurs à faible intensité (< 3 x 25 A) et consommateurs à intensité comprise entre 3 x 25 et 3 x 80 A inclus.

AUTRICHE

1. Structure du secteur de l'électricité en Autriche

L'organisation du secteur de l'électricité en Autriche se fonde sur la deuxième loi de nationalisation de 1947 aux termes de laquelle la production et la distribution de l'électricité sont assurées par une société nationale (*Verbundgesellschaft*) et ses neuf sociétés particulières (*Sondergesellschaft*), neuf sociétés régionales (*Landesgesellschaft*) et cinq sociétés urbaines (*Landeshauptstädtische Gesellschaft*). Ces sociétés de distribution d'électricité à structure essentiellement verticale assurent 97 % de la distribution publique d'électricité en Autriche. Quelque 260 sociétés de distribution non nationalisées se partagent les 3 % restants.

a. Société nationale

Le rôle de la société nationale est, entre autres, d'établir la demande actuelle et future d'électricité et d'assurer l'équilibre entre la production et la demande dans le réseau national en vue d'assurer une utilisation rationnelle du courant disponible. À cet effet, elle installe et exploite le réseau national et décide de la construction et de l'exploitation de centrales électriques de grande puissance par les sociétés particulières. Tout contrat de livraison de courant à l'étranger est subordonné à son autorisation. Au cours des dix dernières années, la société nationale et les sociétés particulières ont représenté environ 57 % de la consommation intérieure d'électricité

b. Sociétés particulières

Les sociétés particulières ont pour mission principale de construire et d'exploiter des centrales électriques de grande puissance. Au cours des dix dernières années, leur part dans la production d'électricité des distributeurs s'est montée en moyenne à 59 %.

c. Sociétés régionales

Les neuf sociétés régionales sont chargées de la distribution générale d'électricité dans les *Länder*, de représenter la société nationale au niveau du *Land* et d'échanger de l'énergie avec les sociétés voisines. Leur part dans la production d'électricité s'est montée en moyenne à 35 % au cours des dix dernières années.

d. Sociétés urbaines et autres sociétés de distribution

Il existe en outre cinq sociétés de distribution urbaines ainsi que des sociétés de distribution municipales, coopératives et privées. Au total, leur part dans la production d'électricité s'est montée en moyenne à 6 % au cours des dix dernières années.

2. Prix

a. Autorisation des prix

En vertu de la loi sur la tarification de 1992 (BGBl 145/1992), les tarifs applicables à la fourniture d'énergie distribuée par conduites ainsi qu'aux prestations connexes sont fixés par les pouvoirs publics. Cela concerne aussi bien les tarifs généraux et les tarifs spéciaux (tarifs industrie) que la participation aux frais d'installation et de raccordement. En Autriche, tous les tarifs spéciaux sont intégrés dans le système de tarification officielle. En tant qu'autorité habilitée à établir des prix, le ministre des affaires économiques peut fixer, d'office ou à la demande des entreprises concernées, un prix équitable sur le plan économique. Il est assisté à cette fin par une commission des prix qui examine les demandes. Une procédure d'examen préliminaire est engagée au cours de laquelle les parties et les représentants des services concernés sont entendus. Dans le cadre de cette procédure d'examen préliminaire, les sociétés de distribution sont tenues de donner les renseignements demandés. Cette procédure est close par un avis qui fixe les prix plafonds pratiqués par la société nationale, les neuf sociétés régionales et les cinq sociétés urbaines pour les différentes catégories de clients.

Actuellement, les prix autorisés ne sont pas indexés et s'appliquent à tous les clients des différentes zones de distribution des sociétés.

Les prix pratiqués par les autres sociétés de distribution au niveau régional sont calqués sur ceux des sociétés régionales et fixés par décret du *Land* compétent.

b. Fiscalité

Le seul impôt prélevé est la TVA dont le taux est actuellement de 20 % du montant facturé et qui comprend la location du compteur et divers autres éléments.

c. Système de prix

Les liens juridiques entre les sociétés de distribution et les clients industriels sont régis par les contrats individuels de fourniture d'électricité (contrats spéciaux) conclus entre les parties.

Alors que les prix diffèrent d'un distributeur à l'autre (en 1994, cet écart atteignait environ 20 % de la valeur moyenne), le barème pour la distribution de courant moyenne tension est assez uniforme.

Le prix facturé au client pour la livraison d'énergie électrique se compose du prix du kilowatt, du prix de l'énergie active et réactive et de la location du compteur. Il s'agit d'un tarif à deux composantes, l'une fixe (prix du kilowatt), l'autre proportionnelle (prix du kilowattheure).

Prix du kilowatt :

L'unité de référence est en général la puissance maximale utilisée. Le décompte s'effectue en principe sur la base de la puissance de tarification annuelle établie à partir de la moyenne arithmétique des trois puissances mensuelles maximales les plus élevées d'une année de facturation. La puissance mensuelle maximale est la puissance de pointe relevée pendant un quart d'heure au cours d'un mois de facturation.

Prix du kilowattheure :

Ce prix est différencié pour l'hiver et l'été. Certaines sociétés de distribution proposent en outre un tarif jour et un tarif nuit.

Les contrats de fourniture d'électricité sont en principe fondés sur l'hypothèse que l'électricité est utilisée au moins à un facteur de puissance $\cos \varphi = 0,9$. L'énergie réactive n'est en principe facturée que si l'écart entre la consommation d'énergie réactive et celle d'énergie active dépasse une certaine limite.

La consommation d'énergie électrique des clients normaux est environ égale à celle des clients ayant souscrit des contrats spéciaux (1994 : 19 913 GWh pour les premiers, 18 760 GWh pour les seconds).

PORTUGAL

1. Mécanisme de fixation des prix

Les tarifs sont élaborés entre EDP et la Direction Générale de la Concurrence et des Prix en accord avec le Ministère de l'Industrie et de l'Energie.

Les tarifs adoptés reflètent les objectifs du gouvernement en matière d'inflation, de réduction de la dette publique et de compétitivité de l'industrie portugaise, alors que les objectifs d'EDP comprennent une utilisation efficace des ressources et la solidité économique et financière de l'entreprise.

Les tarifs sont uniformes à travers le pays pour les consommateurs ayant les mêmes types d'utilisation (des entreprises séparées sur les îles des Açores et de Madère ont leurs propres tarifs).

Les tarifs varient en fonction du niveau de la demande, de la tension et de la période d'utilisation (répartition saisonnière ou journalière de l'utilisation)

Les tarifs tiennent compte de la structure des coûts marginaux des fournitures des différents groupes de consommateurs. En pratique, les négociations pour répartir les coûts parmi les groupes de consommateurs reflètent, les divers objectifs mentionnés ci-dessus.

Les subventions croisées des consommateurs domestiques par les consommateurs industriels sont progressivement éliminées, et la différenciation entre heures pleines et heures creuses a été approfondie pour améliorer les signaux économiques aux consommateurs et fournir aux industriels des tarifs "heures creuses" favorables. Une TVA de 8 % a été introduite en 1986, elle est de 5 % depuis 1992.

2. Coûts, prix et taxes

a. Structure des tarifs de l'électricité

EDP propose quatre niveaux de tension tarifaire :

- basse jusqu'à 1 kV;
- moyenne de 1 à 45 kV;
- haute de 45 à 110 kV;
- très haute au dessus de 110 kV.

Tous les tarifs, éclairage public excepté, sont composés de 2 parties :

- une prime liée à la puissance facturée;
- une prime liée à la consommation.

Les consommateurs à différents niveaux de tension ont plusieurs possibilités. Les consommateurs basse tension sont subdivisés en 3 catégories selon la puissance souscrite. Les consommateurs dont la puissance souscrite est de 3,3 à 19,8 kVA peuvent choisir un tarif simple avec un seul prix d'énergie ou un tarif bi-horaire qui a un prix pour les heures pleines et de pointe et un autre pour les heures creuses. Un tarif saisonnier est également disponible. Pour les consommateurs utilisant une puissance supérieure à 19,8 kVA dans la catégorie basse tension, il y a plus d'options tarifaires avec des primes (ou prix) liées à la demande variant pour les niveaux d'utilisation exprimés en heures.

Les tranches de consommation pour les utilisations moyennes et longues sont divisées entre périodes de pointe, périodes pleines et périodes creuses.

Les consommateurs de moyenne et haute tension ont trois options tarifaires basées sur la durée de l'utilisation courte, moyenne et longue. Le prix du kWh est divisé en périodes de forte moyenne et faible charge et les tarifs pour moyenne et forte utilisation ont des taux d'hiver et d'été différents.

Les tarifs à très haute tension ont une prime fixe liée à la demande et pas de flexibilité liée à la durée. Le prix par kWh dépend des périodes de forte, moyenne et faible charge ainsi que de l'été et de l'hiver. L'énergie réactive est facturée, excepté pour les tarifs à faible voltage, à chaque fois que la consommation à forte et moyenne charge excède 40 % de l'énergie active durant la même période. Deux barèmes liés aux prix sont disponibles. Le premier est un cycle quotidien qui est constitué d'une période de forte charge de quatre heures, d'une période de moyenne charge de 10 heures et d'une période de faible charge de 10 heures. La seconde est un cycle hebdomadaire.

3. Taxes

Toutes les consommations d'électricité au Portugal sont soumises aux 5 % de TVA mentionnés ci-dessus.

FINLANDE

La Finlande est un pays relativement vaste (337 000 km²) avec seulement cinq millions d'habitants. Les besoins en énergie et en électricité sont relativement importants dans ce pays nordique en comparaison avec de nombreux autres pays. Ceci est principalement dû au climat froid, à la structure de l'industrie et aux longues distances à l'intérieur du pays. La production d'électricité de la Finlande est diversifiée et largement décentralisée. En 1994, la production totale d'électricité en Finlande s'élevait à 62,1 TWh. 39 % de l'électricité produite en Finlande étaient issus de sociétés détenues par l'État, 39 % étaient produits par des sociétés industrielles et privées et 22 % par des services municipaux et autres de distribution. En 1994, les fournitures nettes d'électricité (68,2 TWh) se répartissaient suivant les sources comme suit: origine hydro-électrique 17 %, origine nucléaire 27 %, contre-pression (chauffage urbain) 15 %, contre-pression (industrie) 14 %, condensation conventionnelle 18 % et importations nettes 9 %.

1. Les sociétés d'électricité

La Finlande dispose d'une structure de fourniture d'électricité à trois niveaux. Les producteurs opèrent en tant que grossistes pour l'industrie et les services publics de distribution. Les sociétés de services publics distribuent l'électricité aux utilisateurs finals tels que les ménages, les bâtiments publics, les services et la petite industrie. Il existe également deux sociétés de réseau en Finlande qui fournissent l'électricité au réseau national (400 kV et 220 kV): IVO Voimansiirto Oy (IVS), qui est la propriété de la compagnie d'électricité Imatran Voima Oy détenue par l'État, et Teollisuuden Voimansiirto Oy (TVS), qui est détenue par l'industrie.

Il existe en Finlande 117 compagnies de distribution de l'électricité. Environ les 2/3 d'entre elles sont détenues par les municipalités, les autres par l'industrie et le privé. Chaque compagnie de distribution est détentrice d'une licence d'exploitation pour fournir de l'électricité dans une zone géographique déterminée. Dans leur propre secteur, les sociétés de services publics ont le monopole de la distribution et de la vente de l'électricité.

2. Tarifs de distribution

Les ventes d'électricité s'effectuent sur la base de tarifs publiés. L'État ne subventionne pas la fourniture de courant en Finlande. Les prix sont fixés indépendamment par les sociétés de services publics et ils ne sont pas régulés. Les prix varient suivant les coûts payés par les sociétés.

L'Association des services publics d'électricité finlandais joue un rôle important dans la fixation des prix de l'électricité. Elle contribue à la planification des tarifs et formule un certain nombre de recommandations. L'objectif est d'harmoniser les structures de tarifs entre les services publics.

En Finlande, la distribution de l'électricité est tarifée suivant la quantité utilisée et l'heure d'utilisation. La tarification ne repose plus sur la catégorie de l'utilisateur et le but de l'utilisation. Ainsi, les consommateurs peuvent choisir librement le tarif qui leur semble le plus économique pour leur propre usage. Les sociétés de services publics assistent et conseillent les utilisateurs pour les aider à arrêter leur choix.

D'après la structure, les tarifs de distribution peuvent être répartis en trois groupes: les tarifs généraux, les tarifs horaires et les tarifs à la demande.

Les tarifs généraux comportent deux éléments: la prime fixe et le tarif par paliers. La prime fixe dépend en principe de la taille du principal coupe-circuit de l'utilisateur dans les zones rurales. Dans les grandes zones urbaines, la prime fixe est la même pour tous les consommateurs. Les tarifs généraux conviennent aux plus petits consommateurs comme les ménages dont la consommation électrique est relativement faible.

Le tarif à l'heure comporte une prime fixe et en principe deux tarifs à paliers. La prime fixe est pratiquement la même dans les tarifs à l'heure que dans les tarifs généraux. Seul le prix est différent. Les tarifs horaires diffèrent suivant l'heure de la journée ou le moment de l'année. Les tarifs horaires conviennent aux consommateurs de taille moyenne, par exemple pour le chauffage électrique.

Les tarifs à la demande peuvent être divisés en deux catégories suivant le niveau de tension. Dans les tarifs à la demande en basse tension, l'électricité est fournie en 0,4 kV tandis que dans les tarifs à la demande en haute tension, le niveau est de 20 kV. Le tarif à la demande comprend une prime fixe, un prix de demande active et plusieurs tarifs par paliers. Il peut également y avoir un prix de demande réactive. Généralement il existe deux ou quatre tarifs par paliers. Les tarifs à la demande sont le mieux adaptés aux gros consommateurs utilisant beaucoup d'énergie comme l'industrie.

SUEDE

La consommation d'électricité annuelle en Suède est d'environ 140 TWh. Environ dix sociétés produisent 95 % du courant généré dont 50 % par la plus grande, Vattenfall AB, une société d'État. Les autres sont détenues par des capitaux mixtes y compris des actionnaires privés, des municipalités et aussi plusieurs sociétés de production d'électricité étrangères.

Il existe 270 sociétés de distribution publiques ayant chacun l'obligation d'alimenter une zone géographique déterminée. La distribution de l'électricité est contrôlée en application de la loi sur l'électricité par concessions de districts. Plus de la moitié de ces distributeurs sont détenus par la municipalité ou ils opèrent. Un certain nombre d'entre eux sont la propriété de sociétés de production d'électricité. Un tiers de l'énergie fournie, en TWh, provient de sociétés intégrées verticalement, c'est-à-dire de sociétés de production d'électricité ayant acheté des distributeurs locaux à travers lesquels elles vendent leur courant.

1. Tarifs, prix et taxes

a. Consommateurs résidentiels

On distingue différents groupes de consommateurs d'électricité bénéficiant de prix différents. Les consommateurs résidentiels se divisent en trois catégories principales suivant la consommation :

- ménage en appartement, consommation électrique environ 2,2 MWh/an;
- maison non chauffée à l'électricité, consommation environ 5 MWh/an;
- maison chauffage électrique, consommation approximative de 20 MWh/an.

Les tarifs que payent ces consommateurs sont constitués de deux éléments: une part fixe correspondant au coût de la distribution locale net pour ce consommateur particulier, et une part variable s'appliquant à la consommation électrique du consommateur.

Les consommateurs résidentiels payent la taxe sur l'électricité, 9,5 øre/kWh en 1995. Cependant, plusieurs régions rurales situées dans la partie la plus septentrionale de la Suède ne payent que 4,2 øre/kWh. Cette taxe est révisée annuellement à l'aide d'un indice lié à l'indice des prix au détail. A ce tarif s'ajoute une taxe à la valeur ajoutée appelée MOMS de 25 %.

b. Consommateurs industriels

L'industrie suédoise bénéficie de tarifs moins élevés que les consommateurs résidentiels. Les consommateurs industriels ne payent ni taxe sur l'électricité ni MOMS.

Les consommateurs industriels se répartissent en deux groupes :

- l'industrie à consommation intensive d'électricité, 20 MW, 140 GWh/consommation annuelle;
- autres industries, taille moyenne, 10 MW, 50 GWh/consommation annuelle.

Ces deux groupes payent des prix différents pour l'électricité, le premier groupe cité payant le moins. Ceci est en partie dû au fait qu'il peut négocier des prix plus avantageux en raison de sa consommation électrique comparativement plus élevée.

Aujourd'hui, les consommateurs industriels ne payent ni taxe sur l'électricité ni MOMS. Entre 1990 et 1992, la taxe sur l'électricité payée par l'industrie a été réduite comparée à la taxe payée par les consommateurs résidentiels. En 1993, l'industrie a été exonérée de la taxe sur l'électricité.

ROYAUME-UNI

1. Consommateurs industriels

Actuellement, en Angleterre, au Pays de Galles et en Ecosse, les clients industriels et commerciaux, quelle que soit la nature de leur entreprise, peuvent être placés dans l'une des trois catégories qui déterminent le type de fourniture et du mécanisme de facturation.

- Consommation supérieure à 10 MW

Les clients sont tenus de passer des contrats; cela peut être avec leur distributeur local ou avec un autre distributeur autorisé.

- Consommation supérieure à 100 kW mais ne dépassant pas 10 MW

Les clients doivent choisir soit d'être fournis selon un tarif publié par leur distributeur local, soit d'être fournis aux termes d'un contrat passé avec n'importe quel distributeur autorisé, y compris leur distributeur local.

- Consommation inférieure à 100 kW

Les clients sont fournis par leur distributeur local, généralement selon un tarif publié, mais dans le cadre d'un contrat si cela est plus raisonnable.

Au moment de l'établissement du contrat, le prix est déterminé pour chaque client individuel et est généralement lié à la demande maximale, à la consommation ainsi qu'à la répartition saisonnière et journalière de l'utilisation. Selon le distributeur, il est parfois possible de prendre des options aux termes desquelles le prix du contrat est lié au prix du "pool". Dans ce cas, il y aura des suppléments au prix "pool", afin de couvrir tout d'abord les frais de transmission sur le réseau NGC (National Grid Company) et ensuite les frais "d'utilisation du système", qui sont payés au distributeur local pour l'utilisation de son réseau de distribution. Les clients de quelques distributeurs peuvent également négocier des conditions de "gestion de la charge", selon lesquelles le prix est abaissé en contrepartie de l'acceptation de réduire la consommation pendant les périodes de charge de pointe.

Les tarifs varient selon les distributeurs. Ils comprennent tous un élément "utilisation du système", qui récupère généralement les coûts de fourniture et d'entretien du système de distribution. Ils tiennent compte également des coûts d'achat de l'électricité, de la fourniture de services de soutien tels que les systèmes comptables et la nécessité d'obtenir un taux de rendement raisonnable. Le cas échéant, les tarifs reflètent les variations saisonnières, mensuelles et journalières des coûts. Quelques coûts sont fixes et certains varient avec la consommation. Les coûts fixes sont généralement contenus dans les frais permanents et les frais de disponibilité. Avec certains tarifs, le coût de l'unité est corrigé mensuellement en fonction des variations du coût du combustible à produire.

En règle générale, les types de tarif suivants sont offerts aux consommateurs industriels et aux consommateurs autres que les particuliers :

- Tarifs trimestriels

Ils se composent généralement de frais permanents trimestriels, d'un prix unitaire pour la première tranche d'unités consommées chaque trimestre et d'un prix unitaire différent pour les unités ultérieures consommées. Il peut y avoir également un troisième prix unitaire plus bas pour les unités consommées la nuit (heures creuses), auquel cas une prime fixe plus élevée est applicable. Ces tarifs s'appliquent à la plupart des petits locaux considérés comme non domestiques, consommant moins de 50 kVA ou 60 MWh par an. La facturation se fait sur une base trimestrielle.

- Tarifs de pointe

C'est le principal type de tarifs appliqué aux gros clients de l'industrie et du commerce, qui sont facturés chaque mois. La structure du tarif comprend généralement quatre éléments : prime fixe, de disponibilité et de puissance, et un prix unitaire pour l'énergie, qui peut être appliqué à l'ensemble de la consommation ou comporter des prix différents selon qu'il s'agit du jour ou de la nuit. Il y a généralement des tarifs différents pour l'alimentation basse tension (inférieure à 1 000 V, généralement 240 Volts ou 415 Volts) et pour l'alimentation haute tension (au-dessus de 1 000 V, généralement 11 000 Volts). La plupart des tarifs de pointe représente des frais de consommation qui varient d'un mois à l'autre, étant plus élevés en hiver et souvent nuls l'été. Il est également courant que les tarifs unitaires soient indexés sur le coût des combustibles utilisés pour la production d'électricité.

- Tarifs selon l'heure de la journée

Ces tarifs sont utilisés par des consommateurs qui peuvent réduire au minimum leur consommation aux heures de pointe. Ils diffèrent des tarifs de pointe du fait qu'ils introduisent une différenciation saisonnière sur les prix unitaires. Les prix unitaires les plus élevés sont applicables à la consommation pendant les jours de la semaine l'hiver et les plus bas aux unités consommées la nuit.

2. Consommateurs domestiques

Les consommateurs domestiques peuvent généralement choisir entre deux tarifs :

- le tarif normal

Comporte pour les consommateurs une prime fixe trimestrielle et un taux unitaire applicable à toutes les unités consommées.

- Le tarif Economy 7/White Meter

Comporte une prime fixe généralement plus élevée que dans le tarif normal mais dans lequel le taux unitaire appliqué aux unités consommées la nuit est plus faible.

Des facilités de pré-paiement sont généralement accordées sur le tarif normal et parfois aussi sur le tarif economy 7/White Meter. Cela permet aux consommateurs de payer d'avance par pièces de monnaie, jetons ou carte fonctionnant avec un compteur. La prime fixe est normalement plus élevée en raison de frais de comptage plus élevés.

NORVEGE

1. Système de fixation des prix

a. Description générale

Nombre d'entreprises participant à la production: 129 dont 57 privées et détenues par des sociétés industrielles de distribution de courant électrique aux industries manufacturières.

Statkraft SF (détenu par l'État) produit 30 TWh par an; près d'un tiers de la production de la Norvège.

Sociétés participant à la production et au transport d'électricité destinée à des sociétés de distribution: détenues à 23,50 % par des collectivités ou des entités administratives.

Sociétés de distribution : 101.

Sociétés de production et de distribution (sociétés intégrées verticalement) : 98.

b. Méthode de calcul des prix

Les prix en Norvège comportent deux éléments : un prix de l'énergie pour l'électricité du réseau national et un prix de transport d'un réseau national aux consommateurs. La méthode est imposée par l'Administration de l'énergie et des ressources en eau norvégienne (NWE) pour que les consommateurs puissent comparer les prix de l'énergie d'un distributeur à l'autre. Les consommateurs (les ménages) peuvent alors choisir parmi tous les distributeurs d'électricité du pays. Obligation est faite aux consommateurs d'utiliser le réseau de distribution local. Cela signifie qu'il n'y a pas de compétition au niveau des prix du transport; le propriétaire du réseau local détient un monopole. Les consommateurs peuvent adresser une réclamation auprès du NWE s'ils ont le sentiment que les prix sont trop élevés.

2. Prix de l'énergie (par rapport au réseau national)

Le prix de l'énergie comporte des primes non fixes sauf pour le kWh consommé. Le consommateur peut s'approvisionner soit directement auprès des distributeurs soit sur le marché local (les prix varient d'une heure à l'autre) ou par l'intermédiaire d'un courtier. Les consommateurs peuvent également obtenir des prix auprès des distributeurs qui ne sont pas liés au prix du marché local. Pour les consommateurs qui ont une consommation annuelle supérieure à 500 000 kWh, cette consommation est enregistrée chaque heure. Les consommateurs ayant une consommation supérieure à 1 000 000 kWh concluent généralement des contrats individuels avec une société de distribution.

3. Prix de transport

Le prix de transport comporte une prime fixe, une prime de capacité et une prime au kWh consommé. Les prix de transport se répartissent en cinq niveaux de transmission différents et les différents consommateurs de référence sont ajustés à ces niveaux.

Niveau de transmission 5 : réseaux locaux (inférieur à 1 000 kV) - Consommateur de référence I_a-I_c ;

Niveau de transmission 4 : station de réseau (transformé en inférieur à 1 000 kV) - Consommateur de référence I_d-I_e ;

Niveau de transmission 3 : 20 kV etc.- Consommateur de référence I_f ;

Niveau de transmission 2 : transformé en 20 kV etc. - Consommateur de référence I_g ;

Niveau de transmission 1 : lignes de transmission régionales (130 kV, 60 kV etc.) - Consommateur de référence I_h-I_i ;

Niveau de transmission 0 : réseau de transmission national

Selon les sociétés d'approvisionnement, la classification des consommateurs de référence diffère dans plusieurs cas de la classification susmentionnée.

Pour plusieurs sociétés d'approvisionnement, les niveaux de transmission 4 et 5 sont considérés comme un seul, avec des primes de capacité différentes et des primes d'énergie consommée suivant la demande des consommateurs. Par exemple :

Puissance appelée	0-100 kW	100-300 kW	300-500 kW	>500 kW
Prime fixe (kr)	1000	1 000	1 000	1 000
Prime de capacité (kr/kW/an)	369	304	262	213
Prime d'énergie (øre/kWh)	3,1	3,0	2,9	2,8

Pour un consommateur ayant une demande maximale de 500 kW, la prime de capacité moyenne est calculée comme suit :

Prime de capacité = $(100 \text{ kW} \times 369 \text{ kr/kW/an} + 200 \text{ kW} \times 304 \text{ kr/kW/an} + 200 \text{ kW} \times 262 \text{ kr/kW/an}) / 500 \text{ kW} = 300,2 \text{ kr/kW/an}$

La prime moyenne de kWh consommée est calculée de la même façon.

Par exemple, les prix de transport de 22 sociétés sont collectés. Le prix de transport du consommateur de référence I_b pour une société fournissant une alimentation occasionnelle a été calculé comme suit:

Prime fixe	Prime de capacité	Prime d'énergie (énergie consommée)
1 000 kr	369 kr/kW/an	3,1 øre/kWh

Prix de transport = $1000 \text{ kr} \times 100/50000 \text{ kWh} + 369 \text{ kr/kW/an} \times 100 \times 50 \text{ kW}/50000 \text{ kWh} + 3,1 \text{ øre/kWh} = 42 \text{ øre/kWh}$

Le prix total dans øre/kWh comprend un prix de transport et un prix d'énergie. Avec un prix d'énergie à 22 øre/kWh, le prix total pour le consommateur est de 64 øre/kWh.

ES Clasificación de las publicaciones de Eurostat**TEMA**

- 0 Diversos (rosa)
- 1 Estadísticas generales (azul oscuro)
- 2 Economía y finanzas (violeta)
- 3 Población y condiciones sociales (amarillo)
- 4 Energía e industria (azul claro)
- 5 Agricultura, silvicultura y pesca (verde)
- 6 Comercio exterior (rojo)
- 7 Comercio, servicios y transportes (naranja)
- 8 Medio ambiente (turquesa)
- 9 Investigación y desarrollo (marrón)

SERIE

- A Anuarios y estadísticas anuales
- B Estadísticas conjunturales
- C Cuentas y encuestas
- D Estudios e investigación
- E Métodos
- F Estadísticas breves

GR Ταξινόμηση των δημοσιεύσεων της Eurostat**ΘΕΜΑ**

- 0 Διάφορα (ροζ)
- 1 Γενικές στατιστικές (βαθύ μπλε)
- 2 Οικονομία και δημοσιονομικά (βιολετί)
- 3 Πληθυσμός και κοινωνικές συνθήκες (κίτρινο)
- 4 Ενέργεια και βιομηχανία (μπλε)
- 5 Γεωργία, δάση και αλιεία (πράσινο)
- 6 Εξωτερικό εμπόριο (κόκκινο)
- 7 Εμπόριο, υπηρεσίες και μεταφορές (πορτοκαλί)
- 8 Περιβάλλον (τουρκουάζ)
- 9 Έρευνα και ανάπτυξη (καφέ)

ΣΕΙΡΑ

- A Επετηρίδες και ετήσιες στατιστικές
- B Συγκριτικές στατιστικές
- C Λογαριασμοί και έρευνες
- D Μελέτες και έρευνα
- E Μέθοδοι
- F Στατιστικές εν συντομία

IT Classificazione delle pubblicazioni dell'Eurostat**TEMA**

- 0 Diverse (rosa)
- 1 Statistiche generali (blu)
- 2 Economia e finanze (viola)
- 3 Popolazione e condizioni sociali (giallo)
- 4 Energia e industria (azzurro)
- 5 Agricoltura, foreste e pesca (verde)
- 6 Commercio estero (rosso)
- 7 Commercio, servizi e trasporti (arancione)
- 8 Ambiente (turchese)
- 9 Ricerca e sviluppo (marrone)

SERIE

- A Anuari e statistiche annuali
- B Statistiche sulla congiuntura
- C Conti e indagini
- D Studi e ricerche
- E Metodi
- F Statistiche in breve

FI Eurostatin julkaisuluokitus**AIHE**

- 0 Sekalaista (vaaleanpunainen)
- 1 Yleiset tilastot (yönsininen)
- 2 Talous ja rahoitus (violetti)
- 3 Väestö- ja sosiaalitilastot (keltainen)
- 4 Energia ja teollisuus (sininen)
- 5 Maa- ja metsätalous, kalastus (vihreä)
- 6 Ulkomaankauppa (punainen)
- 7 Kauppa, palvelut ja liikenne (oranssi)
- 8 Ympäristö (turkoosi)
- 9 Tutkimus ja kehitys (ruskea)

SARJA

- A Vuosikirjat ja vuositilastot
- B Suhdannetilastot
- C Laskennat ja kyselytulokset
- D Tutkimukset
- E Menetelmät
- F Tilastokatsaukset

DA Klassifikation af Eurostats publikationer**EMNE**

- 0 Diverse (rosa)
- 1 Almene statistikker (mørkeblå)
- 2 Økonomi og finanser (violet)
- 3 Befolkning og sociale forhold (gul)
- 4 Energi og industri (blå)
- 5 Landbrug, skovbrug og fiskeri (grøn)
- 6 Udenrigshandel (rød)
- 7 Handel, tjenesteydelse og transport (orange)
- 8 Miljø (turkis)
- 9 Forskning og udvikling (brun)

SERIE

- A Årbøger og årlige statistikker
- B Konjunkturstatistikker
- C Tællinger og rundspørg
- D Undersøgelser og forskning
- E Metoder
- F Statistikoversigter

EN Classification of Eurostat publications**THEME**

- 0 Miscellaneous (pink)
- 1 General statistics (midnight blue)
- 2 Economy and finance (violet)
- 3 Population and social conditions (yellow)
- 4 Energy and industry (blue)
- 5 Agriculture, forestry and fisheries (green)
- 6 External trade (red)
- 7 Distributive trades, services and transport (orange)
- 8 Environment (turquoise)
- 9 Research and development (brown)

SERIES

- A Yearbooks and yearly statistics
- B Short-term statistics
- C Accounts and surveys
- D Studies and research
- E Methods
- F Statistics in focus

NL Classificatie van de publicaties van Eurostat**ONDERWERP**

- 0 Diverse (roze)
- 1 Algemene statistiek (donkerblauw)
- 2 Economie en financiën (paars)
- 3 Bevolking en sociale voorwaarden (geel)
- 4 Energie en industrie (blauw)
- 5 Landbouw, bosbouw en visserij (groen)
- 6 Buitenlandse handel (rood)
- 7 Handel, diensten en vervoer (oranje)
- 8 Milieu (turkoois)
- 9 Onderzoek en ontwikkeling (bruin)

SERIE

- A Jaarboeken en jaarstatistieken
- B Conjunctuurstatistieken
- C Rekeningen en enquêtes
- D Studies en onderzoeken
- E Methoden
- F Statistieken in het kort

SV Klassifikation av Eurostats publikationer**ÄMNE**

- 0 Diverse (rosa)
- 1 Allmän statistik (mörkblå)
- 2 Ekonomi och finans (lila)
- 3 Befolkning och sociala förhållanden (gul)
- 4 Energi och industri (blå)
- 5 Jordbruk, skogsbruk och fiske (grön)
- 6 Utrikeshandel (röd)
- 7 Handel, tjänster och transport (orange)
- 8 Miljö (turkos)
- 9 Forskning och utveckling (brun)

SERIE

- A Årsböcker och årlig statistik
- B Konjunkturstatistik
- C Redogörelser och enkäter
- D Undersökningar och forskning
- E Metoder
- F Statistiköversikter

DE Gliederung der Veröffentlichungen von Eurostat**THEMENKREIS**

- 0 Verschiedenes (rosa)
- 1 Allgemeine Statistik (dunkelblau)
- 2 Wirtschaft und Finanzen (violett)
- 3 Bevölkerung und soziale Bedingungen (gelb)
- 4 Energie und Industrie (blau)
- 5 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (grün)
- 6 Außenhandel (rot)
- 7 Handel, Dienstleistungen und Verkehr (orange)
- 8 Umwelt (türkis)
- 9 Forschung und Entwicklung (braun)

REIHE

- A Jahrbücher und jährliche Statistiken
- B Konjunkturstatistiken
- C Konten und Erhebungen
- D Studien und Forschungsergebnisse
- E Methoden
- F Statistik kurzgefaßt

FR Classification des publications d'Eurostat**THÈME**

- 0 Divers (rose)
- 1 Statistiques générales (bleu nuit)
- 2 Économie et finances (violet)
- 3 Population et conditions sociales (jaune)
- 4 Énergie et industrie (bleu)
- 5 Agriculture, sylviculture et pêche (vert)
- 6 Commerce extérieur (rouge)
- 7 Commerce, services et transports (orange)
- 8 Environnement (turquoise)
- 9 Recherche et développement (brun)

SÉRIE

- A Annuaires et statistiques annuelles
- B Statistiques conjoncturelles
- C Comptes et enquêtes
- D Études et recherche
- E Méthodes
- F Statistiques en bref

PT Classificação das publicações do Eurostat**TEMA**

- 0 Diversos (rosa)
- 1 Estatísticas gerais (azul-escuro)
- 2 Economia e finanças (violeta)
- 3 População e condições sociais (amarelo)
- 4 Energia e indústria (azul)
- 5 Agricultura, silvicultura e pesca (verde)
- 6 Comércio externo (vermelho)
- 7 Comércio, serviços e transportes (laranja)
- 8 Ambiente (turquesa)
- 9 Investigação e desenvolvimento (castanho)

SÉRIE

- A Anuários e estatísticas anuais
- B Estatísticas conjunturais
- C Contas e inquéritos
- D Estudos e investigação
- E Métodos
- F Estatísticas breves

Europäische Kommission
European Commission
Commission européenne

Elektrizitätspreise — Preissysteme 1995
Electricity prices — Price systems 1995
Prix de l'électricité — Systèmes de prix 1995

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

1996 — 88 p. — 21,0 x 29,7 cm

Themenkreis 4: Energie und Industrie (blau)
Reihe D: Studien und Forschungsergebnisse
Theme 4: Energy and industry (blue)
Series D: Studies and research
Thème 4: Énergie et industrie (bleu)
Série D: Études et recherche

ISBN 92-827-6639-X

Preis in Luxemburg (ohne MwSt.) • Price (excluding VAT) in Luxembourg •
Prix au Luxembourg, TVA exclue:
ECU 8

Eurostat sammelt und veröffentlicht zahlreiche Informationen über Energiepreise in den Mitgliedstaaten. Das Ziel dieser Veröffentlichung ist eine möglichst erschöpfende Zusammenfassung der jüngsten Informationen über Preissysteme in der Europäischen Union gemäß der Richtlinie über die Transparenz der vom industriellen Endverbraucher zu zahlenden Gas- und Strompreise. Aktuellere Preise kann man in den spezialisierten Veröffentlichungen finden, insbesondere in der halbjährlich erscheinenden „Statistik kurzgefaßt“ und in der jährlichen Publikation „Elektrizitätspreise“.

Eurostat collects and publishes a wide range of information on energy prices in the Member States. The aim of this publication is to summarize, every two years, as succinctly as possible the information about the price systems in force in the European Union, according to the Directive on the transparency of gas prices charged to the end-user. Data on prices can be found in specific publications such as the semi-annual *Statistics in focus* and the annual *Electricity prices* publications.

Eurostat recueille et publie de nombreuses informations sur les prix de l'énergie dans les États membres. Le but de cette publication est de rassembler tous les deux ans, de la manière la plus synthétique possible, des informations récentes sur les systèmes de prix en vigueur dans l'Union européenne, conformément à la directive sur la transparence des prix au consommateur final de gaz. Les données concernant les prix figurent dans des publications spécialisées: *Statistique en bref* (semestriel) et *Prix de l'électricité* (annuel).

Preis in Luxemburg (ohne MwSt.) • Price (excluding VAT) in Luxembourg • Prix au Luxembourg, TVA exclue:

ECU 8



AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
OFFICE FOR OFFICIAL PUBLICATIONS
OF THE EUROPEAN COMMUNITIES
OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

L-2985 Luxembourg

ISBN 92-827-6639-X



9 789282 766392 >