

Politisch induzierte Strompreiskomponenten und Ausnahmeregelungen für die Industrie

Vorhaben: Überprüfung der aktuellen Ausnahmeregelungen für die Industrie im Bereich des EEG im Hinblick auf Treffsicherheit und Konsistenz mit anderen Ausnahmeregelungen im Energiebereich unter Berücksichtigung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und Strompreissituation

Von:

Ecofys: Katharina Grave, Nikolas Bader, Felix von Blücher, Marco Nicolosi, Baptiste Chatre, Michelle Bosquet, Rena Kuwahata

Fraunhofer-ISI: Barbara Breitschopf, Nele Friedrichsen

Juni 2015

Auftraggeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
Deutschland	2
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten.....	2
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	5
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp in 2013	17
4. Datenbedarf zur Ermittlung der Strompreiskomponenten	19
5. Fazit.....	20
Niederlande.....	22
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten.....	22
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	23
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp in 2013	28
4. Datenbedarf für die Berechnung von Strompreisen	29
5. Fazit.....	29
Vereinigtes Königreich	30
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten.....	30
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	31
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp in 2012	42
4. Datenbedarf für die Berechnung von Strompreisen	43
5. Fazit.....	44
Frankreich	45
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten.....	45
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	50
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp	55
4. Datenbedarf.....	56
5. Fazit.....	57

Italien	59
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten.....	59
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	60
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp.....	76
4. Datenbedarf.....	76
5. Fazit.....	78
Dänemark.....	79
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten.....	79
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	80
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp.....	84
4. Datenbedarf.....	85
5. Fazit.....	86
Korea.....	87
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten.....	87
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	89
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp.....	90
4. Datenbedarf.....	91
China.....	92
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten.....	92
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	92
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp.....	98
4. Datenbedarf.....	102
Japan.....	103
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten.....	103
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	104
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp.....	107
4. Datenbedarf.....	109
5. Fazit.....	109
USA - Pennsylvania.....	111

1. Strompreiskomponenten.....	111
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	113
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp.....	115
4. Datenbedarf.....	117
USA - Texas.....	118
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten.....	118
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	121
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp.....	122
4. Datenbedarf.....	125
Kanada	126
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten.....	126
2. Beschreibung der Strompreiskomponenten.....	130
3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp.....	131
4. Datenbedarf.....	132
5. Fazit.....	132
Zusammenfassung	134
1. Übersicht der Privilegierungskriterien pro Land.....	134
2. Auflistung aller genannter Kriterien und Anzahl der Nennungen	138
3. Einordnung der Privilegierungskriterien.....	139
Fazit.....	141

Einleitung

Die folgende Aufstellung von Strompreisen und ihren Komponenten ist Teil des Gesamtvorhabens „Überprüfung der aktuellen Ausnahmeregelungen für die Industrie im Bereich des EEG im Hinblick auf Treffsicherheit und Konsistenz mit anderen Ausnahmeregelungen im Energiebereich unter Berücksichtigung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und Strompreissituation“. Die Studie untersucht die Strompreise und Ausnahmeregelungen für Industriekunden in den Ländern Niederlande, Vereinigtes Königreich, Frankreich, Dänemark, Italien, USA, Kanada, Japan, Korea und China. Die Ergebnisse werden mit dem Strompreissystem in Deutschland verglichen.

Die folgenden Länderprofile zeigen die Strompreiskomponenten für verschiedene Verbrauchsgruppen auf. Der Fokus liegt auf den staatlich regulierten Preisbestandteilen und Ausnahmeregelungen für Verbrauchsgruppen. Die Großhandelspreise sind Forschungsgegenstand eines anderen Arbeitsschrittes. Abbildung 1 zeigt die Verknüpfung der einzelnen Analysen im Gesamtvorhaben.

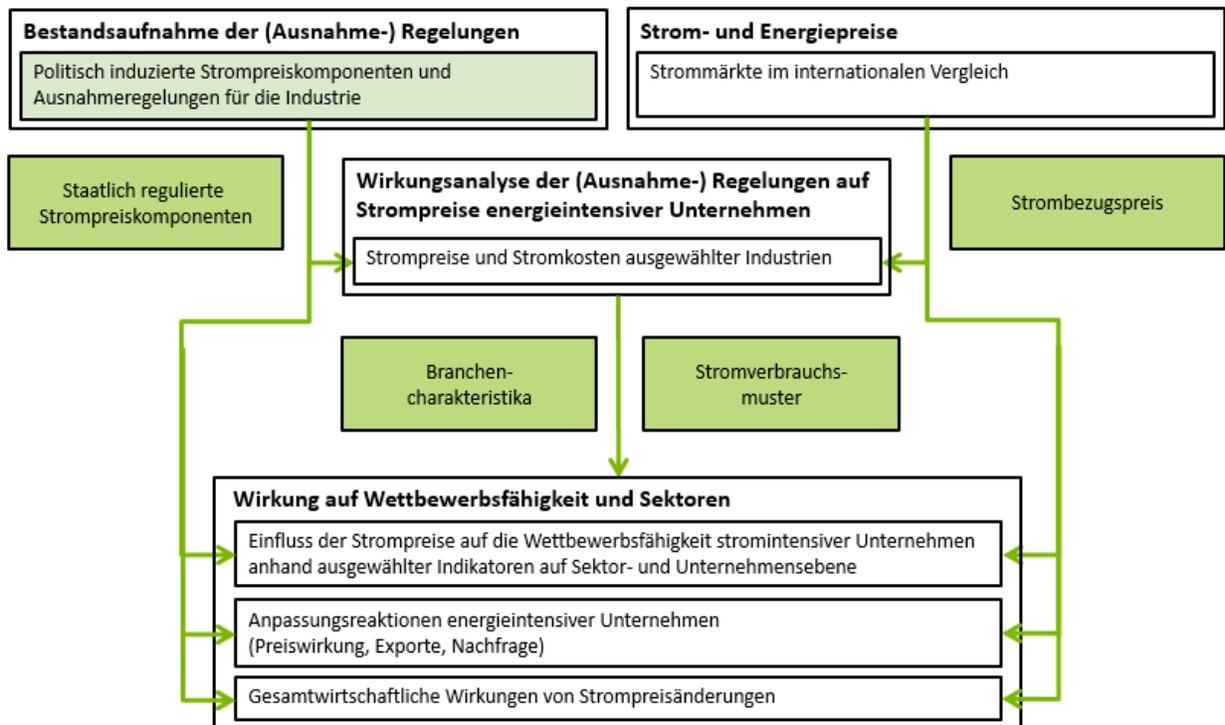


Abbildung 1: Analyse der Ausnahmeregelungen im Kontext des Vorhabens

Deutschland

1. Übersicht zu Strompreiskomponenten

Der Strompreis, den die Endverbraucher – Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie - letztendlich bezahlen, setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

- Beschaffungspreis (Erzeugung, Vertrieb und Marge)
- Netznutzungsentgelte (Übertragungs- und Verteilnetz, inklusive Messung, Messstellenbetrieb und Abrechnung)
- KWK-Umlage
- EEG-Umlage
- Konzessionsabgabe
- Umlage Offshore-Haftung
- Stromsteuer
- Mehrwertsteuer auf alle zuvor aufgeführten Komponenten

Bei einem Haushalt betragen 2012 die Komponenten Beschaffungspreis rund 21 % der gesamten Stromkosten, die Netzentgelte rund 22 %, die EEG-Umlage 18 %, die Stromsteuer 7 % und die Konzessionsabgabe knapp 6 % (Monitoringbericht 2013). Bei großen Unternehmen hingegen nehmen die Beschaffungspreise und Netzentgelte ein deutlich höheres Gewicht ein, da die anderen Preisbestandteile niedriger sind.

Der Beschaffungspreis umfasst die Kosten für die Energieerzeugung und Vertrieb inkl. Marge und ergibt sich durch Nachfrage und Angebot am Großhandelsmarkt für Strom. Das gehandelte Volumen in 2012 für Day-Ahead-Markt an der EPEX Spot beläuft sich auf ungefähr 245 TWh, für Termingeschäfte (EEX) auf 445 TWh – wobei 60 - 61 % (Käufe und Verkäufe am Spotmarkt) Aktivitäten für die deutsche Regelzonen darstellen. Zusätzlich wurden 9,3 TWh im Day-Ahead Markt der österreichischen EXAA gehandelt. Im Vergleich dazu: die Entnahmemengen der VNB und ÜNB für den Letztverbrauch belaufen sich auf rund 501 TWh (Einzelhandelsmarkt) in Deutschland. Allerdings beträgt das außerbörslich gehandelte Volumen (Volumen im bilateralen Terminmarkt ca. 6.800 TWh) ein Vielfaches des börslich gehandelten Volumen (Monitoringbericht 2013). Dies bedeutet, dass ein Großteil des Handels über Broker oder bilaterale Verträge abgewickelt wird. Die Großhandelspreise für Strom variieren nach Tages- und Jahreszeit, wobei sich die Preisvolatilität seit 2010, auch aufgrund der Marktkoppelung mit dem nordischen Markt und der im Januar 2012 eingeführten Möglichkeit EEG-Strom über die Börse zu vermarkten, vermindert hat (Monitoringbericht 2013). Betrachtet man die Preisspannweiten (Abstand minimal- zu Maximalwert) an der EPEX SPOT zeigt sich 2012 eine Vergrößerung gegenüber dem Vorjahr (Monitoringbericht 2013). Die Jahresdurchschnittspreise sind 2012 im Gegensatz zu den Vorjahren nicht gestiegen, sondern im Vergleich zum Jahr 2011 gesunken, und zwar um 15 - 17 Prozent. Die nachfolgend

angegebenen Strompreise zeigen einen Durchschnittswert, der deutlich über und unter den stündlichen Strompreisen liegt. Nach Angaben der Bundesnetzagentur (Monitoringbericht 2013) zahlen Haushalte (3.500 kWh, Niederspannung) im Jahr 2013 zwischen 7,25 und 8,22 Cent/kWh für Energiebeschaffung und Vertrieb, Gewerbekunden (50 MWh/a, 50 kW, 1000 h, Niederspannung) rund 7,45 Cent/kWh. Gemäß einer Abfrage von Großhändlern und Lieferanten haben Industriebetriebe (24 GWh/a, 4 MW, 6.000 h, Mittelspannung) im Schnitt 5,05 Cent/kWh bezahlt (Stand 1. April 2013). Bei energieintensiven Unternehmen kann davon ausgegangen werden, dass sie bilaterale Lieferverträge mit den EVU abgeschlossen haben und ggf. vom Merit-Order-Effekt stärker profitieren als kleinere Nachfrager. Da jedoch die Strombezugspreise in einem anderen Arbeitsschritt diskutiert werden, wird hier auf diese Analyse verzichtet und auf Angaben der Bundesnetzagentur zu Strompreisen zurückgegriffen, d.h. es werden die dort ausgewiesenen durchschnittlichen Preise auch für Industrie und Gewerbe angelegt.

Die einzelnen Komponenten des Strompreises und deren Ausnahmeregelungen werden nachfolgend näher (Tabelle und Kapitel) beschrieben. Im Anhang sind die Privilegierungskriterien im Gesamtüberblick aufgeführt.

Tabelle 1: Übersicht über Strompreiskomponenten und Ausnahmeregelungen für Deutschland

Strompreiskomponenten	Komponenten	Beeinflussung durch staatliche Eingriffe	Ausnahmeregelungen	Anmerkungen / Links
Erzeugungskosten:	x			
Großhandelspreis (Börse) - EEX	x (EEX)			enthält Marge für Erzeuger
ETS-Kosten (Zertifikate)	x	ETS: CO ₂ -Zertifikate	kostenlose Zuteilungen, §9	http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/tehg_2011/gesamt.pdf
Netznutzungskosten:	x			
Netzentgelte (enthalten Margen für Netzbetreiber, Messstellenbetrieb, Messung und Abrechnung)	x	Strom-Netzentgelt-Verordnung	§ 19	http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/stromnev/gesamt.pdf
Konzessionsabgabe	x	KAV	§ 2	http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/kav/gesamt.pdf
Steuern:	x			
Stromsteuer in Prozent oder Betrag/Einheit	x	StromStG	§9, 9a und b, 10,	http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/stromstg/gesamt.pdf
Umlagen und Quoten:	x			
EEG-Umlage	x	EEG	§ 40ff	http://www.gesetze-im-internet.de
Haftungsumlage (off shore wind)				
KWK-Umlage	x	KWKKG	§ 9	http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/kwkg_2002/gesamt.pdf
Sonstige Komponenten:				
Lastmanagement (Abschaltverordnung)				
Mehrwertsteuer	xx	19 %		

Netzentgelte sowie die Konzessionsabgaben entfallen bei Eigenerzeugung, wenn das Verteil- oder Übertragungsnetz nicht genutzt wird.

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

Erneuerbare Energien Umlage und Besondere Ausgleichsregelung für stromintensive Unternehmen und Schienenbahnen	
Allgemein	
Quelle	BAFA (2012): Merkblatt für Unternehmen des Produzierenden Gewerbes (EEG-Umlage) und Merkblatt zur Zertifizierung des Energieverbrauchs und der Energieeinsparpotenziale BAFA (2014): Merkblatt für stromkostenintensive Unternehmen
Ausfertigungsdatum	zuletzt geändert: 1. August 2014; HIER: Darstellung der Version vom 1. Jan. 2012 mit Ergänzung: PV-Novelle mit Wirkung zum 1. April 2012 (Novelle vom 1. August 2014 im Anhang)
Durchführung Ausnahmeregelung	BAFA
Ziel der Ausnahmeregelungen	Senkung der Stromkosten mittels Begrenzung der EEG-Umlage um internationale und intermodale Wettbewerbsfähigkeit der stromintensiven Unternehmen bzw. der selbstständigen Unternehmensteile des produzierenden Gewerbes und bei Schienenbahnen an Standorten in der Bundesrepublik Deutschland zu erhalten, soweit hierdurch die Ziele des Gesetzes nicht gefährdet werden und die Begrenzung mit den Interessen der Gesamtheit der Stromverbraucher/innen vereinbar ist.
Höhe der EEG-Umlage	2012: 3,592 ct/kWh 2013: 5,277 ct/kWh 2014: 6,24 ct/kWh 2015: 6,17 ct/kWh
Privilegierungskriterien	
Begünstigte	Unternehmen des produzierenden Gewerbes (§ 3 Nr. 4b, 13 und 14 EEG, WZ (2008))
	Neuregelung der Privilegierungskriterien durch EEG 2014, gültig ab 2015: Im EEG von 2014 (§63ff) wird die Begünstigung begrenzt auf: 1) Unternehmen, die einer Branche nach Liste 1 der Anlage 4 zuzuordnen sind und eine Stromkostenintensität von mind. 16 % (2015) bzw. 17 % (2016) aufweisen; oder 2) Unternehmen, die der Liste 2 der Anlage 4 zuzuordnen sind und mind. 20 % Stromkostenintensität aufweisen
Privilegierungskriterien	Stromverbrauch an einer Abnahmestelle, Anteil Stromkosten an BWS, Energieverbrauchszertifizierung und Einsparpotentialanalyse
	Stromkosten \geq 14 % BWS & 1 - 10 GWh → EEG-Umlage wird auf 10 % begrenzt, für den Stromanteil darunter gibt es keine Begrenzung
	Stromkosten \geq 14 % BWS 10-100 GWh/Jahr → EEG Umlage wird für diesen Stromanteil auf 1 % begrenzt

	<p>Stromkosten $\geq 14\%$ BWS & > 100 GWh/Jahr → EEG Umlage wird für diesen Stromanteil auf 0,05ct/kWh begrenzt</p>
	<p>Stromkosten $> 20\%$ BWS & ≥ 100 GWh/Jahr → Umlage für ganzen Strom begrenzt auf 0,05ct/kWh</p>
	<p>Neuregelung der Privilegierungskriterien durch EEG 2014, gültig ab 2015: Im EEG 2014 ist die Begünstigung wie folgt festgelegt: → bis 1 GWh volle EEG-Umlage, → über 1 GWh 15 % der Umlage, aber maximal eine Umlagezahlung in Höhe von 0,5 % der BWS bei Stromkostenintensität von mind. 20 %, oder 4 % der BWS bei Stromkostenintensität von $< 20\%$, und mindestens eine Umlage von 0,05 ct/kWh bei Abnahmestellen, die den Branchen der laufenden Nr 130-132 der Anlage 4 zuzuordnen sind (Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium, Blei, Zink und Zinn, Kupfer), oder 0,1 ct/kWh bei sonstigen Abnahmestellen</p>
Begünstigte	Unternehmen der Schienenbahnen
Privilegierungskriterien	Strommenge je Abnahmestelle
	≥ 10 GWh, Begrenzung auf 0,05 ct/kWh für Strom über 10 % des bezogenen/selbsterzeugten Stroms
	<p>Neuregelung der Privilegierungskriterien durch EEG 2014, gültig ab 2015: → Schienenbahn mit für den Fahrbetrieb unmittelbar verbrauchten Strommenge von mindestens 2 GWh → Begrenzung der EEG-Umlage auf 20 % für die gesamte Strommenge</p>
Eigenerzeugung (EEG 2012/ EEG 2014, §61)	<p>→ Bis 06/2014 keine Umlage auf Eigenerzeugung → 30 % bzw. 35 % und 40 % der Umlage auf Eigenverbrauch (bis 2015 bzw. für 2016 und 2017) bei hocheffizienten KWK oder Anlagen nach §5 Nr1 (EEG) und Erfüllung der Meldepflicht → Keine Umlage bei</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kraftwerkseigenverbrauch oder kein Netzanschluss oder Strom aus EE und keine EEG-Förderung oder Anlagen bis zu 10 kW (10 MWh/a) • Bestandsanlagen und Eigenverbrauch und keine Netzeinspeisung.
Antragsverfahren	
Antragsunterlagen	Antrag, Stromlieferungsverträge, Stromrechnungen, Wirtschaftsprüfer-Bescheinigung, Nachweis der Zertifizierungsstelle
Nachweise	<p>→ Stromlieferungsverträge und Stromrechnungen → Strommengen selbst erzeugt und verbraucht, weitergeleitet → Wirtschaftsprüferbescheinigung zu Betriebstätigkeit/zweck, Strommengen, Bruttowertschöpfung → Wirtschaftszweigklassifikation (Stat. Bundesamt) → Bescheid der EMAS-Registrierungsstelle + Zertifikat (DIN EN ISO 50001)</p>

Stromsteuer	
Allgemein	
Quelle	<i>www.juris.de; Stromsteuergesetz; www.zoll.de, Bundesgesetzblatt</i>
Ausfertigungsdatum	24.03.1999, zuletzt geändert 5.12.2012
Gesetzesgrundlage	StromStG
Art der Steuer	Verbrauchssteuer
Durchführung des Gesetzes	Bundesministerium der Finanzen/ Hauptzollämter
Steuertarif	2,05 ct/kWh [20,50 €/MWh]
Privilegierungskriterien	
Privilegierungskriterien	Strom aus EE, Kleinanlagen, oder zu bestimmten Zwecken
Steuerbefreiungen (§9 Abs. 1 StromStG)	<ul style="list-style-type: none"> - Strom aus erneuerbaren Energieträgern (wenn ausschließlich aus einem mit Strom aus Erneuerbaren Energieträgern gespeisten Netz oder entsprechenden Leitung entnommen) - Strom, der zur Stromerzeugung entnommen wird - Strom, der in Anlagen mit einer elektrischen Nennleistung von bis zu zwei Megawatt erzeugt und vom Betreiber der Anlage im räumlichen Zusammenhang zum Selbstverbrauch entnommen wird oder von diesem an Letztverbraucher geleistet wird, die den Strom in räumlichen Zusammenhang zur Anlage entnehmen - Strom, der in Notstromanlagen erzeugt wird, soweit diese der Notstromversorgung dienen - Strom, der an Bord von Wasserfahrzeugen, in Luftfahrzeugen oder Schienenfahrzeugen erzeugt und dort verbraucht wird - Strom für ausländische Streitkräfte
Steuerermäßigungen (§9 Abs. 2 und Abs. 3 StromStG)	<ul style="list-style-type: none"> - 11,42 €/MWh Oberleitungsomnibusse, Schienenbahnverkehr; - 0,50 €/MWh bei Verbrauch mit Wasserfahrzeugen für die Schifffahrt (nicht private nichtgewerbliche Schifffahrt)
Privilegierungskriterien	Unternehmen des Produzierenden Gewerbes, Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft, und bestimmte Prozesse und Verfahren
Erlas, Erstattung, Vergütung für Prozesse und Verfahren (§9a StromStG)	<p>die Elektrolyse,</p> <p>die Herstellung von Glas und Glaswaren, keramischen Erzeugnissen, keramischen Wand- und Bodenfliesen und -platten, Ziegeln und sonstiger Baukeramik, Zement, Kalk und gebranntem Gips, Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips, keramisch gebundenen Schleifkörpern, mineralischen Isoliermaterialien, Asphalt, Waren aus Graphit oder anderen Kohlenstoffen, Erzeugnissen aus Porenbetonerzeugnissen und mineralischen Düngemitteln zum Trocknen, Brennen, Schmelzen, Erwärmen, Warmhalten, Entspannen, Tempern oder Sintern der vorgenannten Erzeugnisse oder der zu ihrer Herstellung verwendeten Vorprodukte,</p> <p>die Metallerzeugung und -bearbeitung sowie im Rahmen der Herstellung von Metallerzeugnissen für die Herstellung von Schmiede-, Press-, Zieh- und</p>

	<p>Stanzteilen, gewalzten Ringen und pulvermetallurgischen Erzeugnissen und zur Oberflächenveredlung und Wärmebehandlung jeweils zum Schmelzen, Erwärmen, Warmhalten, Entspannen oder sonstigen Wärmebehandlung oder chemische Reduktionsverfahren</p>
<p>Steuerentlastung für Unternehmen (des Produzierenden Gewerbes oder der Land- und Forstwirtschaft) (§9b StromStG)</p>	<p>Auf Antrag geringerer Steuersatz: Entlastung um 5,13 Euro/MWh wenn Sockelbetrag von 250 €/a überschritten für: Produzierendes Gewerbe (WZ Klassen C, D, E, F) und landwirtsch. und forstwirtsch. Unternehmen für betriebliche Zwecke.</p> <p>Voraussetzung ist die Entnahme des Stroms zu betrieblichen Zwecken durch ein Unternehmen des Produzierenden Gewerbes oder der Land- und Forstwirtschaft. Der Strom darf nicht schon aus anderen Gründen nach § 9 Abs. 1 StromStG von der Steuer befreit sein. Für die Entnahme von Strom zur Erzeugung von Licht, Wärme, Kälte, Druckluft und mechanischer Energie wird eine Steuerentlastung nur dann gewährt, wenn die genannten Erzeugnisse nachweislich durch ein Unternehmen des Produzierenden Gewerbes oder ein Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft genutzt werden.</p> <p>Ausgenommen hiervon sind allerdings Unternehmen, die Druckluft erzeugen und diese in Druckflaschen oder anderen Behältern abgeben. Diese Unternehmen müssen die Druckluft nicht zwingend an Unternehmen des Produzierenden Gewerbes oder der Land- und Forstwirtschaft abgeben, um die Voraussetzung für die Steuerentlastung zu erfüllen. Entlastungsberechtigt ist derjenige, der den Strom entnommen hat.</p>
<p>Erlass, Erstattung oder Vergütung in Sonderfällen (§10 StromStG) (sog. Spitzenausgleich)</p>	<p>Die Stromsteuer > 1.000 €/a wird nach § 10 Abs. 1 StromStG erlassen, erstattet oder vergütet für nachweislich versteuerten Strom, der durch Unternehmen des Produzierenden Gewerbes (WZ C, D, E, F nach WZ (2003) Klassifikation) zu betrieblichen Zwecken entnommen worden ist. Abweichend hiervon wird die Steuer für Strom, der zur Erzeugung von Licht, Wärme, Kälte, Druckluft und mechanischer Energie entnommen wird, nur dann erlassen, erstattet oder vergütet, wenn die genannten Erzeugnisse nachweislich durch ein Unternehmen des produzierenden Gewerbes genutzt worden sind.</p> <p>Für Druckluft, welche in Flaschen oder andere Behältnisse abgefüllt wird, gilt ebenfalls die Regelung nach § 9b StromStG: Unternehmen, die Druckluft in Flaschen oder andere Behältnisse abfüllen, müssen diese nicht zwingend an ein Unternehmen des Produzierenden Gewerbes abgeben, um die Voraussetzung der Steuerentlastung zu erfüllen.</p>
	<p>Außerdem werden die Einsparungen des Unternehmens bezüglich der Rentenversicherungsbeiträge durch die Absenkung der Beitragssätze seit dem 1. April 1999 bei der Berechnung der Entlastung berücksichtigt. Dabei wird eine fiktive Gesamtrechnung durchgeführt, bei der die Belastung eines Unternehmens durch die Stromsteuer mit der Entlastung in der Rentenversicherung (Arbeitgeberanteil) verglichen wird. Ist dabei die</p>

	steuerliche Belastung höher als die rechnerische Entlastung in der Rentenversicherung, wird dem Unternehmen die übersteigende Energiesteuer bis zu 90 Prozent vergütet. Die Feststellung wird im Bundesgesetzblatt bekannt gegeben.
EU Beihilfe	Genehmigung bis 31. Dez. 2012, Nachfolgeregelung des Spitzenausgleichs ab dem 1.1.2013 wurde nach AGVO angezeigt.
Neuregelung ab 2013	Voraussetzung für Spitzenausgleich (§10) ab 2013: unternehmensindividuelle Einführung von Energiemanagementsystem (nach ISO 50001) oder ein Umweltmanagementsystem nach EMAS. KMUs können abweichend davon alternative Systeme zur Verbesserung der Energieeffizienz nachweisen. Ab 2015 ist zusätzliches Kriterium die Erreichung der Zielwerte zur Steigerung der Energieeffizienz um jährlich 1,3 % (§10, Abs.: 3-9, Anlage zu § 10) durch das Produzierende Gewerbe als Ganzes.
Antragsverfahren	
Antragsverfahren	Verordnung zur Durchführung des Stromsteuergesetzes (Stromsteuer-Durchführungsverordnung - StromStV)

KWKG	
Allgemein	
Quellen	<i>www.juris.de (KWKG), http://www.netztransparenz.de/de/index.htm; EON Edis (2012): KWK-Umlage</i>
Ausfertigungsdatum	19.03.2002, zuletzt geändert Juli 2014
Gesetzesgrundlage	KWKG 2002
Zuständigkeit	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle für Durchführung des Gesetzes; Übertragungsnetzbetreiber für Prognose und Abrechnung der Umlage;
Höhe der Umlage, jährlich neue Berechnung (2013)	<ul style="list-style-type: none"> • Letztverbrauchskategorie A: (<100.000 kWh) 0,126 ct/kWh (2013); 0,178 ct/kWh (2014); 0,221 ct/kWh (2015) • Letztverbrauchskategorie B: (>100.000 kWh) 0,06 ct/kWh (2013); 0,055 ct/kWh (2014); 0,05 ct/kWh (2015) • Letztverbrauchskategorie C: (>100.000 kWh und Stromkosten > 4 % des Umsatzes des Vorjahres) 0,025 ct/kWh • + Nachzuholende Aufschläge für die Letztverbrauchskategorien: <ul style="list-style-type: none"> ○ A: 0,033 ct/kWh ○ B: 0,001 ct/kWh
Privilegierungskriterien	
Privilegierungskriterien	Stromverbrauch, Stromkostenanteil am Umsatz, produzierendes Gewerbe und schienengebundener Verkehr

§9 (7), Satz 2	(Kategorie B) Für Letztverbraucher, deren Jahresverbrauch an einer Abnahmestelle > 100.000 kWh beträgt, darf sich das Netznutzungsentgelt für über 100.000 Kilowattstunden hinausgehende Strombezüge aus dem Netz für die allgemeine Versorgung an dieser Abnahmestelle höchstens um 0,05 Cent/kWh erhöhen.
§9 (7), Satz 3	(Kategorie C) Sind Letztverbraucher Unternehmen des Produzierenden Gewerbes , deren Stromkosten > 4 % des Umsatzes überstiegen, darf sich das Netznutzungsentgelt für über 100.000 Kilowattstunden hinausgehende Lieferungen höchstens um die Hälfte des Betrages (0,025 ct/kWh) nach Satz 2 erhöhen.
§9 (7), Satz 4	Die Sätze 2 und 3 gelten entsprechend für Unternehmen des schienengebundenen Verkehrs sowie Eisenbahninfrastrukturunternehmen (Abstellung auf Einspeisestelle)
Antragsverfahren	
Antragsverfahren	Letztverbraucher nach Satz 3 haben dem Netzbetreiber auf Verlangen durch Testat eines Wirtschaftsprüfers oder vereidigten Buchprüfers den Stromkostenanteil am Umsatz nachzuweisen.

StromNEV	
Quelle	www.juris.de , Homepage der Bundesnetzagentur http://www.netztransparenz.de/de/umlage_19-2.htm http://www.amprion.net/%C2%A719-stromnev
Ausfertigungsdatum	25.07.2005, zuletzt geändert Juli 2014
Gesetzesgrundlage	StromNEV
Zuständigkeit	Netzbetreiber für Verwaltung und Abrechnung, Kontrolle durch Bundesnetzagentur
Kosten	Jahresleistungspreis (€/kW) und Arbeitspreis (ct/kWh); Jahresleistungsentgelt = Jahresleistungspreis * Jahreshöchstleistung (kW/Jahr); Arbeitsentgelt = Arbeitspreis * elektrischen Arbeit (kWh/Jahr)
Privilegierungskriterien	
Sonderregelungen bei Netzentgelten (§10StromNEV Abs. 2)	Individuelles Netzentgelt bei deutlicher Abweichung des Höchstlastbeitrags eines Letzterbrauchers von der zeitgleichen Jahreshöchstlast aller Entnahmen aus der Netz- oder Umspannebene, oder bei einer Mindestbenutzungstundenzahl oder -strombezug pro Jahr. Das individuelle Netzentgelt ab einem Verbrauch von > 10 GWh pro Jahr beträgt: <ul style="list-style-type: none"> • mind. 20 % des öffentlichen Netzentgeltes bei mind. 7000 h Bezug/a • mind. 15 % des öffentlichen Netzentgeltes bei mind. 7500 h Bezug/a • mind. 10 % des öffentlichen Netzentgeltes bei mind. 8000 h Bezug/a

Privilegierungskriterien	<p>Netzentgelte: Stromverbrauch Abnahmestelle, Höchstlastbeitrag, Bezugsstunden</p> <p>§19 StromNEV-Umlage: Stromverbrauch, Stromkosten in Relation zum Umsatz, Produzierendes Gewerbe, Schienenverkehr</p>
Umlageregulierung für entgangene Netzentgelte	<p>§19 StromNEV-Umlage</p> <p>Für netzentgeltbefreite Strommengen (Kategorien wie KWKG):</p> <p>Letztverbrauchergruppe A': Strommengen von Letztverbrauchern für die jeweils ersten 1.000.000 kWh je Abnahmestelle: 0,329 ct/kWh (2013), 0,187 ct/kWh (2014, inkl. Rückabwicklung aus 2012 und 2013), 0,227 ct/kWh (2015)</p> <p>Letztverbrauchergruppe B': Letztverbraucher, deren Jahresverbrauch an einer Abnahmestelle 1.000.000 kWh übersteigt, zahlen zusätzlich für über 1.000.000 kWh hinausgehende Strombezüge eine maximale § 19 StromNEV-Umlage von 0,05 ct/kWh</p> <p>Letztverbrauchergruppe C': Letztverbraucher, die dem produzierenden Gewerbe, dem schienengebundenen Verkehr oder der Eisenbahninfrastruktur zuzuordnen sind und deren Stromkosten im vorangegangenen Kalenderjahr vier Prozent des Umsatzes überstiegen haben, zahlen für über 1.000.000 kWh hinausgehende Strombezüge maximal 0,025 ct/kWh</p>
Antragsverfahren	
Antragsverfahren	bei der 'Regulierungsbehörde' (§19 StromNEV (2))

Konzessionsabgabe	
Allgemein	
<i>Quelle</i>	Verordnung über Konzessionsabgaben für Strom und Gas (Konzessionsabgabenverordnung - KAV)
Ausfertigungsdatum	09.01.1992, zuletzt geändert Nov. 2006
Zuständigkeit	Kommunen (ggf. auch Landkreise)
Entstehung der Abgabe	Entgelte für die Einräumung des Rechts zur Benutzung öffentlicher Verkehrswege für die Verlegung und den Betrieb von Leitungen, die der unmittelbaren Versorgung von Letztverbrauchern im Gemeindegebiet mit Strom und Gas dienen.
Abgabeverpflichteter	Zahlung von Konzessionsabgaben der Energieversorgungsunternehmen im Sinne des § 3 Nr. 18 des Energiewirtschaftsgesetzes an Gemeinden und Landkreise (§ 7).
	0,61-2,39 ct/kWh (abhg. von Schwachlaststrom, Einwohnerzahl, etc.)

Privilegierungskriterien	
§2	<p>Sondervertragskunden (Strom: < 0,11 ct/kWh, Gas: < 0,03 ct/kWh) (Obergrenzen)</p> <p>Bei Strom dürfen Konzessionsabgaben für Lieferungen an Sondervertragskunden nicht vereinbart oder gezahlt werden, deren Durchschnittspreis im Kalenderjahr je Kilowattstunde unter dem Durchschnittserlös je Kilowattstunde aus der Lieferung von Strom an alle Sondervertragskunden liegt. Maßgeblich ist der in der amtlichen Statistik des Bundes jeweils für das vorletzte Kalenderjahr veröffentlichte Wert ohne Umsatzsteuer. Versorgungsunternehmen und Gemeinde können höhere Grenzpreise vereinbaren. Der Grenzpreisvergleich wird für die Liefermenge eines jeden Lieferanten an der jeweiligen Betriebsstätte oder Abnahmestelle unter Einschluss des Netznutzungsentgelts durchgeführt.</p> <p>Bei Erdgas fallen keine Abgaben für Sondervertragskunden an, wenn je Abnahmefall > 5 Mio kWh oder Durchschnittspreis < 1,5 ct/kWh. Gemeinden und Versorgungsunternehmen können niedrigere Grenzmengen oder höhere Grenzpreise vereinbaren.</p> <p>Kunden, deren gemessene Leistung nicht mindestens zweimal im Jahr 30 kW übersteigt und deren Jahresverbrauch unter 30 MWh liegt, gelten als Tarifkunden. Hingegen gelten als Sondervertragskunden jene, bei denen Strom mit einem Verbrauch von mehr als 30 MWh/a und einer zweimaligen Monatshöchstleistung von mehr als 30 kW pro Kalenderjahr geliefert wird.</p> <p>Durchschnittserlös (Sondervertragspartner) 2010: 10,66 ct/kWh (destatis.de)</p>

Off-shore Haftungsumlage	
Allgemein	
Quelle	§ 17 f EnWG-Novelle: http://www.eeg-kwk.net/de/Offshore-Haftungsumlage-2013.htm
Ausfertigungsdatum	Offshore-Haftungsumlage* für 2013 nach § 17 f EnWG-Novelle
Zuständigkeit	
Anwendungsbereich	Netzbetreiber sind berechtigt, die Kosten für geleistete Entschädigungszahlungen, soweit diese dem Belastungsausgleich unterliegen und nicht erstattet worden sind, und für Ausgleichszahlungen als Aufschlag auf die Netzentgelte gegenüber Letztverbrauchern geltend zu machen. Die Offshore-Haftungsumlage wird seit Anfang 2013 erhoben.
Kosten	<p>Für Strombezüge aus dem Netz für die allgemeine Versorgung an einer Abnahmestelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strombezüge <= 1.000.000 kWh: 0,25 ct/kWh • Strombezüge > 1.000.000 kWh: 0,05 ct /kWh

Privilegierungskriterien	
Privilegierungskriterien	produzierendes Gewerbe
Abnahmemenge	Letztverbraucher, deren Jahresverbrauch an einer Abnahmestelle 1.000.000 kWh übersteigt und deren Stromkosten im vorangegangenen Kalenderjahr 4 Prozent des Umsatzes überstieg, zahlen zusätzlich für über 1.000.000 kWh hinausgehende Strombezüge eine maximale Offshore-Haftungsumlage von 0,025 ct/kWh

EU ETS (auf Unternehmensebene)	
Allgemein	
Quelle	www.dehst.de
Gesetzesgrundlage	EU-Richtlinie 2009/29/EC
Ziel (Grundsätzliches)	Grundlage des europäischen Emissionshandelssystems bildet das Kyoto-Protokoll von 1997, das am 16. Februar 2005 in Kraft trat. Es ist ein Zusatzprotokoll der UN-Klimarahmenkonvention von 1992 und legt völkerrechtlich verbindlich für 39 Industriestaaten und Transformationsländer der insgesamt rund 190 weltweit am Protokoll teilnehmenden Staaten Reduktions- und Stabilisierungsverpflichtungen für sechs Treibhausgase (siehe auch Umweltdaten Deutschland Online) fest: Kohlendioxid (CO ₂), Methan (CH ₄), Distickstoffoxid/Lachgas (N ₂ O), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW), teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (H-FKW) sowie Schwefelhexafluorid (SF ₆).
Beginn	am 01.01.2005
Unternehmerischer Emissionshandel	Wichtigstes Instrument zur Erfüllung der gemeinschaftlichen Emissionsreduktionsverpflichtung.
rechtliche Grundlage	EG-Emissionshandelsrichtlinie (EHRL), 2003 (2003/87/EC)
Registrierung	Seit 2012 laufen die Transaktionen über ein EU-einheitliches Register (EUTL)
Nationale Umsetzung	Ab 2013 ist der EU-Emissionshandel in weiten Teilen einheitlich über die EU-Richtlinie geregelt, nationalstaatliche Umsetzungen wie die NAPs der 1. und 2. Handelsperiode entfallen.
Zuteilungsverordnung (ZuV)	Präzisiert Regeln für die einzelne Zuteilung sowie die Verifizierung der Zuteilungsanträge der Anlagenbetreiber.
Quelle:	http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeIdent=3155
Prinzip	Cap&Trade: Eine Obergrenze (Cap) legt fest, wie viele Treibhausgasemissionen pro Jahr von Anlagen, die am Emissionshandel teilnehmen, ausgestoßen werden dürfen. Bei der jährlichen Abrechnung müssen die betroffenen Unternehmen einen Emissionsbericht vorlegen und entsprechend dem Bericht Emissionsberechtigungen in Höhe ihrer tatsächlich emittierten CO ₂ -Emissionen abgeben. Emissionsberechtigungen können

	<p>zwischen den Unternehmen (z.B. über Börsenhandel oder über bilaterale Verträge) frei gehandelt werden (Trade). Der Preis der Zertifikate wird durch Angebot und Nachfrage bestimmt. In der Theorie sollte der freie Handel dazu führen, dass Klimaschutz dort stattfindet, wo er zu den geringsten Kosten verwirklicht werden kann. (http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeIdent=3155)</p>
EU ETS in Europa	<p>Das europäische Emissionshandelssystem erfasst zurzeit die Treibhausgas-Emissionen (in erster Linie CO₂, aber auch N₂O auf "Opt-In"-Basis) von ca. 12.000 Anlagen; Energieanlagen (mit einer Feuerungswärmeleistung über 20 Megawatt) und energieintensiven Industrieanlagen aus den Branchen Eisen- und Stahlverhüttung, Kokereien, Raffinerien und Cracker, Zement- und Kalkherstellung, Glas-, Keramik- und Ziegelindustrie sowie aus der Papier- und Zellstoffproduktion. Diese emissionshandelspflichtigen Anlagen verursachen zusammen fast die Hälfte aller CO₂-Emissionen in Europa. Ab 2013 werden außerdem Teile der Emissionen aus den Bereichen der chemischen Industrie, der Aluminiumproduktion, der Herstellung und Verarbeitung weiterer Nichteisenmetalle sowie die Emissionen aus der Abscheidung und geologischen Speicherung von CO₂ (CCS) erfasst. Seit 2012 sollten eigentlich auch die Emissionen aus dem Luftverkehr ins EU ETS einbezogen werden (alle innereuropäischen Flüge sowie alle Flüge mit Start- oder Landeflughafen innerhalb der EU). Auf Grund von Streitigkeiten mit anderen Ländern (USA, China) wurde die Regelung zunächst bis Ende 2013 ausgesetzt. Sollte es in dieser Zeit nicht zu einer Verabschiedung von internationalen Verpflichtungen für den Flugverkehr durch die ICAO (International Civil Aviation Organization) kommen, kann davon ausgegangen werden, dass die Regelungen für den Flugverkehr wieder in Kraft treten.</p>
EU ETS in Deutschland	<p>In Deutschland nehmen aktuell etwa 1 660 Anlagen (Stand April 2010, VET 2009) am Emissionshandel teil; sie verursachen ungefähr die Hälfte aller Treibhausgas-Emissionen des Landes. Das Kyoto-Emissionsbudget für Deutschland beträgt (sektorenübergreifend) 973,6 Mio. t CO₂e. Davon sind in der Handelsperiode 2008-2012 451,86 Mio. t für den Emissionshandelssektor bestimmt. Rund 389 Mio. Emissionsberechtigungen (für Bestandsanlagen) werden kostenlos an die Betreiber ausgegeben und 40 Mio. Berechtigungen an einer Börse versteigert. Der Rest (23 Mio. Emissionsberechtigungen) ist als Reserve für Neuanlagen und Kapazitätserweiterungen vorgesehen (siehe Abb. „Deutsches CO₂-Budget für die Jahre 2008-2012“).</p>
Privilegierungskriterien	
Quelle	seit 2012 laufen die Transaktionen über ein EU-einheitliches Register (EUTL)

<p>Zuteilungsregelungen</p>	<p>Ab 2013 ist die kostenpflichtige Zertifikatvergabe in Form von Auktionen die EU-weit festgelegte Zuteilungsmethode für den Stromsektor (eine Ausnahme gibt es für die Stromerzeugung in Polen, wo ein schrittweiser Einstieg in die kostenpflichtige Zuteilung vorgesehen ist). Im Bereich der Industrie wird der Anteil der kostenfrei zugeteilten Zertifikate schrittweise von 80 % im Jahr 2013 auf 30 % im Jahr 2020 reduziert. Ab 2027 soll keine kostenlose Zuteilung mehr erfolgen. Die Vergabe erfolgt auf Basis von EU-weiten Benchmarks. Eine Ausnahme besteht für solche Sektoren, in denen eine erhöhte Gefahr für die Verlagerung von CO₂-Emissionen (Carbon Leakage) besteht. Hier können weiterhin bis zu 100 % der Zertifikate kostenfrei zugeteilt werden. Als Grundlage gelten auch hier die EU-weiten Benchmarks (inkl. Wärme-Benchmark).</p> <p>Es kommen drei verschiedene Benchmarking-Ansätze zum Einsatz: Produkt-Benchmarks, ein Wärme-Benchmark und Brennstoff-Benchmarks. Prozessemissionen werden nicht auf Basis von Benchmarks, sondern weiterhin auf Basis historischer Emissionen kostenfrei zugeteilt. Dabei wird ein Kürzungsfaktor von 0.97 angesetzt, d.h. nur 97 % der zuteilungsfähigen historischen Prozessemissionen werden angesetzt. Die kostenfreie Zuteilung erfolgt ausschließlich für direkte Emissionen. Kompensationen für gestiegene Kosten aus dem Stromverbrauch sind unter dem Stichpunkt "Beihilfen für Kosten indirekter Emissionen" gesondert geregelt.</p> <p>Die Mitgliedsstaaten melden ihre Zuteilungspläne anlagenscharf der EU-Kommission (NIMs). Die Kommission muss diese Pläne prüfen und genehmigen. Ggf. wird in diesem Zusammenhang auch ein sektorenübergreifender Korrekturfaktor für die Benchmarking-Zuteilung bestimmt.</p> <p>Quelle für Benchmarks: Beschluss der EU-Kommission (2011/278/EU) weitere Quelle: Zuteilung 2013-2020. Leitfaden: Teil 1 - Grundlegende Informationen zum Zuteilungsverfahren für Bestandsanlagen - Zuteilungssystematik, Ablauf, Akteure sowie elektronisches Verfahren, UBA/ DEHST 2011</p>
<p>Beihilfen für Kosten indirekter Emissionen</p>	<p>Beihilfen für Kosten indirekter Emissionen: Die Richtlinie erlaubt den Mitgliedsstaaten Unternehmen zu entlasten, für die eine erhebliche Gefahr der Verlagerung von CO₂-Emissionen aufgrund der mit den EU-ETS-Zertifikaten verbundenen Kosten, die auf den Strompreis abgewälzt werden, besteht. Dabei wird in Form von Produkt-Stromeffizienzbenchmarks sowie eines Beihilfeintensitätsfaktors ein Höchstbetrag für die Kompensation für die Kosten indirekter Emissionen auf EU-Ebene festgelegt. Die Festlegung der Benchmarks erfolgt auf Basis der NACE-Code-Produktgruppen (Viersteller-Ebene, 10 Produktgruppen). Die Umsetzung der Regelung unterliegt den einzelnen Mitgliedsstaaten.</p> <p>In Deutschland wird der Beihilferahmen in vollem Umfang ausgeschöpft. (vgl. Leitlinie des BMWi, BAnz AT 07.02.2013 B1)</p> <p>Quelle: Leitlinie der EU-Kommission (2012/C 158/04)</p>

Detailregelung - Beihilfe für Kosten indirekter Emissionen	Im Einzelnen sind ausgenommen:
	- NACE 2742 - Primary aluminium, BM: 14,256MWh/t
	- NACE 2742 - Alumina (refining), BM: 0,225MWh/t
	- NACE 2710 - Basic oxygen steel, BM: 0,036MWh/t
	- NACE 2710 - EAF carbon steel, BM: 0,283tCO ₂ /t
	- NACE 2710 - EAF high alloy steel, BM: 0,352tCO ₂ /t
	- NACE 2710 - FeSi, BM: 8,540MWh/t
	- NACE 2710 - FeMn HC, BM: 2,760MWh/t
	- NACE 2710 - SiMn, BM: 3,850MWh/t
	- NACE 2413 - Chlorine, BM: 2,461MWh/t
	- NACE 2413 - Silicon metal, BM: 11,870MWh/t
	- NACE 2413 - Hyperpure polysilicon, BM: 60,000MWh/t
	- NACE 2413 - Silicon carbide, BM: 6,200MWh/t
	- NACE 2414 - High value chemicals, BM: 0,702tCO ₂ /t
	- NACE 2414 - Aromatics, BM: 0,030tCO ₂ /t
	- NACE 2414 - Black carbon, BM: 1,954tCO ₂ /t
	- NACE 2414 - Styrene, BM: 0,527tCO ₂ /t
	- NACE 2414 - Ethylene oxide/ glycols, BM: 0,512tCO ₂ /t
	- NACE 2743 - Zinc electrolysis, BM:4,000MWh/t
	- NACE 2415 - Ammonia, BM: 1,619tCO ₂ /t
CO ₂ -Faktor Strom D (max): 0,76tCO ₂ /MWh	
Beihilfehöchstintensität: 85 % (2013-2015), 80 % (2016-2018), 75 % (2019-2020)	
Die Beihilfe berechnet sich als: Beihilfehöchstintensität(t)*CO ₂ -Faktor Strom*EUA-Preis(t-1)*BM* Produktionsleistung EUA-Preis(t-1): einfacher Durchschnittspreis über den Terminmarkt für das jeweilige Jahr, z.B. für 2016 der Durchschnittspreis 1.Jan-31.Dez.2015 für den EUA2016	
Antragsverfahren	
Ausgabeprinzip	Bestandsanlagen mussten bis zum 23.1.2012 einen Antrag auf kostenlose Zuteilung für die dritte Handelsperiode stellen. Am 7.5.2012 wurde die Anlagenliste (NIMs) mit den vorläufigen Zuteilungsmengen für D an die EU-Kommission übermittelt. Mit einer Rückmeldung der Kommission ist erst nach dem 28.2.2013 zu rechnen. Sobald die Prüfung der NIMs durch die Kommission abgeschlossen ist, kann mit der Ausgabe der Zertifikate begonnen werden. Ab 2014 erfolgt die Zuteilung dann bis zum 28.2. des neuen Jahres. Damit ist "perioden-internes Borrowing" möglich. Quellen: vorläufige NIMs-Liste (Anlagenliste_Stand_05_2012.pdf)

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp in 2013

Nachfolgend werden die Strompreiskomponenten für die jeweiligen Verbrauchertypen ausgewiesen. Die rechte Spalte soll die minimal mögliche Belastung darstellen, die sich aus den Regelungen für die jeweiligen Verbraucher ergeben.

Tabelle 2: Strompreiskomponenten nach Verbrauchertypen

Cent/kWh	Haushalt, rund 3500 kWh	Unternehmen Industrie 24 GWh	Industrie mit > 100 GWh (max. Entlastung)
EEG Umlage 2013	5,28	0,053	0,05
KWK-Umlage (2013)	0,126	0,03	0,025
Netzentgelte* und §19-Umlage vermiedene Netzentgelte	6,52 0,33	1,79 0,05	0,37 0,025
Konzessionsabgabe*	1,67	0,11	0
Off-shore Haftung	0,25	0,05	0,025
Stromsteuer	2,05	1,54	0,0

Anmerkung: * Durchschnittswerte aus Monitoringbericht 2013

Zur Darstellung der Strompreiskomponenten wurden Preise für Energiebeschaffung und Vertrieb sowie Netzentgelte inklusive Messung, Messbetrieb und Abrechnung aus dem Monitoringbericht 2013 der Bundesnetzagentur für die Nicht- bzw. Teilprivilegierungen zu Grunde gelegt. Sofern für energieintensive Unternehmen keine anderen Preise verfügbar oder ableitbar sind, werden hier die gleichen Preise angelegt. Die Stromkosten bei den Privilegierungen zeigen jene Stromkosten auf, die für die erste Stromeinheit anfallen, bei der die Ausnahmeregelungen Anwendung finden.

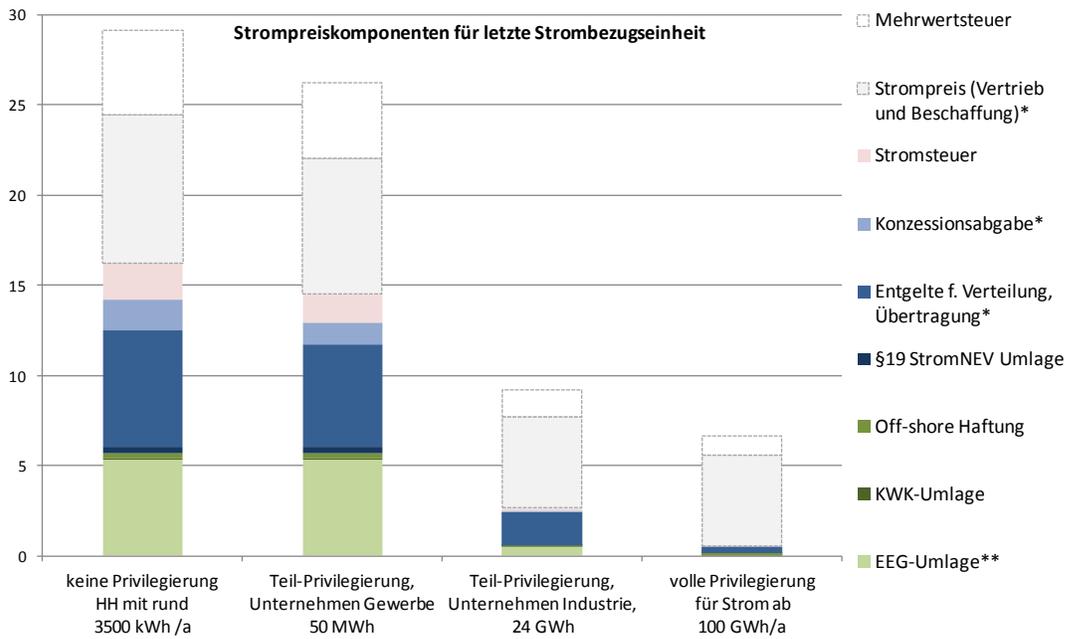


Abbildung 2: Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbraucherguppen

*auf Basis des Monitoringberichts der BNetzA 2013; ** Wert ergibt sich aus gestaffelter Umlage

4. Datenbedarf zur Ermittlung der Strompreiskomponenten

Aus den dargestellten Sonderregelungen und Privilegierungskriterien lässt sich für die weitere Analyse nachfolgender Datenbedarf ableiten. Die Angaben sind nötig, um die Höhe der einzelnen Strompreiskomponenten auf Basis der gesetzlichen Regelungen für Unternehmen abzuschätzen.

Tabelle 3: Datenbedarf für weitere Analysen

Komponente	Privilegierungskriterium	Datenbedarf
EEG, Stromsteuer, KWKG, StromNEV, Off-shore, Konzessionsabgabe	<ul style="list-style-type: none"> Stromverbrauch 	<ul style="list-style-type: none"> < 100 MWh 100 MWh – 1 GWh 1-10 GWh 10-100 GWh > 100 GWh Konzessionsabgabe: <ul style="list-style-type: none"> > 30 MWh
EEG, KWKG, StromNEV, off-shore	<ul style="list-style-type: none"> BWS Umsatz Stromkosten bzw. Anteil Stromkosten an BWS bzw. Anteil Stromkosten an Umsatz 	EEG: <ul style="list-style-type: none"> - ab 2015 16 % bzw. 20 % Stromkostenanteil an BWS - ab 2016 17 % bzw. 20 % Stromkostenanteil an BWS KWKG: <ul style="list-style-type: none"> - Stromkosten > 4 % des Umsatzes
EEG, Stromsteuer, KWKG, StromNEV, Off-shore	<ul style="list-style-type: none"> WZ 	<ul style="list-style-type: none"> Produzierendes Gewerbe,
EEG, Stromsteuer	<ul style="list-style-type: none"> Energiemanagement/ Zertifikate 	
EEG (KAV, StromNEV)	<ul style="list-style-type: none"> Eigenerzeugung & Verbrauch 	
Stromsteuer	<ul style="list-style-type: none"> Art der Verfahren/Prozesse 	<ul style="list-style-type: none"> Elektrolyse, Reduktion, Metallverarbeitung, ...
Stromsteuer	<ul style="list-style-type: none"> Leistungsanschluss 	
Stromsteuer	<ul style="list-style-type: none"> Rentenbeitrag 	
Stromsteuer	<ul style="list-style-type: none"> Stromsteuer 	<ul style="list-style-type: none"> Steuer 1.000 €/ a
KAV	<ul style="list-style-type: none"> Strompreise 	
KAV	<ul style="list-style-type: none"> Sondervertragskunden 	
StromNEV	<ul style="list-style-type: none"> Benutzungstundenzahl 	<ul style="list-style-type: none"> 7.000-8.000

5. Fazit

Die Ausnahmeregelungen auf Steuern (Stromsteuer), Abgaben (Konzessionsabgabe), Netzentgelte und Umlagen (EEG-Umlage, KWK-Umlage) sind in den jeweils gültigen Gesetzen und Bestimmungen festgelegt. Dabei besteht derzeit keine einheitliche Definition eines energieintensiven Unternehmens. Darüber hinaus unterscheiden sich die Privilegierungskriterien für die Ausnahmetatbestände stark: unter anderem werden der absolute Stromverbrauch, die Stromkosten im Vergleich zur Wertschöpfung oder Umsatz, die Unterschreitung eines jährlich festgelegten Grenzwerts für den bezahlten Strompreis, vordefinierte Prozesse etc. als Grundlage genutzt.

6. Referenzen

Monitoringbericht 2013 und Vorjahre, Bundesnetzagentur, Monitoringbericht gemäß § 63, Abs. 4, EnWG i.V.m. § 35 EnWG, Bundesnetzagentur
Sensfuß, F. 2012, Der Merit-Order-Effekt in 2011
BMBF, 2013: 24. Subventionsbericht

7. Anhang

Zusammenfassung Privilegierungskriterien				Relevanz für ...							
				Metall	Chemie	Alumin.	Kupfer	Papier	Textil		
Gesetz/Verordnung EEG, BesAR (2013)	ursprünglicher Tarif 5,277 ct/kWh (2013)	Privilegierungskriterien		ermäßigter Tarif							
		1-10 GWh/Jahr für jeweiligen Stromanteil; >= 14%		0,527 ct/kWh		+	+	+	+	+	+
		10-100 GWh/Jahr für jeweiligen Stromanteil; >= 14%		0,053 ct/kWh		+	+	+	+	+	+
		>100 GWh/Jahr für jeweiligen Stromanteil; >= 14%		0,050 ct/kWh		+	+	+	+	+	+
		> 100 GWh/Jahr && Stromkosten/Bruttowertschöpfung > 20%		0,050 ct/kWh		+	+	+	+	+	+
EEG, BesAR (2014)	6,24 ct/kWh (2014)	Eigenerzeugung und Verbrauch		0,000 ct/kWh		+	+	+	+	+	+
		Verbrauch: <= 1 GWh keine Begünstigung ; > 1 GWh Begünstigung									
		Stromkostenintensität: Stromkosten/BWS bei 16% (2015) bzw. 17% (2016) und Liste 1 Stromkosten/BWS >= 20% und Liste 2									
		Energie- Umweltmanagementsystem Umlage bei <= 1 GWh		6,24 ct/kWh							
		Umlage bei > 1 GWh auf 15% der EEG-Umlage begrenzt Umlage max. 0,5% der BWS bei Stromkostenintensität > 20% Umlage max. 4% der BWS bei Stromkostenintensität < 20%		0,936 ct/kWh							
StromStG (1999/2013)	2,050 ct/kWh	für Strommenge > 1 GWh mindestens 0,05 ct/kWh bei Abnahmestellen (Erzeugung von Al, Cu, Zn, Sn) 0,1 ct/kWh bei sonstigen Abnahmestellen		min. 0,05 ct/kWh min. 0,1 ct/kWh							
		Strom: - aus erneuerbaren Energieträgern - der in Anlagen mit einer elektr. Nennleistung < 2 MW erzeugt wird - Strom, der in Notstromaggregaten erzeugt wird		0,000 ct/kWh		0	0	0	0	0	0
		Strom zur Stromerzeugung		0,000 ct/kWh		0	0	0	0	0	0
		Elektrolyse		0,000 ct/kWh		-	-	+	-	-	-
		Herstellung von Glas und Keramik, Zement, etc.		0,000 ct/kWh		-	-	-	-	-	-
		Metallerzeugung und -bearbeitung, etc.		0,000 ct/kWh		+	+	+	+	-	-
		chemische Reduktionsverfahren		0,000 ct/kWh		-	+	-	-	-	-
		Ermäßigung: Produzierenden Gewerbe und land./forstwi. Erzeugnisse (zur Erzeugung von Licht, Wärme, Druckluft, mech. Energie)		1,537 ct/kWh		+	+	+	+	+	+
		liegt die Belastung durch die Stromsteuer je Unternehmen höher als die Ersparnis durch den gesenkten Rentenbeitrag		ca. 10%		+	+	+	+	+	+
		Spitzenausgleich: Stromsteuer > 1.000 €/a Produzierenden Gewerbes (WZ (2003) C, D, E, F). Weitere Voraussetzung für Befreiung (ab 2013): Energie- Umweltmanagementsystem, Effizienzsteigerung		< 1,000 ct/kWh (ca. 0,154 ct/kWh)		+	+	+	+	+	+
KWKG (2013)	0,126 ct/kWh	Stromverbrauch > 100.000 kWh		0,050 ct/kWh		+	+	+	+	+	
		Stromverbrauch > 100.000 kWh & Stromkosten > 4% des Umsatzes		0,025 ct/kWh		+	+	+	+	+	
StromNEV (2013)	durchschn. 6-7 ct/kWh (Haushalte)	individuelles Netzentgelt: >= 10% (und < 100%) des öffentlichen Netzentgeltes (Netzbetrieb, Messung, ...) bei deutlicher Abweichung des Höchstlastbetrags oder bei Mindestnutzungsstundenzahl und -Strombezug; Befreiung: Benutzungsstundenzahl an einer Abnahmestelle >= 7.000 h & Stromabnahme > 10 GWh		8000h =10% 7500h = 15% 7000h = 20%		+	+	+	+	+	
	0,329 ct/kWh	Umlage für netzentgeltbefreite Strommengen (nach KWKG §9) über 1 GWh bzw. über > 1 GWh & Stromkosten > 4% Umsatz		0,050 ct/kWh 0,025 ct/kWh							
KAV (2006) - Strom	0,61-2,39 ct/kWh	Sondervertragskunden		< 0,110 ct/kWh		+	+	+	+	+	
		durchschnittl. Strompreis d. Unternehmens < durchschnittl. Strompreis aller Sondervertragskunden (2010: 10,66 ct/kWh)		0,000 ct/kWh		+	+	+	+	+	
KAV (2006) - Gas	0,33-0,93 ct/kWh	Abnahmefall > 5 Mio kWh		0,000 ct/kWh		+	+	+	+	+	
		Durchschnittspreis < 1,50 Ct/kWh (bei Anpassung der Durchschnittserlöse des EVU aus der Belieferung von Sondervertragskunden im Jahr 1989 und im jeweiligen Kalenderjahr)		0,000 ct/kWh		+	+	+	+	+	
EnergieStG (2006)	[viele Preise]	andere Zwecke, ausser Kraft- und Heizstoff		0,000 ct/kWh		0	0	0	0	0	
		im Kohlebetrieb zur Aufrechterhaltung des Betriebes		0,000 ct/kWh		+	0	0	0	0	
		zur Stromerzeugung, bei KWKG		0,000 ct/kWh		+	+	+	+	+	
		Metallerzeugung und -bearbeitung, etc.		0,000 ct/kWh		+	+	+	+	-	
		chemische Reduktionsverfahren		0,000 ct/kWh		+	+	+	+	-	
EU ETS	30% Zuteilung	thermische Abfall- oder Abluftbehandlung		0,000 ct/kWh		+	+	+	+	+	
		bei Carbon-Leakage Industrie		100% Zuteilung		+	+	+	+	+	
Off-shore- Haftungs- umlage (2013)	0,25 ct/kWh	Letztverbrauchergruppe B: > 1.000.000 kWh, zahlen zusätzlich für über 1.000.000 kWh hinausgehende Strombezüge eine maximale Offshore- Haftungsumlage von 0,05 ct/kWh		0,050 ct/kWh							
		Letztverbrauchergruppe C: > 1.000.000 kWh und Stromkosten > 4% des Umsatzes, zahlen zusätzlich für über 1.000.000 kWh hinausgehende Strombezüge eine maximale Offshore-Haftungsumlage von 0,025 ct/kWh		0,025 ct/kWh		+	+	+	+	+	

Niederlande

1. Übersicht zu Strompreiskomponenten

Der Strompreis setzt sich zusammen aus:

- Beschaffungspreis (Erzeugung, Vertrieb und Marge)
- Netznutzungsentgelte (Übertragungs- und Verteilnetz, inklusive Messung, Messstellenbetrieb und Abrechnung)
- Umlage SDE+
- Stromsteuer
- Mehrwertsteuer auf alle zuvor aufgeführten Komponenten

Die Liste der Strompreiskomponenten ist somit deutlich kürzer als im deutschen Strompreissystem. Die nachfolgende Tabelle vergleicht die Komponenten mit ihren Äquivalenten in Deutschland.

Tabelle 4: Übersicht über Strompreiskomponenten und Ausnahmeregelungen für die Niederlande

Strompreiskomponenten	Komponenten	Staatliche Eingriffe	Ausnahmeregelungen	Anmerkungen / Links
Erzeugungskosten:				
Marktpreis	x			
ETS-Kosten (Zertifikate)	x			
Netznutzungskosten:				
Netzentgelte	x	Niederlandse Mededingingsautoriteit Besluit Nummer: 103852/45	Reduzierter Preis bei hoher Spannungsebene	
Vertriebskosten/margen:				
Vertriebskosten EVU	X			
Gewinne EVU	X			
Steuern:				
Energiesteuer	X	Energiebelasting	Reduzierte Belastung bei hohem Verbrauch	
Umlagen und Quoten:				
Umlage für Erneuerbare	X	SDE+ (ab 2013)	Ausnahme bei Energiemanagementab kommen	
Sonstige Komponenten:				
MWSt Endverbraucher ¹	X	21 %	Möglichkeit der steuerlichen Verrechnung	Kann gegen MWSt., die bei Verkauf von Waren anfällt, verrechnet werden

¹ Die MWSt beträgt seit 1.1..2012 21%. Unternehmen können die auf Strom bezahlte MWSt. gegen die beim Verkauf ihrer Produkte anfallende MWSt verrechnen http://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven_en_vristellingen/

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

Netzentgelte	
Inkrafttreten	1.1.2006 (Leeswijzer Tarievenscode Elektriciteit)
Beschreibung	<p>Die Netzentgelte für die Industrie richten sich an zwei Komponenten aus:</p> <p>1) Systemdienstleistungspreis (Arbeitspreis): Der „Systemdienstentartief“ für Anschlüsse an das Hochspannungsnetz oder Netze, die direkt oder indirekt mit dem Hochspannungsnetz verbunden sind, bemisst sich an der nachgefragten Arbeit (kWh). Der Tarif wird an TenneT entrichtet und beläuft sich (2012) auf 0,0011 € pro kWh</p> <p>2) Transportpreis (Leistungspreis): Der „Transporttarief“ errechnet sich aus den folgenden Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Feste Anschlusskosten: die Anschlusskosten werden an der Spannungszahl ausgerichtet. Die Kosten steigen mit der Spannungsstärke (die Kosten für Höchstspannungsanschlüsse sind höher als die Kosten für Hochspannungsanschlüsse). Die Kosten fallen einmal jährlich und pro Anschluss an. - Preis für Bereitstellung der jährlichen Spitzenlast (kW): der Preis richtet sich nach der im vorangegangenen Jahr aufgetretenen Spitzenlast. Der Netzbetreiber stellt die Kapazität zur Deckung dieser Lastspitze zur Verfügung und berechnet. Der Tarif richtet sich an der Höhe der bereitgestellten Kapazität aus (Kapazität in kW multipliziert mit dem Tarif) - Monatlicher Lastpreis (kW): Am Ende jeden Monats wird die nachgefragte Last evaluiert. Das Lastprofil (gemessen in 15-Minuten-Zeiträumen) zeigt die während des Monats nachgefragte Spitzenlast auf, an welcher sich der monatliche Lastpreis ausrichtet. <p>Die jeweiligen Tarife (2012) sind separat in unten stehender Tabelle (Leistungspreis-Kategorien) aufgelistet.</p> <p>Die Netzentgelte für Kleinstverbraucher/Haushalte beinhalten drei Kostenkategorien (Beispiel für Kleinstverbrauchergruppe „3x25A – 1x35A/40A“):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transportpauschale: 18,00 € - Kapazitätsentgelt für den regionalen Netzbetreiber: 162,64 € - Kapazitätsentgelt für den nationalen Netzbetreiber: 4,16 € <p>Geringverbraucher sind in verschiedene Verbrauchergruppen eingeteilt. Ihre Netzentgelte sind festgesetzt und variieren nicht mit der Kapazität (d.h. je nach kW).</p>

Netzentgelte	
	Bei einem Verbrauch von 2.500 kWh pro Jahr/Haushalt ergibt sich bspw. ein Preis von 7 Cent/kWh
Normaler Tarif	7 Cent/kWh (Annahme: 2.500 kWh Verbrauch pro Jahr)
Privilegierter Tarif	0,4 Cent (Großverbraucher ²) – 0,8 Cent (mittelgroßer industrieller Verbraucher)
Privilegierungskriterium	Spannung: Höchstspannung (220-380 kV) und Hochspannung (110-150 kV) Spitzenlast (über das Jahr und jeden Monat betrachtet)
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	http://www.tennet.org/english/images/tarievenbesluit-transporttarief-2012_tcm43-20528.pdf http://www.nma.nl/images/Leeswijzer_tarievencode_E22-156367.pdf http://www.tennet.org/english/images/tarievenbesluit-systeemdienstenttarief-2012_tcm43-20529.pdf http://www.cogas.nl/home/thuis/tarieven/netwerk/NettarievenElektriciteitKleinverbruik

Zusatz zu Netzentgelten: Leistungspreis-Kategorien (Einteilung nach Spannung und Verbrauch)	Tarif (€)
Kunden für Höchstspannung (220-380 kV) - Feste Anschlusskosten/Pauschale (jährlich, pro Anschluss) - Preis für Bereitstellung der jährlichen Spitzenlast (kW) - Monatlicher Lastpreis (kW)	12.478,96 5,76 0,64
Kunden für Höchstspannung (220-380 kV), max. 600 h Nachfrage pro Jahr - Preis für Bereitstellung der jährlichen Spitzenlast (kW) - Monatlicher Lastpreis (kW)	4,31 0,22
Kunden für Hochspannung (110-150 kV) - Feste Anschlusskosten/Pauschale (jährlich, pro Anschluss) - Preis für Bereitstellung der jährlichen Spitzenlast (kW) - Monatlicher Lastpreis (kW)	2.760,00 12,80 1,29
Kunden für Hochspannung (110-150 kV), max. 600 h Nachfrage pro Jahr - Preis für Bereitstellung der jährlichen Spitzenlast (kW) - Monatlicher Lastpreis (kW)	6,40 0,45

² Annahmen für die Kalkulation der Kosten eines Großverbraucher:

- Höchstspannungsanschluss (220-380 kV)
- Jahresverbrauch von 10 GWh
- Spitzenlast (Jahr): 1 300 kW
- Spitzenlast (Monat): 1 200 kW

Annahmen für die Kalkulation der Kosten eines mittelgroßen Verbrauchers:

- Hochspannungsanschluss (110-150 kV)
- Jahresverbrauch von 1 GWh
- Spitzenlast (Jahr): 200 kW
- Spitzenlast (Monat): 150 kW

Energiesteuer	
Inkrafttreten	1996 (Staatsblad 13. Dezember 1995, 662; regulierende Energiesteuer)
Beschreibung	<p>Die Energiesteuer legt Steuersätze für Strom, Gas, Erdölgas, Halbflüssig-Öl (semi-fluid oil) und Flüssiggas (LPG) fest.</p> <p>Die Steuersätze für Strom sind in unten stehender Tabelle separat ausgewiesen. Die Steuersätze sind in Verbrauchsstufen unterteilt. Jeder Verbraucher zahlt relativ hohe Steuersätze für die ersten Verbrauchsstufen und sinkende Sätze in den folgenden Verbrauchsstufen. Folglich ist die durchschnittliche Strombesteuerung für Kleinverbraucher deutlich höher als für Großverbraucher.</p> <p>Folgende Ausnahmeregelungen sind vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Industrieunternehmen mit einem Verbrauch > 10 Mio kWh, die ein Energiemanagementsystem im Rahmen des „Covenant“ einführen, waren bis 2013 von der Steuer befreit (siehe separate Erklärungen zum „Covenant“). Seit 2014 erhalten diese Unternehmen einen Rabatt, der die Gesamtausgaben für die SDE+-Umlage und die Energiesteuer auf den Europäischen Mindeststeuersatz von 0,05 ct/kWh reduziert. • Folgende Prozesse sind von der Steuer ausgenommen (Artikel 64) <ul style="list-style-type: none"> ○ Stromerzeugung ○ Chemische Reduktion ○ Elektrolyse ○ Metallurgische Prozesse • Pro Anschluss (privater und industrieller Verbraucher) kann ein Nachlass der Stromsteuer um bis zu € 318,62 (Verbrauch in Wohngebäuden, Büros) bzw. € 119,62 (Gebäude, die nicht primär für die Unterbringung von Menschen gedacht sind) beantragt werden (2014). Bei dieser Erstattung werden auch die auf die Stromsteuer gezahlten Mehrwertsteuern zurückerstattet. • Strom, der der direkten Nutzung in KWK-Anlagen (Effizienz > 30 %, Kapazität > 60 kW) zugeführt wird, ist von der Steuer ausgenommen
Normaler Tarif	€ 0,1185 (bis 10.000 kWh Jahresverbrauch, siehe Tabelle unten)
Privilegierter Tarif	€ 0,0005 - € 0
Privilegierungskriterium	<ol style="list-style-type: none"> 1) Stromverbrauch in Kombination mit Energiemanagement 2) Prozesse 3) KWK
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	<p>http://www.st-ab.nl/wetten/0404_Wet_belastingen_op_milieugrondslag_Wbm.htm</p> <p>http://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/overige_belastingen/belastingen_op_milieugrondslag/tarieven_milieubelastingen/tabellen_tarieven_milieubelastingen</p> <p>http://www.muredatabase.org/public/mure_pdf/industry/NLD6.PDF</p> <p>http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/milieubelastingen/vraag-en-antwoord/wat-zijn-de-tarieven-van-de-energiebelasting.html</p>

Besteuerung von Strom im Rahmen der Energiesteuer

Jahr	0 – 10.000 kWh	10.001 – 50.000 kWh	50.001 – 10 Mio kWh	>10 Mio kWh (privat)	>10 Mio kWh (Industrie)
2007	€ 0,0716	€ 0,0369	€ 0,0102	€ 0,0010	€ 0,0005
2008	€ 0,0727 Ab 01.07.: € 0,0752	€ 0,0375	€ 0,0104	€ 0,0010	€ 0,0005
2009	€ 0,1085	€ 0,0398	€ 0,0106	€ 0,0010	€ 0,0005
2010	€ 0,1114	€ 0,0406	€ 0,0108	€ 0,0010	€ 0,0005
2011	€ 0,1121	€ 0,0408	€ 0,0109	€ 0,0010	€ 0,0005
2012	€ 0,1140	€ 0,0415	€ 0,0111	€ 0,0010	€ 0,0005
2013	€ 0,1165	€ 0,0424	€ 0,0113	€ 0,0010	€ 0,0005
2014	€ 0,1185	€ 0,0431	€ 0,0115	€ 0,0010	€ 0,0005
2015	€ 0,1196	€ 0,0469	€ 0,0125	€ 0,0010	€ 0,0005

Umlage für Erneuerbare Energien - SDE+ (Stimulering Duurzame Energieproductie)	
Inkrafttreten	1.1.2013
Beschreibung	<p>Bis zum 31.12.2012 wurden Erneuerbare Energien über den Staatshaushalt gefördert. Die Stromrechnung der Verbraucher wurde durch die Förderpolitik nicht belastet.</p> <p>Die Förderpolitik basiert auf einer Feed-in-Prämie. Jährlich werden durch ECN technologiespezifische Feed-in-Premium-Preise festgelegt. Diese Preise gelten für die gesamte Lebensdauer eines gegebenen Projektes. Die Kosten dieser Politik variieren mit den Strompreisen: je niedriger der Strompreis, desto höher die Kosten der Vergütung.</p> <p>Ab 1.1.2013 werden die Kosten der Förderpolitik auf die Stromrechnung der Verbraucher umgelegt. Die Höhe der Umlage hängt vom jährlichen Stromverbrauch des Verbrauchers ab und sinkt mit steigendem Stromverbrauch (siehe separate Tabelle unten). Industrieunternehmen mit einem Verbrauch > 10 Mio kWh, die ein Energiemanagementsystem im Rahmen des „Covenant“ (siehe separate Erklärungen) einführen, erhalten einen Rabatt, der die Gesamtzahlungen für Energiesteuer und SDE+ auf den europäisch festgelegten Mindeststeuersatz von 0,05 ct/kWh reduziert. Stromverbrauch für bestimmte Prozesse wie die chemische Reduktion, Elektrolyse und metallurgische Prozesse ist von der Zahlung befreit.</p>
Normaler Tarif	€ 0,0011 (2013, für Verbraucher mit bis zu 10.000 kWh Jahresverbrauch, darüber dann abnehmend)
Privilegierter Tarif	€ 0,0004 - € 0
Privilegierungskriterium	Stromverbrauch in Kombination mit Energiemanagement
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-33115-7.html

Voraussichtliche Höhe der Umlage für den Zeitraum 2013 bis 2016

	2013	2014	2015	2016
< 10.000 kWh	€ 0,0011	€ 0,0023	€ 0,0036	€ 0,0056
10.000 – 50.000 kWh	€ 0,0014	€ 0,0027	€ 0,0046	€ 0,007
50.000 – 10.000.000 kWh	€ 0,0004	€ 0,0007	€ 0,0012	€ 0,0019
>10.000.000 kWh	€ 0,000017	€ 0,000034	€ 0,000055	€ 0,000084

Quelle: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-33115-7.html>

Covenant Benchmarks für Energieeffizienz in der Industrie	
Inkrafttreten	Seit 1992 gibt es langfristige Abkommen zum Energiemanagement mit der Industrie; im Jahr 2000 wurden die Abkommen durch den Covenant ersetzt.
Beschreibung	<p>Der Covenant für Energieeffizienz-Benchmarks in der Industrie beruht auf einem Abkommen zwischen der niederländischen Regierung und der Industrie. Unternehmen, die diesem Covenant beigetreten sind und die entsprechenden Verpflichtungen erfüllen, können von Ausnahmetatbeständen bei der Energiebesteuerung und der Umlage der Förderkosten für Erneuerbare Energien profitieren (siehe oben). Die Ausnahmetatbestände sollen als Anreize dienen, dem Programm beizutreten.</p> <p>Unternehmen, die dem Programm beitreten, müssen den folgenden Verpflichtungen nachkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung eines Energiesparplans in Absprache mit der zuständigen Behörde; die Pläne müssen alle vier Jahre erstellt werden; das Unternehmen beschreibt darin die kosteneffizienten Maßnahmen, die es umgesetzt hat - Umsetzung kosteneffizienter Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz; eine Liste solcher Maßnahmen sollte soweit wie möglich von jeder teilnehmenden Industrie erstellt werden - Binnen drei Jahren nach dem Beitritt zum Programm muss das betreffende Unternehmen ein Energiemanagementsystem eingeführt haben - Das Unternehmen muss jährlich NL Agency und der jeweiligen Branchenvereinigung über den Stand der Umsetzung des Plans und des Energiemanagementsystems Bericht erstatten
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	http://www.benchmarking-energie.nl/ http://www.benchmarking-energie.nl/pdf_files%5Ccovteng.pdf https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-33115-7.html http://www.muredatabase.org/public/mure_pdf/industry/NLD19.PDF

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp in 2013

Maximale und minimale Belastung (in Cent pro kWh)

Komponente	Keine Privilegierung	Teilprivilegierung	Vollprivilegierung
Stromsteuer	11,65	0,05	0 ³
Netzentgelte (alle Komponenten)	5,14	0,87	0,40
Umlage EE	0,11	0,0017	0 ⁴
Abgabenverminderung	-9,1	-	-

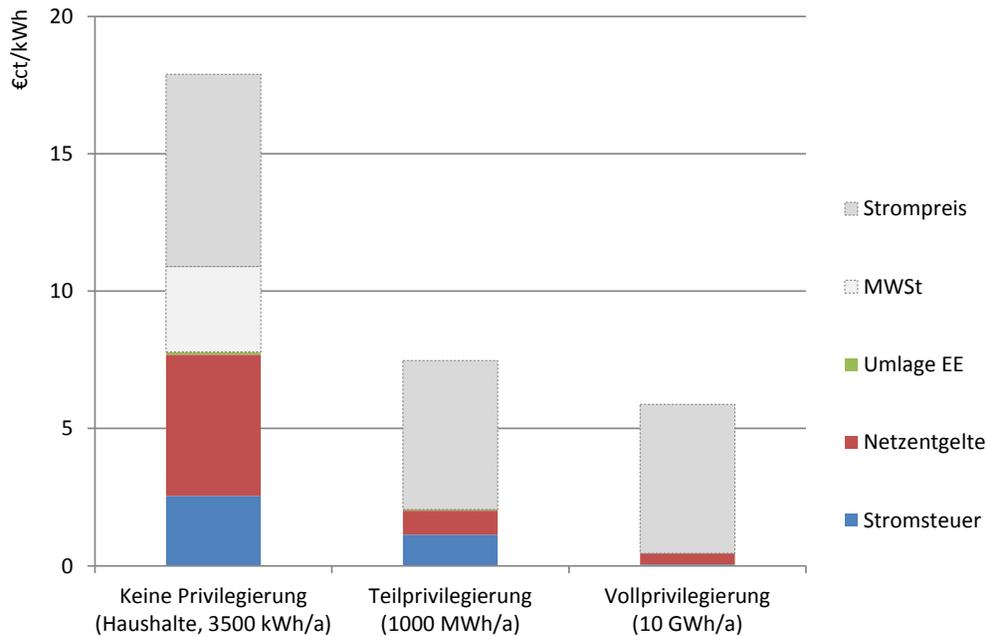


Abbildung 3: Strompreiskomponenten im niederländischen Strommarkt

³ Für Verbrauch >10,000,000 kWh; der Verbrauch bis zu dieser Stufe wird belastet

⁴ Für Verbrauch >10,000,000 kWh; der Verbrauch bis zu dieser Stufe wird belastet

4. Datenbedarf für die Berechnung von Strompreisen

Aus den dargestellten Sonderregelungen und Privilegierungskriterien lässt sich für die weitere Analyse nachfolgender Datenbedarf ableiten, der ermöglichen soll, die Höhe der einzelnen Strompreiskomponenten auf Basis der gesetzlichen Regelungen für Unternehmen abzuschätzen

Komponente	Privilegierungskriterium	Datenbedarf
Netzentgelte	Spannungsebene des Netzanschlusses	Spannung des Netzanschlusses (Vollprivilegierung bei 220-380 kV, Teilprivilegierung bei 110-150 kV)
Netzentgelte	Lastspitze	Lastspitze (Jahr und Monat)
Stromsteuer/Netzentgelte/ Umlage EE	Stromverbrauch	Stromverbrauch (Jahr)
Stromsteuer / Umlage EE	Teilnahme am Covenant	Listen der Covenant-Teilnehmer
Stromsteuer	Prozesse	Auflistung der Branchen, in denen die folgenden Prozesse genutzt werden; ihr jeweiliger Anteil am Gesamtstromverbrauch der Branche: <ul style="list-style-type: none"> - Stromerzeugung; - Chemische Reduktion; - Elektrolyse; - Metallurgische Prozesse.
Stromsteuer	KWK	Anteil des Stroms, der der direkten Nutzung in KWK-Anlagen zugeführt wird

5. Fazit

Die Niederlande setzen in der Energiepolitik für Industrieunternehmen stark auf freiwillige Energieeffizienzabkommen, die Covenants. Den Teilnehmern werden weitgehende Rabatte bei den Tarifen für die Stromsteuer und die Umlage zur Förderung erneuerbarer Energien (SDE+) gewährt. Ausnahmeregelungen sind in den jeweils gültigen Gesetzen und Bestimmungen festgelegt. Sie orientieren sich an den europäischen Vorgaben für Stromsteuern.

Vereinigtes Königreich

1. Übersicht zu Strompreiskomponenten

Die Strompreise in UK setzen sich zusammen aus:

- Beschaffungspreis (Erzeugung, Vertrieb und Marge)
- Netznutzungsentgelte (Übertragungs- und Verteilnetz, inklusive Messung, Messstellenbetrieb und Abrechnung)
- Förderung erneuerbarer Energien (RO, CERT, CfD)
- Climate Change Levy für Geschäftskunden
- Mehrwertsteuer auf alle zuvor aufgeführten Komponenten

Die folgende Übersicht zeigt die Komponenten und markiert existierende Ausnahmeregelungen.

Tabelle 5: Übersicht über Strompreiskomponenten und Ausnahmeregelungen für das Vereinigte Königreich

Strompreiskomponenten	Komponenten	Staatliche Eingriffe	Ausnahmeregelungen	Anmerkungen/Links
Erzeugungskosten:				
Marktpreis	X			
ETS-Kosten (Zertifikate)	X			
Netznutzungskosten:				
Transportnetzentgelte	X	TNuoS	Differenzierte Tarife	
Verteilnetzentgelte	x	DNuoS	Differenzierte Tarife	
Vertriebskosten/-margen:				
Vertriebskosten EVU	X			
Gewinne EVU	X			
Steuern:				
Stromsteuer	X	Climate change levy	Bis zu 90 % Reduzierung für energieintensive Unternehmen, die Energiemanagement-Abkommen schließen	
Umlagen und Quoten:				
Förderung Erneuerbare	X	Renewables obligation	Wird nicht zu 100 % an Industrie durchgereicht	
Umlage für Erneuerbare	X	Feed-in-tariff with contracts for difference	voraussichtlich Einführung ab Herbst 2014	
Eigenerzeugung & Eigennutzung Erneuerbare	X		Eigenerzeugte Erneuerbare sind ausgenommen von Climate Change Levy	http://www.legislation.gov.uk/uksi/2001/838/contents/made
Carbon Floor Price (ab 1.4.2013)	X	Besteuerung fossiler Stromerzeugung	Energieintensive Industrie soll von Effekten ausgenommen werden	http://www.bis.gov.uk/assets/biscore/business-sectors/docs/e/12-1179-energy-intensive-industries-

				compensation-consultation-on-scheme
Sonstige Komponenten:				
MWSt Endverbraucher	X	20 %	5 %	http://customs.hmrc.gov.uk/channelsPortalWebApp/channelsPortalWebApp.portal?_nfpb=true&_pageLabel=pageLibrary_ShowContent&id=HMCE_CL_000510&propertyType=document#P67_5796
CERT (bis Ende 2012)	X		Nur Privathaushalte betroffen	http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/tackling/green_deal/green_deal.aspx
Energy Company Obligation ECO (ab 2013)	X		Nur Privathaushalte betroffen	Ersetzt CERT (zusammen mit Green Deal) http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/tackling/green_deal/gd_industry/eco/eco.aspx
Green Deal (ab 2013)	X		Nur Privathaushalte betroffen	Ersetzt CERT (zusammen mit ECO) theoretisch kostenneutral, da Kosten durch Energieeinsparungen aufgehoben werden
Kapazitätsmarkt	X	X		Erste Auktion Ende 2014

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

Transmission Network Use of System Charge (Transportnetzentgelt)	
Inkrafttreten	
Beschreibung	<p>Entgelte für die Übertragung von Strom variieren je nach Gebiet. Dies trägt den unterschiedlichen Kosten der Übertragung in unterschiedliche geographische Gebiete Rechnung. Die Übertragungsentgelte umfassen die folgenden Elemente (siehe auch separate Tabelle):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Triad-Demand-Tarif: dieser Tarif bemisst sich auf Grundlage der (über 30 Minuten-Perioden gemessen) höchsten Nachfrage in den Monaten November bis Februar. Die Energieversorgungsunternehmen müssen für die durch sie nachgefragte Spitzenlast im April jeden Jahres ein Entgelt entrichten. - Energieverbrauchstarif: Dieser Tarif bemisst sich an dem jährlichen Energieverbrauch zwischen 16:00 und 19:00. - Connection charge: Das Entgelt ist für die Einrichtung eines Anschlusses zu zahlen; der Kapitalwert des Anschlusses wird über die Jahre abgeschrieben, so dass sich die Anschlusskosten Jahr für Jahr reduzieren

Transmission Network Use of System Charge (Transportnetzentgelt)	
	Die TNuoS -Tarife sind nicht festgeschrieben; sie variieren je nach Verbraucher und seinen Last- und Verbrauchswerten.
Normaler Tarif	2,017 p/kWh ⁵
Privilegierter Tarif	0,756 p/kWh ⁶ 0,6979 p/kWh ⁷
Privilegierungskriterium	Spitzenlast (Nov.-Feb.), Stromverbrauch/a
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	http://www.ofgem.gov.uk/Networks/ElecDist/Policy/DistChrgs/Pages/DistChrgs.aspx National Grid: The Connection and Use of System Code http://www.nationalgrid.com/uk/Electricity/Codes/systemcode/contracts/ National Grid (2012): The Statement of Use of System Charges (effectie as of 1 April 2012) http://www.nationalgrid.com/uk/Electricity/Charges/chargingstatementsapproval/index.htm SPD Schedule of Final Charges and other tables (October 2012)

Triad-Demand-Tariff und Energieverbrauchstarif 2012 (ausgewählte Gebiete):⁸

Demand zone	Zone area	Demand Tariff (£/kW)	Energy Consumption Tariff (p/kWh)
1	Northern Scotland	10,741418	1,481661
4	North West	22,838742	3,310579
7	East Midlands	25,451532	3,602558
11	South East	28,248124	3,987297
12	London	31,174616	4,169758
14	South Western	31,062748	4,226735

Quelle: National Grid (2012): Statement of Use of System Charges, S. 16

Distribution Network Use of System Charge (Verteilnetzentgelt)	
Inkrafttreten	
Beschreibung	Verteilnetzentgelte werden von den Verteilnetzbetreibern (Distribution Network Operators, DNOs) festgelegt. In den letzten Jahren haben die Verteilnetzbetreiber Ansätze zur einheitlichen Berechnung von Entgelten entwickelt, die von Ofgem, der britischen Regulierungsbehörde für Strom und Gas, gebilligt wurde.

⁵ Das Beispiel beruht auf folgenden Annahmen: Haushalt mit Stromverbrauch von 2500 kWh/a; Spitzenlast von 1000W

⁶ Das Beispiel beruht auf folgenden Annahmen: Unternehmen mit Stromverbrauch von 1 GWh/a; Spitzenlast von 150 kW

⁷ Das Beispiel beruht auf folgenden Annahmen: Unternehmen mit Stromverbrauch von 10 GWh/a; Spitzenlast von 1200 kW

⁸ Im Jahr 2010 waren die Gebiete mit dem höchsten Stromverbrauch in Industrie und Gewerbe Greater London (28,245 GWh), South East (23,459 GWh) und North West (20,777 GWh) siehe DECC (2012): Digest of United Kingdom Energy Statistics, S. 125

Distribution Network Use of System Charge (Verteilnetzentgelt)	
	<p>Niedrigere Spannungsebenen (Niedrig- und Hochspannung): Ein einheitliches Verfahren zur Berechnung der Tarife (CDCM genannt), wird seit 1.4.2010 von den Verteilnetzbetreibern umgesetzt.</p> <p>Höchstspannung: Ein einheitliches Verfahren (EDCM) soll Ende 2012 beschlossen werden.</p> <p>Die DUoS Entgelte umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacity charge (availability charge): dies ist ein fester Tagestarif, der sich an der Spitzenlast bemisst; er wird in kVA gemessen; wird die maximal vereinbarte Kapazität überschritten, müssen höhere Zahlungen (excess capacity charge zusätzlich zur standard capacity charge) geleistet werden; die capacity und excess capacity charge werden nur von Kunden erhoben, deren Stromverbrauch halbstündig gelesen wird („half hourly metered“), dies sind in der Regel Kunden aus Industrie und Gewerbe - Unit charge: der Tarif wird pro nachgefragter kWh Strom und Tageszeit (21:00-7:30 sowie Sonn- und Samstags bietet den günstigsten Tarif; 16:00-19:00 wird nach dem höchsten Tarif berechnet; die übrigen Stunden basieren auf dem mittleren Tarif) berechnet; - Fixed charge: fester Tagestarif, der unabhängig vom tatsächlichen Verbrauch zu entrichten ist und u.a. Verwaltungskosten deckt
Normaler Tarif	1,46 p/kWh ⁹
Privilegierter Tarif	0,64 p/kWh ¹⁰
Privilegierungskriterium	Spannungsebene Netzanschluss, Tageslastgang
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	<p>National Grid (2012): The Statement of Use of System Charges (effective as of 1 April 2012) http://www.nationalgrid.com/NR/rdonlyres/00233587-FCF6-4F54-9537-7EC361B1F7AC/52839/UoSCI8R0Final_Issued.pdf</p> <p>http://www.nationalgrid.com/uk/Electricity/Charges/chargingstatementsappoval/index.htm</p> <p>http://www.ofgem.gov.uk/Networks/ElecDist/Policy/DistChrgs/Pages/DistChrgs.aspx</p> <p>National Grid: The Connection and Use of System Code</p> <p>http://www.nationalgrid.com/uk/Electricity/Codes/systemcode/contracts/SPD Schedule of Final Charges and other tables (October 2012)</p>

⁹ Die Tarife sind nicht festgelegt und unterscheiden sich je nach Verteilnetzbetreiber; der angegebene Wert dient als Beispiel und kann nicht für alle Kunden verallgemeinert werden; er beruht auf folgenden Annahmen: Haushalt mit Niederspannung; Stromverbrauch von 2500 kWh/a; der Verbrauch ist über alle drei Tarifzeiten gleichmäßig verteilt; die Tarife spiegeln den Durchschnitt der Tarife dreier Verteilnetzbetreiber (Eastern Power, London Power, Southeastern Power) wieder.

¹⁰ Die Tarife sind nicht festgelegt und unterscheiden sich je nach Verteilnetzbetreiber; die Beispielrechnung basiert auf folgenden Annahmen: Anschluss auf Hochspannungsebene; halbstündliche Ablesung; Stromverbrauch/a von 1 GWh. Die Tarife für Höchstspannungskunden sind nicht transparent und wurden deshalb nicht dargestellt.

Climate change levy													
Inkrafttreten	1.4.2001												
Beschreibung	<p>Die Climate Change Levy ist eine Besteuerung von Strom von Geschäftskunden (business customers) in Höhe von 0,509 Pence pro kWh.</p> <p>Die Steuereinnahmen sollen dafür genutzt werden, die Sozialversicherungsbeiträge der Arbeitgeber um 0,3 Prozentpunkte zu senken (aller Arbeitgeber, unabhängig von deren Stromintensität) sowie Energieeffizienz und CO₂-arme Technologien zu fördern.</p>												
Normaler Tarif	<p>Änderungen jeweils zum 1. April eines Jahres</p> <table border="0"> <tr> <td>Elektrizität:</td> <td>Gas</td> </tr> <tr> <td>2012: 0,509 p/kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2013: 0,524 p/kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2014: 0,541 p/kWh</td> <td>0,188 p/kWh</td> </tr> <tr> <td>2015: 0,554 p/kWh</td> <td>0,193 p/kWh</td> </tr> <tr> <td>2016: 0,559 p/kWh</td> <td>0,195 p/kWh</td> </tr> </table>	Elektrizität:	Gas	2012: 0,509 p/kWh		2013: 0,524 p/kWh		2014: 0,541 p/kWh	0,188 p/kWh	2015: 0,554 p/kWh	0,193 p/kWh	2016: 0,559 p/kWh	0,195 p/kWh
Elektrizität:	Gas												
2012: 0,509 p/kWh													
2013: 0,524 p/kWh													
2014: 0,541 p/kWh	0,188 p/kWh												
2015: 0,554 p/kWh	0,193 p/kWh												
2016: 0,559 p/kWh	0,195 p/kWh												
Privilegierter Tarif	<p>Elektrizität:</p> <p>2012: 0,178 p/kWh (65 % Reduzierung)</p> <p>2013: 0,0509 p/kWh (90 % Reduzierung ab 2013)</p> <p>2014: 0,0524 p/kWh (90 % Reduzierung)</p> <p>2015: 0,0554 p/kWh (90 % Reduzierung)</p>												
Privilegierungskriterium	<p>Der Abschluss eines Climate Change Agreements (CCA, siehe separaten Abschnitt unten) berechtigt zu einer 65 prozentigen Reduktion der Climate Change Levy. Am 1. Januar 2013 steigt diese Reduktion auf 90 % aufgrund der parallelen Einführung des Carbon Price Floor.</p>												
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	<p>Climate Change Act 2008</p> <p>The Climate Change Levy (General) Regulations 2001</p> <p>http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/emissions/ccas/cc_levy/cc_levy.aspx</p> <p>http://customs.hmrc.gov.uk/channelsPortalWebApp/channelsPortalWebApp.portal?nfpb=true&pageLabel=pageExciseInfoGuides&propertyType=document&id=HMCE_CL_001174</p> <p>Notice CCL1 A general guide to Climate Change Levy (Mai 2012)</p>												

Climate Change Agreement (CCA)	
Inkrafttreten	
Beschreibung	<p>CCAs können sowohl auf sektoraler wie auch auf Unternehmensebene abgeschlossen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sektorale Ebene: Abkommen zwischen dem Energie- und Klimaministerium (DECC) und dem Branchenverband. Die Abkommen setzen Ziele für den gesamten Sektor. - Abkommen auf Unternehmensebene: Abkommen zwischen dem Energie- und Klimaministerium (DECC) und einem einzelnen Unternehmen. Die Abkommen setzen Ziele für das Unternehmen bzw. die betreffende Anlage. <p>Zum Abschluss eines CCA sind nur energieintensive Industrien berechtigt, welche in der Pollution Prevention and Control (England and Wales) Regulation 2000 aufgeführt sind. Weitere Sektoren, die nicht in dieser Verordnung genannt sind, wurden 2006 zum Abschluss von CCAs berechtigt.</p> <p>Industrien müssen die folgenden Kriterien erfüllen, um ein CCA abschließen zu dürfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Energieintensität der Industrie muss 3 % oder mehr betragen (d.h. die Energiekosten müssen 3 % oder mehr des Produktionswertes des Sektors betragen). - Die Importdurchdringung der Industrie muss 50 % oder mehr betragen. Dieser Wert berechnet den Wert der Importe und teilt ihn durch die Summe aus Umsatz in UK und Netto-Exporten. Er soll zeigen, inwieweit ein Sektor internationalem Wettbewerb ausgesetzt ist. <p>Industrien, welche das Kriterium der Importdurchdringung nicht erfüllen, müssen eine Energieintensität von mindestens 10 % oder mehr aufweisen. Diese Kriterien werden nur auf Ebene der Industriesektoren und nur vor Abschluss eines CCA überprüft (letzteres, um keine negativen Anreize zur Steigerung der Energieeffizienz zu setzen). Das Instrument der CCAs wurde bis 2023 verlängert; die beteiligten 54 Sektoren werden bis dahin für die Ausnahme von der Climate Change Levy berechtigt sein. Dies soll die Investitionssicherheit auch für langfristige Energieeffizienzinvestitionen verbessern.</p> <p>CCAs berechtigen zu einer Reduktion der Climate Change Levy unter der Bedingung, dass die betreffenden Unternehmen die Ziele des CCA (Steigerung der Energieeffizienz, Reduktion der CO₂-Emissionen) erreichen.</p>
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	<p>The Climate Change Agreements (Energy-intensive Installations) Regulations 2001</p> <p>http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/emissions/ccas/ccas_guidance/cas_guidance.aspx#interim</p>

Renewables Obligation (bis 2017/2037)	
Inkrafttreten	2002
Beschreibung	<p>Die Renewables Obligation ist derzeit das wichtigste Instrument des Vereinigten Königreiches zur Förderung von Erneuerbaren Energien.</p> <p>Stromversorger sind verpflichtet, einen bestimmten Anteil ihres Stromes aus Erneuerbaren Energien zu beziehen. Erreichen sie diesen Anteil nicht, so müssen sie eine Strafzahlung leisten. Diese beläuft sich 2012/13 auf £40.71 pro Renewable Energy Obligation Zertifikat. Das Geld der Strafzahlungen wird an die Versorger ausgeschüttet, die Zertifikate erworben haben.</p> <p>Das System wird von Ofgem verwaltet, das den Stromerzeugern Zertifikate in Höhe des von ihnen erzeugten erneuerbaren Stroms ausstellt. Die Stromerzeuger verkaufen ihre Zertifikate an Stromversorger oder Stromhändler und können so einen Zusatzverdienst erwirtschaften.</p> <p>Ab 31. März 2017 wird das System durch das System der <i>Feed-in-tariff with contracts for difference</i> ersetzt. In einer Übergangsphase von 2014 bis 31. März 2017 steht Projektentwicklern die Wahl zwischen beiden Fördersystemen offen. Bestehende und bereits zertifizierte Stromerzeugung wird durch die Renewables Obligation bis 2037 gefördert, um langfristige Investitionssicherheit zu gewähren.</p>
Normaler Tarif	Es gibt keine festen Tarife pro kWh; das britische Energie- und Umweltministerium hat die Kosten der Renewables Obligation (2013) für Haushalte auf etwa 0,8 p/kWh geschätzt (DECC 2013). 2020 wird der Tarif voraussichtlich bei 1,4 p/kWh liegen (DECC 2013). Die Abschätzungen über die Auswirkungen der einzelnen Politikinstrumente auf die Strom- und Gasrechnungen verschiedener Verbraucher werden jährlich von DECC veröffentlicht.
Privilegierter Tarif	Für das Jahr 2013 wurden die Kosten für Gewerbe/Industrie auf etwa 0,8 p/kWh geschätzt (DECC 2013). 2020 wird der Tarif für Gewerbe/Industrie voraussichtlich 1,3 p/kWh betragen.
Privilegierungskriterium	Stromversorger reichen an die Industrie weniger Kosten als an Privathaushalte weiter; dies erklärt die leicht niedrigere Belastung; ein formales Privilegierungs-Kriterium besteht nicht. Die Eigenerzeugung ist von dem Tarif ausgenommen.
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	The Renewables Obligation Order 2009 http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/meeting_energy/renewable_en/renew_obs/renew_obs.aspx DECC (2013): Estimated impact of energy and climate change policies on energy prices and bills

Feed-in-tariff with contracts for difference (voraussichtlich ab April 2015)	
Inkrafttreten	Das Contracts For Difference-System startet voraussichtlich im Herbst 2014, mit einer ersten Zuteilung der contracts in April 2015. Nach einer Übergangsphase bis 31. März 2017 sollen die CfDs das Renewable Obligation System ersetzen.
Beschreibung	<p>Das Contracts For Difference-System bildet neben der Einführung eines Kapazitätsmechanismus den Grundpfeiler der britischen Strommarktreform. Das CfD-System ist für zehn Jahre angesetzt und hat ein Budget von £15 Milliarden (ca. 19 Milliarden €). Die CfDs haben eine Laufzeit von 15 Jahren und sollen so langfristige Investitionssicherheit für Erneuerbare Energien bieten.</p> <p>Erzeuger von Erneuerbaren Energien setzen ihren Strom auf dem Strommarkt ab. Auf Grundlage der CfD werden an Erzeuger von Erneuerbaren Zahlungen geleistet. Die Zahlungen entsprechen der Differenz zwischen dem geschätzten Strompreis (market price) und dem Preis, der langfristig für die Förderung einer gegebenen Technologie als notwendig erachtet wird (Strike Price). Liegt der Marktpreis über dem kalkulierten Strike Price, sind die Erzeuger verpflichtet, die Differenz zurück zu zahlen. Langfristig soll auch Erzeugern von Strom aus Erneuerbaren Energien außerhalb Großbritanniens der Zugang zum CfD-System ermöglicht werden.</p> <p>Die CfD sind langfristige privatrechtliche Verträge, die zwischen den Stromerzeugern und dem vom Staat gegründeten Unternehmen Low Carbon Contracts Company Ltd (LCCD) abgeschlossen werden. Die Finanzierung der CfDs erfolgt mittels einer Abgabe, welche das LCCD von den Stromversorgungsunternehmen erhebt. Diese Abgabe wird über den Strompreis an die Endverbraucher weitergegeben.</p> <p>Energieintensive Industrien sollen von den Kosten der CfDs ausgenommen sein. Umfang und Ausnahmetatbestände sind derzeit noch nicht bekannt, sollen aber mit Hilfe einer Konsultation festgelegt werden. Ziel ist es, Großbritannien als wettbewerbsfähigen Standort für die energieintensive Industrie zu erhalten.¹¹</p> <p>Gemäß dem Impact Assessment wird sich die Strommarktreform (CfDs und Kapazitätsmarkt) insgesamt preissenkend auswirken.</p>
Normaler Tarif	Kein normaler Tarif, indirekter Effekt auf Strompreise: Das britische Energie- und Klimaministerium (DECC) schätzt den addierten Effekt der Contracts for Difference und des im Rahmen der Strommarktreform ebenso eingeführten Kapazitätsmarktes auf 1 p/kWh in 2020 und 2,5 p/kWh in 2030 (DECC 2013). Laut Impact Assessment (DECC (2013a)) sind zwei Drittel davon auf die Contracts for Difference zurückzuführen.

¹¹ DECC (2012): Electricity Market Reform, S. 36.

Feed-in-tariff with contracts for difference (voraussichtlich ab April 2015)	
Privilegierter Tarif	Voraussichtlich Reduzierung des normalen Tarifs um 85 %. Die genaue Höhe der Ausnahmen ist derzeit noch Gegenstand des Beihilfe-Genehmigungsverfahrens mit der EU-Kommission. Sie sollen 2016 eingeführt werden.
Privilegierungskriterium	Das konkrete Privilegierungskriterium ist noch nicht bekannt, soll sich aber auf Sektorenabgrenzungen stützen. Das Ziel ist eine Kompensation der Kosten für energieintensive Unternehmen. Die Liste der Sektoren soll den von der EU-Kommission definierten Kriterien zur Festlegung von Sektoren entsprechen, die für die indirekten Kosten des EU-ETS kompensiert werden (Carbon Leakage List). Die Details, Ausmaß und Inkrafttreten der Ausnahmen sollen in einem weiteren Konsultationsprozess festgelegt werden (DECC 2014).
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	http://www.decc.gov.uk/assets/decc/11/policy-legislation/emr/5358-annex-b-feedin-tariff-with-contracts-for-differe.pdf http://www.decc.gov.uk/assets/decc/11/policy-legislation/Energy%20Bill%202012/7088-contracts-for-difference-aide-memoire-energy-bill-.pdf http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/meeting_energy/markets/electricity/electricity.aspx DECC (2013a): Impact Assessment f Electricity Market Reform: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/225981/emr_delivery_plan_ia.pdf DECC (2012): Electricity Market Reform: policy overview DECC (2013): Estimated impact of energy and climate change policies on energy prices and bills DECC (2014): Implementing Electricity Market Reform (EMR).

Certified Emission Reduction Target (CERT) / Energy Company Obligation (ECO)	
Inkrafttreten	2002
Beschreibung	<p>Das Instrument des CERT zielt auf die Umsetzung von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in Haushalten. Die Finanzierung der Maßnahmen erfolgt über Energieversorger.</p> <p>Alle Energieversorger, die mehr als 250.000 Privatkunden beliefern, sind dazu verpflichtet, ihren Kunden Energieeinsparungsmaßnahmen anzubieten.</p> <p>Die dritte Verpflichtungsperiode endet im Dezember 2012. Im Januar 2013 wurde die CERT durch die Energy Company Obligation ersetzt (ECO). Ähnlich wie bei der CERT werden die Energieversorger durch die ECO verpflichtet, den Endkunden Energieeffizienzmaßnahmen anzubieten, die die Endkunden langfristig über die Energiekostenrechnung abbezahlen können anstatt die Vorauszahlungen aufbringen zu müssen.</p>

Certified Emission Reduction Target (CERT) / Energy Company Obligation (ECO)	
	Die Verpflichtungen gelten weiterhin für alle Energieversorger, die mehr als 250.000 Privatkunden beliefern. Verschärfte Verpflichtungen gelten für Energieversorger mit mehr als 500.000 Privatkunden.
Normaler Tarif	Das britische Energie- und Klimaministerium (DECC) geht für 2013 von durchschnittlichen Kosten von 0,6 p/kWh aus.
Privilegierter Tarif	0
Privilegierungskriterium	Das Instrument zielt auf Privathaushalte und nicht auf die Industrie, die Kosten werden nicht an die Industrie weitergereicht.
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	The Electricity and Gas (Carbon Emissions Reduction) Order 2008 Climate Change and Sustainable Energy Act 2006 http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/funding/funding_ops/cert/cert.aspx DECC (2013): Estimated impact of energy and climate change policies on energy prices and bills, S. 80f. http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/tackling/green_deal/gd_industry/eco/eco.aspx

Carbon Price Floor	
Inkrafttreten	1.4.2013
Beschreibung	<p>Mit Blick auf die Stärkung der Anreizwirkung des ETS auf Investitionen in CO₂-neutrale Stromerzeugung führte die britische Regierung 2013 einen Mindestpreis für CO₂-Zertifikate ein („Carbon Price Floor“). Der Carbon Price Floor beträgt derzeit at £9,55 (Stand Mai 2014). Ursprünglich wurde mit einer Steigerung des Carbon Price Floor auf £18.08 im Jahr 2015 gerechnet und mit einer Steigerung auf £30/tCO₂ bis 2020. Für 2030 wird ein Preis von £70/tCO₂ anvisiert (DECC 2013). Die Differenz zwischen den EUA-Preisen und dem Carbon Floor Price soll durch den sog. Carbon Price Support gedeckt werden. Hierbei handelt es sich um die Besteuerung von fossilen Energieträgern, die für die Erzeugung von Strom genutzt werden. Diese sind meist von der Besteuerung durch die Climate Change Levy ausgenommen. Die Besteuerung der fossilen Energieträger richtet sich nach deren CO₂-Gehalt.</p> <p>Die britische Regierung erwartet, dass der Carbon Price Floor zu einem Anstieg der Strompreise führen wird, da die Stromerzeuger die Kosten an die Enverbraucher weitergeben werden. Die Auswirkung des Carbon Floor Price auf die Strompreise hängt von dem allgemeinen Preisniveau der EUA-Zertifikate ab. Um die Auswirkungen des Carbon Floor Price auf die Strompreise einzuschränken, ist der Carbon Price Support bis 2020 auf eine maximale Höhe von £18 begrenzt. Somit ist entgegen der geplanten Steigerung des Carbon Floor Price (£30/tCO₂ in 2020) auch dieser indirekt</p>

Carbon Price Floor	
	<p>gedeckt, bzw. dessen Höhe abhängig von der Preisentwicklung im EU-ETS.</p> <p>Um mögliche negative Auswirkungen auf die energieintensive Industrie zu vermeiden, wurden Ausnahmen für die Industrie eingeführt. Die Regierung leistet Kompensationszahlungen von bis zu 80 % der durch den Carbon Floor Price entstehenden indirekten Kosten. Um diese und weitere Maßnahmen zur Entlastung der energieintensiven Industrie zu finanzieren, hat die Regierung ein Budget von £250 Millionen bis April 2016 bestimmt. Die Gruppe der Privilegierten entspricht den in der Carbon Leakage Liste (EU-ETS) der EU-Kommission festgelegten Sektoren (siehe ETS State aid Guidelines).</p>
Normaler Tarif	<p>Kein fester Tarif (indirekter Effekt)</p> <p>Die Höhe des Effekts wurde vom britischen Energie- und Klimaministerium (DECC) auf 0,1 p/kWh in 2013 berechnet. Für 2020 wird der Effekt auf 1,1 p/kWh geschätzt (DECC 2013).</p>
Privilegierter Tarif	<p>Energieintensive Industrien erhalten Kompensationszahlungen zum Ausgleich der indirekten Kosten des Carbon Price Floors; die Höhe dieser Ausnahme beträgt bis zu 80 %. Die Höhe des Effekts beträgt 0,02 p/kWh in 2013 und voraussichtlich 0,22 p/kWh in 2020.</p>
Privilegierungskriterium	<p>Siehe Privilegierungskriterien der EU-Kommission für den EU-ETS gemäß Umwelt- und Energiebeihilfeleitlinien von 9. April 2012.</p>
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	<p>BIS/DECC (2012): Energy intensive industries in the UK – maintaining international competitiveness. Compensation for the indirect cost of EU ETS and Carbon Price Support – Consultation on scheme eligibility and design http://www.bis.gov.uk/assets/biscore/business-sectors/docs/e/12-1179-energy-intensive-industries-compensation-consultation-on-scheme https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/293849/TIIN_6002_7047_carbon_price_floor_and_other_technical_amendments.pdf https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/32707/12-1179-energy-intensive-industries-compensation-consultation-on-scheme.pdf</p> <p>DECC (2013): Estimated impact of energy and climate change policies on energy prices and bills http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-577_en.htm</p>

Capacity Market	
Inkrafttreten	Der Kapazitätsmarkt ist am 9. Dezember 2014 mit einer ersten Auktion in Kraft getreten. Die in dieser Auktion bezuschlagten Kapazitäten sollen ab 2018 zur Verfügung stehen.
Beschreibung	<p>Mit der Einführung des Kapazitätsmarktes beabsichtigt die britische Regierung, die Versorgungssicherheit zukünftig, angesichts der bevorstehenden Schließung zahlreicher Kohlekraftwerke und des zunehmenden Anteils von Strom aus erneuerbaren Energien, zu gewährleisten.</p> <p>Im Rahmen von Auktionen können sowohl angebotsseitige als auch nachfrageseitige Kapazitäten bieten. Bezuschlagte Kapazitäten erhalten einen Vertrag, der regelmäßige Kapazitätzahlungen über einen Zeitraum von 15 Jahren garantiert. Im Gegenzug muss Kapazität im Falle einer drohenden Unterversorgung bzw. zur Deckung von Spitzenlasten bereitstehen. Im Falle einer Nichtlieferung fallen Strafzahlungen an. Ausgenommen vom Kapazitätsmarkt sind Erzeugungseinheiten, welche bereits über das Renewables Obligation-System oder das Contracts for Difference-System gefördert werden. In einer aktuellen Konsultation (September 2014) schlägt das Energie- und Klimaministerium (DECC) weitere Änderungen an der Gesetzesvorlage vor. Unter anderem sollen die Zulassungskriterien weiter eingeschränkt werden, sodass nur „neue“ Kapazitäten am Kapazitätsmarkt teilnehmen können. Dies soll verhindern, dass alte Kohlekraftwerke vom Kapazitätsmarkt profitieren.</p> <p>Der Kapazitätsmarkt wird über eine Abgabe der Energieversorger finanziert. Die Kosten werden über die Strompreise an die Endkunden weitergegeben. Die Eigenerzeugung ist von der Abgabe ausgenommen.</p>
Normaler Tarif	Das DECC prognostiziert indirekte Kosteneffekte der Strommarktreform (CfD und Kapazitätsmarkt) in Höhe von 1 p/kWh im Jahr 2020 und 2,3 p/kWh in 2030. Laut Impact Assessment der Strommarktreform sind ein Drittel davon auf den Kapazitätsmarkt zurückzuführen.
Privilegierter Tarif	Nicht bekannt
Privilegierungskriterium	Nicht bekannt
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	DECC (2013): Estimated impact of energy and climate change policies on energy prices and bills DECC (2014): Implementing Electricity Market Reform (EMR)

Mehrwertsteuer (Value Added Tax; VAT)	
Inkrafttreten	1994
Beschreibung	Der Standard MwSt-Satz beträgt 20 %; ein reduzierter Satz wird auf den Stromverbrauch von Haushalten und wohltätigen Organisationen angewandt.
Normaler Tarif	20 %
Privilegierter Tarif	5 %
Privilegierungskriterium	Verbrauch von Privathaushalten sowie nicht-geschäftlicher Verbrauch (non-business use) einer wohltätigen Organisation
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	The VAT Act 1994 http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1994/23/contents http://www.hmrc.gov.uk/vat/forms-rates/rates/goods-services.htm#4 http://customs.hmrc.gov.uk/channelsPortalWebApp/channelsPortalWebApp.portal?_nfpb=true&_pageLabel=pageLibrary_PublicNoticesAndInfoSheets&propertyType=document&columns=1&id=HMCE_CL_000510#P39_2266

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp in 2012

Die folgende Tabelle stellt Beispiele für die unterschiedliche Belastung für Haushalte (nicht privilegierte Gruppe), teilprivilegierte Unternehmen und vollprivilegierte Unternehmen dar. Die Unterschiede ergeben sich in einigen Fällen nicht durch explizite Ausnahmeregelungen, sondern durch spezielle Tarifangebote für verschiedene Kundensegmente.

Belastungsdifferenz in p/kWh (2012, wenn nicht anders vermerkt)

Komponente	Keine Privilegierung/ Privathaushalt	Teilprivilegierung (Industrie)	Vollprivilegierung (Industrie- Großeverbr.)
TNuoS	2,017	0,756	0,6979
DNuoS	1,46	0,63	0,63 ¹²
Renewables obligation (2010)	0,5	0,4	0,4
CERT (2010)	0,4	0	0
Climate change levy	0	0,178	0,0509
MwSt.	5 %	20 %	20 %

¹² Die Kosten für Großkunden mit einem Anschluss auf Höchstspannungsebene sind nicht transparent; es wurden deshalb die Kosten, welche für Kunden mit einem Anschluss auf Hochspannungsebene errechnet wurden, herangezogen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Kosten von Großkunden (Höchstspannung) niedriger liegen.

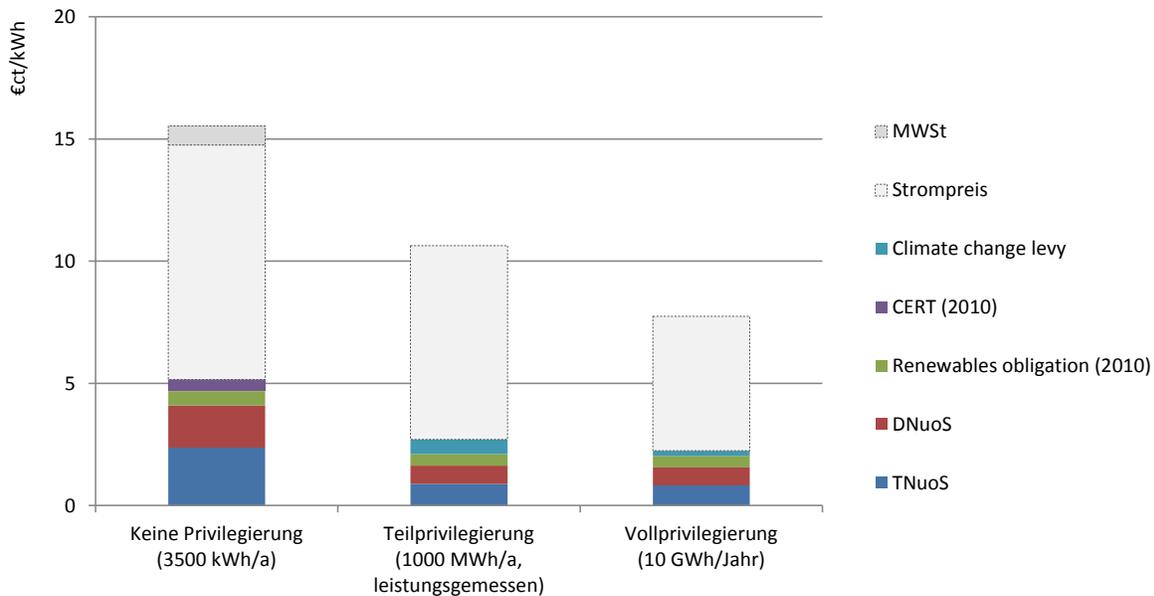


Abbildung 4: Darstellung der Differenzkosten (€/kWh) in UK

4. Datenbedarf für die Berechnung von Strompreisen

Aus den dargestellten Sonderregelungen und Privilegierungskriterien lässt sich für die weitere Analyse nachfolgender Datenbedarf ableiten, der ermöglichen soll, die Höhe der einzelnen Strompreiskomponenten auf Basis der gesetzlichen Regelungen für Unternehmen abzuschätzen.

Komponente	Privilegierungskriterium	Datenbedarf
TNuoS	Differenzierung der Tarife nach Spitzenlast (Nov.-Feb.), Stromverbrauch/a	Spitzenlast (Nov.-Feb.), Stromverbrauch/a
DNuoS	Differenzierung der Tarife nach Spannungsebene Netzanschluss, Tageslastgang	Spannungsebene Netzanschluss, Tageslastgang
Climate Change Levy	Ausnahme von Climate Change Levy bei Abschluss eines Climate Change Agreements	Unternehmen/Branchen, die Climate Change Agreement abgeschlossen haben
Kompensationszahlungen	Branche	Branchenzugehörigkeit

5. Fazit

Im Vereinigten Königreich werden die Kosten der Energie- und Klimapolitik meist über die Stromversorgungsunternehmen verteilt. Es bestehen keine festen Tarife, sondern Quotenregelungen, die die Versorger erfüllen müssen. Um die Auswirkungen der steigenden Politikkosten auf die energieintensive Industrie zu vermindern, greift die Regierung zunehmend auf Kompensationszahlungen zurück. Diese werden in Zukunft weitere Bedeutung erlangen.

Die Strompreise im Vereinigten Königreich sind insgesamt vergleichsweise hoch, auch für energieintensive Industrieunternehmen. Grund dafür sind weniger die staatlich bestimmten Preisbestandteile als die hohen Erzeugungskosten für Elektrizität. Einflussfaktoren auf die Großhandelsstrompreise wie die Insellage des Landes und der Gas-basierte Kraftwerkspark werden im Bericht zu Strom- und Energiepreisen genauer untersucht. Die Analyse „Strompreise und Stromkosten der Industrie“ zeigt die vergleichsweise geringe Dichte von energieintensiven Unternehmen in dem europäischen Mitgliedsstaat.

In 2011 hat die britische Regierung eine Reform des Strommarktes angekündigt, welche schrittweise ab 2014 in Kraft tritt. Hauptbestandteile der Strommarktreform sind die Einführung des Feed-in-Tariff Contracts for Difference-System (CfD) und eines Kapazitätsmarktes. Das CfD-System soll das bestehende Quotensystem (Renewables Obligations) bis 2017 ablösen und den Ausbau von Strom aus Erneuerbaren Energien und der Atomkraft forcieren. Die britische Regierung befürchtet, dass es in Zukunft zu Lieferengpässen kommen könnte. Der Kapazitätsmarkt soll die Investitionssicherheit im Erzeugungsmarkt steigern. Eine erste Auktion für die Bereitstellung von Erzeugungs-Kapazität für den Winter 2018/2019 soll im Dezember 2014 durchgeführt werden.¹³

Zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit will die britische Regierung die zusätzlichen Belastungen, die der energieintensiven Industrie aufgrund des Carbon Price Floor, der Contracts for Difference und der Renewables Obligations entstehen, mit Kompensationszahlungen von bis zu 80 % ausgleichen. Hierfür ist bis 2019/2020 ein Budget von £1 Milliarde vorgesehen.

¹³ DECC (2012): Electricity Market Reform: policy overview, S. 18

Frankreich

1. Übersicht zu Strompreiskomponenten

Der Strombezugspreis für die Endabnehmer setzt sich wie folgt zusammen:

- Lieferpreis (prix ou tarif de fourniture),
- Netzentgelte der Übertragungs- Verteilerebene (TURPE: tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité)
- Verbrauchssteuern (TCFE: TCommunalCFE, TDepartmentalCFE, TintérieurCFE, Mayotte)
- Umlage (CSPE : contribution aux charges de service public de l'électricité)
- Sozialabgabe (CTA : contribution tarifaire d'acheminement)
- Mehrwertsteuer (TVA: Taxe sur la valeur ajoutée)

In Frankreich werden verschiedene **Lieferpreise bzw. Stromtarife** angeboten (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Tarifs-prix-du-marche-.html>), wobei aus Sicht der Haushalte und Unternehmen der geregelte Tarif sowie der Lieferpreis für energieintensive Unternehmen von Bedeutung sind:

- Geregelte Tarife (tarifs réglementés de vente)
- Marktpreis (alternativ zum geregelten Preis sind bilaterale Verträge möglich)
- Wechseltarif (TaRTAM) : ermöglicht den Wechsel von Marktpreis basierter Abrechnung in den geregelten Tarif.
- Preis für energieintensive Unternehmen (électro-intensive, Exeltium))
- Sozialtarife (tarifs sociaux)

Auf der Ebene des Einzelhandelsmarkts gibt es in Frankreich für Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und die nicht-energieintensive Industrie zwei Möglichkeiten – zum einen wird noch bis 2015 ein staatlich regulierter Preis (tarif réglementé) von EDF angeboten, zum anderen bieten sowohl EDF als auch andere Stromlieferanten marktbasierete Preise (prix de marché) an.

- **Geregelte Tarife:**
Der **Stromtarif** deckt die Erzeugungs-, Vermarktungs- und Netznutzungsentgelte (Übertragungs- und Verteilungsnetze) ab und beinhaltet auch die Komponenten CTA, CSPE, TCFE. Der Stromlieferant erstellt für den Stromkunden eine einzige Stromrechnung, die alle Kostenkomponenten beinhaltet, so dass der Stromlieferant der einzige Ansprechpartner des Stromkunden ist. Die Höhe des Stromtarifes hängt von der Kundenkategorie und dem Leistungsanschluss ab und umfasst einen jährlichen festen Grundbetrag sowie einen verbrauchsabhängigen Rechnungsbetrag. Unter diesem Tarifsysteem werden auch

lastabhängige/tageszeitlich variable Tarife angeboten. Der Stromtarif unterliegt der Aufsicht der Commission de Régulation de l'Énergie (CRE). Eine Aufteilung der Strompreiskomponenten nach ihren Anteilen am Verbraucherendpreis (Tarifpreis, 2013) für Haushalte kann unter nachfolgendem Link nachgelesen werden: (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Principes-generaux-de-construction.html>):

- **Marktpreis basierte Abrechnung:**

Zur weiteren Stärkung des Wettbewerbs auf dem Strommarkt wurde im Dezember 2010 das Gesetz zur Neuorganisation des Strommarkts (Loi NOME) verabschiedet. Es erleichtert seit Juli 2011 anderen Stromlieferanten den Markteinstieg durch den Einkauf von günstigem Nuklearstrom bei EDF (L'Accès Régulé à l'Électricité Nucléaire Historique, ARENH) zu einem festgelegten Preis von 42 €/MWh. Dieser Tarif kann mit einem geringen Aufschlag an große Verbraucher weitergegeben werden. Erfolgt die Stromabrechnung nach dem Marktpreis, kann der Stromverbraucher sowohl mit dem Stromlieferanten (z.B. mit alternativen Stromanbietern) als auch mit dem Verteilungsnetzbetreiber einen Vertrag abschließen. Der Strompreis ist zwischen Kunden und Lieferanten frei verhandelbar, wobei dieser die Netznutzungskosten für das Übertragungsnetz (réseau public) enthält. Zusätzlich können die Kunden einen Vertrag mit den Vertriebsnetzbetreibern abschließen, der auch die Gebühren für die Abrechnung (acheminement au gestionnaire de réseau) abdeckt. Allerdings liegen laut verschiedener Pressemeldungen diese marktbasieren Preise meist über den geregelten Tarifen (Kleinverbraucher).

- **Preise für energieintensive Unternehmen:**

Eine Vereinbarung besonderer Art zwischen energieintensiven Unternehmen und der EDF, initiiert im Jahr 2005, ist seit Mai 2010 in Kraft (siehe <http://www.icis.com/Articles/2007/01/20/4500036/exeltium-and-edf-sign-deal.html>, 13.11.2012). Hierbei hat ein Konsortium (Exeltium) aus großen energieintensiven Unternehmen (Air Liquide, Solvay, Rhodia, Arkema, Arcelor Mittal, etc.)¹⁴ mit angeblich bis zu 100 Energieabnahmestellen mit der EDF einen langfristigen Stromliefervertrag geschlossen, der die Lieferung einer festgelegten Strommenge zu einem festgelegten Strompreis für 15-25 oder mehr Jahren garantieren soll (siehe auch Ministerium für Energie: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-dispositif-pour-les-electro.html>). Pressemeldungen zufolge liegt der Stromlieferpreis bei rund **37 €/MWh**. Ein Großteil der Vertragssumme des langfristigen Stromvertrags wird im Voraus bezahlt. Mit diesem Vertrag wurde ein rechtlicher Rahmen geschaffen, der nicht den wettbewerbsrechtlichen Vorgaben oder den Liberalisierungsvorgaben der europäischen Kommission widerspricht.

¹⁴ Stakeholder werden nicht alle genannt.

- a) Die **Netznutzungsentgelte (TURPE)** werden auf Vorschlag der CRE auf ministerieller Ebene entschieden. Sie umfassen die Kosten für die Nutzung des Verteilungs- und Übertragungsnetzes. Sie sind je nach Art des Stromlieferpreises im Stromtarif (Vereinbarung zwischen Stromlieferant und Verteilungsnetzbetreiber) enthalten oder werden mit dem Kunden separat vereinbart. Die angelegten Netzentgelte sind über das gesamte Netzgebiet einheitlich, d.h. sie sind unabhängig von der Entfernung zwischen Erzeuger und Verbraucher. Sie basieren auf der Anschlussleistung, d.h. einem fixen, verbrauchsunabhängigen Tarif sowie auf einem verbrauchsbezogenen Teil. Einige Tarife variieren nach Jahreszeit, Wochen oder Tageszeit.
- b) Die **Verbrauchssteuern (TCEF)** werden auf Ebene der Gemeinde und des Departments erhoben. Sie beziehen sich nicht auf den Rechnungsbetrag in der Stromabrechnung, sondern auf die bezogene Strommenge. Es kann zwischen 4 Arten von Verbrauchssteuern (inkl. Mayotte) unterschieden werden (siehe Tabelle):

Tabelle 6: Überblick über Verbrauchssteuern

Taxes applicables aux clients professionnels en 2012				
Puissance souscrite	Valeur de base en €/MWh	Nom	Coefficient multiplicateur	Minimum /Maximum €/MWh hors TVA
≤ 36kVA	0,75	Taxe départementale (TDCFE)	2 ≤ - ≤ 4	1,50 - 3
		Taxe communale (TCCFE)	0 ≤ - ≤ 8	0 - 6
36kVA < et ≤ 250kVA	0,25	Taxe départementale	2 ≤ - ≤ 4	0,5 - 1
		Taxe communale	0 ≤ - ≤ 8	0 - 2
> 250kVA	0,50	Taxe intérieure (TICFE)	Aucun	0,5
Taxes applicables aux clients non professionnels en 2012				
Puissance souscrite	Valeur de base en €/MWh	Nom	Coefficient multiplicateur	Minimum /Maximum €/MWh hors TVA
Toutes	0,75	Taxe départementale	2 ≤ - ≤ 4	1,5 - 3
		Taxe communale	0 ≤ - ≤ 8	0 - 6
>250kVA	0,50	Taxe intérieure	Aucun	0,5

Quelle: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-taxe-departementale-sur-la.html>;
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Taxe-communale-sur-la-consommation.html>;
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Taxe-interieure-sur-la.html>

- c) Die **Umlage CSPE** (Contribution au Service Public de l'Electricité) leistet einen Beitrag zur Finanzierung des Ausbaus der Stromerzeugung mit Erneuerbaren Energien, der subventionierten Strompreise für sozial Schwache sowie der Stromversorgung der nicht ans Netz angeschlossenen überseeischen Gebiete. Die jährliche Anpassung darf nicht 3 €/MWh übersteigen. Die Beiträge der einzelnen Sektoren zur Umlage sind in Abb. dargestellt. Für 2012

beträgt sie für alle Endverbraucher 10,5 €/MWh, in 2013 **13,5 €/MWh**. Sie reicht jedoch derzeit nicht zur Kostendeckung aus.

Contribution des secteurs au financement des charges en 2013
(estimation)

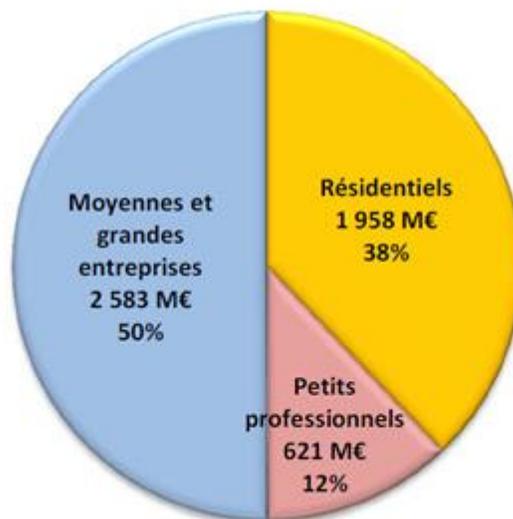


Abbildung 5: Anteile der verschiedenen Verbrauchergruppen an der CSPE in 2013

Quelle: <http://www.cre.fr/operateurs/service-public-de-l-electricite-cspe/montant#section1>, Nov.2013

- d) Die **CTA** wird durch einen ministeriellen Beschluss festgelegt. Sie wird für die soziale Absicherung der Beschäftigten im Energiebereich erhoben und umfasst einen festen Prozentsatz (2013: 21 % bei einem Anschluss < 40 kV (Verteilernetz) und 8,2 % beim einem Anschluss > 40 kV (Übertragungsnetz) auf den fixen Grundbeitrag der Netzentgelte TURPE. Die absolute Höhe hängt von der Kundenkategorie und Tarifgruppe ab. Zum Beispiel beträgt bei einer Spannungsebene von 220 V oder 380 V (Niederspannung) oder einer mittleren Spannungsebene von 20.000 V der CTA-Betrag rund 21 €/a (100 €/a x 0,21) wenn sich der fixe Bestandteil des TURPE auf 100 €/a beläuft.
- e) Bei einem kleineren Leistungsbedarf wird eine ermäßigte Mehrwertsteuer (5,5 %) **TVA** auf den jährlichen fixen Grundbetrag der Stromrechnung sowie die CTA erhoben, ein höherer Satz (19,6 %) bezieht sich auf den variablen Verbrauchsbetrag der Stromrechnung sowie auf die TCCEF, TDCEF und CSPE. Ab einem Leistungsbedarf über 36 kVA findet der höhere Satz (19,6 %) für alle Strompreiskomponenten Anwendung.

Tabelle 7: Übersicht über Strompreiskomponenten und Ausnahmeregelungen für Frankreich

Strompreis-komponenten	Komponenten	Staatliche Eingriffe	Ausnahmeregelungen	Anmerkungen / Links
Erzeugungskosten:	x			
Großhandelspreis (Börse)	x			enthält Marge für Erzeuger
Netznutzungskosten:	x			
Netzentgelte (enthalten Margen für Netzbetreiber)	x	TURPE		http://clients.rte-france.com/htm/fr/mediatheque/telecharge/comprendre_le_tarif_01_08_2011.pdf
Konzessionsabgabe				
Vertriebskosten/marge	x			Regulierter Preis beinhaltet EDF's Vertriebskosten und Margen; bei freier Vermarktung nicht staatlich regulierte Vertriebskosten und Margen
Vertriebskosten EVU	n.n.			
Gewinne EVU	n.n.			
Regulierter Preis	X, reduzierter Preis bei hoher Anschlussleistung	Loi NOME als Grundlage und die jeweiligen Preistarife der Stromlieferanten		http://collectivites.edf.com/fourniture-d-energie/fourniture-d-electricite/les-offres-de-fourniture-d-electricite/l-offre-d-electricite-aux-tarifs-reglementes-48621.html
Sonstiges: Exeltium: forward electricity contract with industry	Kontraktierter Preis		Nur für energieintensive Unternehmen	http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-dispositif-pour-les-electro.html
Steuern:	x			
Stromsteuer (Verbrauchsst.)	x	Loi NOME	TCCFE, TDCFE, TICFE (nach Anschlussleistung) aber Ausnahmen für bestimmte Prozesse/Produkte	<ul style="list-style-type: none"> http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2011/07/cir_33438.pdf http://entreprises.edf.com/fichiers/fckeditor/Commun/Entreprises/pdf/Decret%20TICFE.pdf http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000023174854&dateTexte=&categorieLien=id
Steuerähnliche Abgaben:	x			
CSPE	x	LOI n° 2003-8	CSPE (caps)	<ul style="list-style-type: none"> http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000776748&dateTexte=&categorieLien=id#JORFSCTA000000891680 http://www.cre.fr/dossiers/la-cspe oder http://www.cre.fr/operateurs/service-public-de-l-electricite-cspe/mecanisme
Sonstige Komponenten:				
Beitrag Rentenzahlung (CTA)	X abhängig von	loi n°2004-803 du 9 août 2004 relative au		http://legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000787077;

	Tarifwahl, da % - Aufschlag auf fixe Bestandteil des TURPE	service public de l'électricité et du gaz et aux entreprises électriques et gazières		http://entreprises.edf.com/le-mag-de-l-energie/actualites-et-temoignages/actualites-edf-entreprises/qu-est-ce-que-la-contribution-tarifaire-d-acheminement-cta-y-47004.html ; http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-contribution-tarifaire-d.html ;
Mehrwertsteuer Endverbraucher	x	<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 36kVA, 5,5 % Grundpreis mit lokalen Steuern, CTA, 19,6 % auf Arbeitspreis mit lokalen Steuern und CSPE • >36 kVA 19,6 % 		

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

Ausnahmeregelungen im eigentlichen Sinne für die energieintensive Industrie gibt es für die Verbrauchssteuer TCFE sowie die CSPE Umlage. Darüber hinaus existieren in Frankreich keine Ausnahmeregelungen, sondern die einzelnen Strompreiskomponenten sind häufig in Abhängigkeit des Verbrauchs, der Anschlussleistung oder Spannungsebene differenziert ausgewiesen.

Anschlussleistungen bis 36 kW haben dabei die höchsten Stromkosten pro bezogene Strommenge (€/MWh), die geringsten Kosten fallen bei Anschlussleistungen über 250 kW an. Darüber hinaus richten sich ein paar Preiskomponenten wie Netzentgelte oder CTA indirekt nach der Tarifgruppe. So wird bei der CTA nach Spannungsebene unterschieden. Unternehmen mit Netzanschluss auf einer Spannungsebene > 40 kV sind durch einen geringeren CTA-Satz begünstigt, der sich auf 8,2 % des fixen Anteils des Netzentgeltes (TURPE) beschränkt, während Haushalte oder kleinere Unternehmen mit einer Spannungsebene bis zu 40 kW rund 21 % des fixen Bestandteils des TURPE bezahlen. In Frankreich besteht auch die Möglichkeit, zwischen unterschiedlichen, zeitvariablen Tarifen zu wählen. Das wiederum kann Auswirkungen auf die Netzentgelte und Strompreise haben.

Nachfolgend wir nur auf die beiden Komponenten, für die eine „richtige“ Ausnahmeregelung besteht, eingegangen.

Tabelle 8: TCFE und Ausnahmeregelungen

TCFE (taxe sur la consommation finale d'électricité)	
Inkrafttreten	TCCFE und TDCFE: seit 1. Januar 2011 ; TICFE: seit 8. Februar 2012
Beschreibung	<p>Es kann zwischen 4 Arten von Verbrauchssteuern unterschieden werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gemeinde-Verbrauchssteuer (TCCFE - taxe communale sur la consommation finale d'électricité): Diese Steuer bezieht sich auf einen festgelegten Grundwert (€/MWh), der je nach Art des Kunden (professionnel oder non-professionnel) sowie des angegebenen Leistungsbezugs variiert. Dieser Grundwert wird mit einem Faktor multipliziert, der vom Gemeinderat oder einer Verwaltungseinheit festgelegt wird. Der Energielieferant muss diese Steuer abführen. 2. Department-Verbrauchssteuer (TDCFE - taxe départemental sur la consommation finale d'électricité): Die Berechnung dieser Steuer erfolgt nach dem gleichen Schema wie die TCCEF. Allerdings müssen hier nicht nur die Stromlieferanten sondern auch die Eigenverbraucher ab eine Produktion von 240 GWh diese Steuer entrichten. 3. Übersee-Department-Verbrauchssteuer (Mayotte) (taxe de la collectivité départemental sur la consommation finale d'électricité): Bis zum 1. Januar 2014 kann die Verwaltung des Überseedepartment Mayotte eine Verbrauchssteuer auf den Stromverbrauch in Mayotte erheben. Diese Steuer wird nicht weiter dargestellt, da für die Aufgabenstellung des Vorhabens uninteressant. 4. Verbrauchssteuer (TICFE - taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité): Diese Verbrauchssteuer betrifft nur Stromkunden mit einem Strombezug über 250kVA, wobei hier bestimmte Verbrauchergruppen ausgenommen sind. Sie besteht aus einem festen Wert, z.Z. 0,5€ pro MWh.
Normaler Tarif	<p>Bei berufsbezogenem Verbrauch (consommations professionnelles)</p> <p>TCCFE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ≤ 36 kVA (kW) Grundwert 0,75 €/MWh multipliziert mit einem Koeffizienten, der zwischen 0 und 8 liegt. - >36 kVA und ≤ 250 kVA Grundwert 0,25 €/MWh multipliziert mit einem Koeffizienten, der zwischen 0 und 8,12 liegt. - > 250kVA keine TCCFE <p>TDCFE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ≤ 36 kVA (kW) Grundwert 0,75 €/MWh multipliziert mit einem Koeffizienten, der zwischen 2 und 4 liegt.

TCFE (taxe sur la consommation finale d'électricité)	
	<ul style="list-style-type: none"> - >36 kVA und ≤ 250 kVA Grundwert 0,25 €/MWh multipliziert mit einem Koeffizienten, der zwischen 2 und 4 liegt. - > 250kVA keine TDCFE <p>TICFE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ≤ 250kVA keine TICFE - > 250 kVA Grundbetrag 0,5 €/MWh <p>Bei nicht-berufsbezogenem Verbrauch (consommations autre que professionnelles):</p> <p>TCCFE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundwert 0,75 €/MWh multipliziert mit einem Koeffizienten, der zwischen 0 und 8 liegt. <p>TDCEF:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundwert 0,75 €/MWh multipliziert mit einem Koeffizienten, der zwischen 2 und 4 liegt. <p>TICFE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ≤ 250kVA keine TICFE - > 250 kVA Grundbetrag 0,5 €/MWh
Privilegierter Tarif	<p><i>Steuergestaltung: keine eigentliche Privilegierung wie im deutschen Sinne</i></p> <p>Die Höhe der Verbrauchssteuer unterscheidet nach berufs-/nicht-berufsbezogenen Verbrauch sowie nach Anschlussleistung.</p> <ul style="list-style-type: none"> → „Professionnels“ mit Anschlussleistung > 250 kVA zahlen nur TICFE: 0,05 Cent/kWh → „Professionnels“ mit Anschlussleistung ≤ 250kVA zahlen TCCFE und TDCEF. <p>ABER Ausnahmen für bestimmte Industrien und energieintensive Prozesse bei TICFE: 0 Cent/kWh</p>
Privilegierungskriterium	<p><i>Gestaltung der Besteuerung nach (keine Ausnahmeregelung im deutschen Sinne):</i></p> <p>Professionnels und Anschlussleistung > 250 kVA (TCCFE, TDCFE, TICFE)</p> <p>Ausnahmen für energieintensive Prozesse und Unternehmen (bei TICFE):</p> <p><i>Der Stromeinsatz unterliegt nicht der Besteuerung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - bei überwiegendem Einsatz in bestimmten Prozessen: Elektrolyse, Reduktionsprozesse, Metallurgie (Metallverarbeitung) - wenn die Stromkosten mehr als die Hälfte der Produktkosten ausmachen - bei Herstellung mineralischer Produkte im Bereich der Nicht-Metalle, klassifiziert nach CEE no 3037/90 du Conseil, du 9 octobre 1990 - beim Einsatz in der Energiewirtschaft zur Erzeugung/Umwandlung in andere Energieträger oder energieintensive Produkte

TCFE (taxe sur la consommation finale d'électricité)	
	<p><i>Der Stromeinsatz ist von der Besteuerung befreit:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - beim Einsatz zur Herstellung von Strom und Aufrechterhaltung der Stromversorgung - für Transport von Waren und Personen auf Schienen und Schiffen - bei Erzeugung des Stroms durch kleine Erzeuger (Erzeuger bis zu 240 GWh/a Produktion) und Eigenverbrauch (für eigene Aktivitäten) - bei einer Anschlussleistung über 250 kVA und Unternehmen, die als große Energieverbraucher klassifiziert sind und dem ETS unterliegen (siehe Article 266 quinquies C du Code de douanes). Als große Verbraucher gelten: <ol style="list-style-type: none"> i. Unternehmen mit einem <u>Energiekostenanteil</u> $\geq 3\%$ des Umsatzes, wobei die Energiekosten Stromkosten für einen Leistungsbezug über 250 kVA sowie Ausgaben für Energieträger, die der Energieverbrauchssteuer (taxes intérieures de consommation visée aux articles 265, 266 quinquies et 266 quinquies B) unterliegen, umfassen ii. Unternehmen mit einem Gesamtsteuerbetrag $\geq 0,5\%$ der BWS, wobei sich der Gesamtsteuerbetrag auf die Stromsteuer ab einem Leistungsbezug > 250 kVA und auf die Energieverbrauchssteuer bezieht. - Erwerb von Strom durch die Netzbetreiber zur Aufrechterhaltung des Netzbetriebs (Ausgleich von Stromverlusten)
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	<p>TCCFE und TDCFE : l'article 23 de la loi du 7 décembre 2010 ; http://www.developpement-durable.gouv.fr/Presentation-generale,25897.html;</p> <p>TICFE : l'article 266 quinquies B du code des douanes ; und l'article 266 quinquies C du code des douanes (Ausnahmen) http://www.developpement-durable.gouv.fr/Taxe-interieure-sur-la.html</p>

Die Verbrauchssteuer wird direkt von den Stromlieferanten an die Zollbehörde (administration des douanes et droits indirects) unter Angabe des Lieferortes, der Liefermenge, des Empfängers (Firmenbezeichnung) und Adresse weitergeleitet. Unternehmen mit einer Anschlussleistung über 250 kVA müssen alle 3 Monate den Zollbehörden eine Verbrauchsstromsteuererklärung abgeben, in der sie die fällige Höhe der Verbrauchssteuer aufführen.

Tabelle 9: CSPE und Ausnahmeregelungen

CSPE (Contribution au Service Public de l'Electricité)	
Inkrafttreten	Seit 11. Dez. 2009, angepasst 4. Januar 2012
Beschreibung	Abgabe für alle Endverbraucher. Sie leistet einen Beitrag zur Finanzierung des Ausbaus der Stromerzeugung mit Erneuerbaren Energien, der subventionierten Strompreise für sozial Schwache sowie der Stromversorgung der nicht ans Netz angeschlossenen überseeischen Gebiete. Die jährliche Anpassung darf 3€/MWh nicht übersteigen.
Normaler Tarif	1,05 Cent / kWh (2012), 1,35 Cent/kWh (2013)
Privilegierter Tarif	0 Cent/kWh
Privilegierungskriterium	<ul style="list-style-type: none"> - Obergrenze: 559.350 EURO (2012) und 569.418 EURO (2013) pro Stromabnahmestelle und Jahr. Eine jährliche Anpassung erfolgt auf Basis der erwarteten Inflation (z. B. 1,7 % in 2012). - Bei Unternehmen mit einem Stromverbrauch von über 7 GWh erfolgt eine Begrenzung auf max. 0,5 % der Bruttowertschöpfung des Unternehmens (Summe der Abnahmestellen des Unternehmens, wobei die Abnahmestellen auch von der Obergrenze profitieren können) - Bei Eigenverbrauch der erzeugten Energie ist der Erzeuger bzw. Verbraucher bis zu einer Obergrenze von 240 GWh pro Erzeugungsstandort von der Umlage befreit. Sollte ein einziger weiterer Verbraucher an der Erzeugungsstelle angeschlossen sein, so ist die Summe aus Eigenverbrauch und Verkauf an diesen Dritten Verbraucher bis zur Obergrenze von 240 GWh auch ausgenommen.
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	loi du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité , articles L. 121-7 et 121-8 du code de l'énergie; http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-charges-de-service-public-de-l.html ; http://www.cre.fr/operateurs/service-public-de-l-electricite-cspe/mecanisme

Die Berechnung der CSPE-Umlage erfolgt für das Folgejahr, basierend auf den geschätzten zukünftigen oder vergangenen Ausgaben zur Förderung EE und KWK, für Sozialausgleiche, Versorgung strukturschwacher Gebiete und Verwaltungskosten der CDC abzüglich der verbliebenen Überschüsse aus dem Vorjahr. Die CSPE-Umlage wird über Lieferanten und Netzbetreiber zusammen mit der Stromrechnung direkt bei den Stromverbrauchern einbezogen und an die hierfür zuständige Zahlungsstelle (Caisse des dépôts et consignation (CDC)) weitergeleitet. Bei Eigenerzeugern und Stromlieferungen an Dritte ohne Netznutzung wird die CSPE-Umlage direkt an die Zahlungsstelle CDC geleitet. Über eine Plattform (www) wird die staatliche Kommission zur Regulierung der Energie (CRE) über die Höhe der zu zahlenden Umlage informiert. Über die gleiche Plattform können auch Anträge auf Erstattung/Rückzahlung bei zu viel geleisteter Zahlung eingereicht werden, die die CDC anschließend auszahlt. Im Rahmen der jährlichen Steuererklärung werden die Angaben der Unternehmen überprüft.

Tabelle 10: Exeltium als Sonderregelungen für die energieintensive Industrie

Exeltium	
Inkrafttreten	Januar 2007 Unterzeichnung des Abkommens (protocole d'accord); Überprüfung durch die EC in 2008, Bewilligung durch die EC im September 2009, in Kraft: Januar 2010
Beschreibung	Ein Konsortium (Exeltium) aus ungefähr 60 großen stromintensiven Unternehmen, die einen sehr hohen Stromverbrauch haben, hat mit einem Energieerzeuger (EDF) einen langfristigen Liefervertrag abgeschlossen, der es ihnen ermöglicht, eine bestimmte Menge an Strom unter dem Marktpreis zu beziehen (afin d'obtenir des contrats à long term avec des prix inférieurs à ceux du marché).
Privilegierter Tarif	Keine offiziellen Angaben
Privilegierungskriterium	Stromintensive Unternehmen: Unternehmen, die mehr als 2,5 kWh Strom verbrauchen, um 1 € BWS zu erzielen, und deren Leistungsbedarf zu Spitzenlastzeiten mindestens 55 % der gesamten bezogenen Leistung entsprechen
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-dispositif-pour-les-electro.html

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp

Nachfolgend sind an ausgewählten Beispielen mögliche Privilegierungen und Nicht-Privilegierungen dargestellt. Bezugsbasis für den Strompreis sind die durchschnittlichen Preise für Haushalte und Industrie (nach Strombezugsklassen) aus dem zweiten Halbjahr 2011 und erstem Halbjahr 2012 ohne Steuern, nach Eurostat, sowie Angaben zum Exeltiumpreis.

Tabelle 11: Strompreiskomponenten nach Privilegierung

Cent/kWh	Keine Privilegierung HH, Unternehmen < 36 kVA, 2,5-5 MWh	Keine Privilegierung Unternehmen zwischen 36 und 250 kVA, 0,5 - < 2 GWh	Teilprivilegierung (Unternehmen > 250 kVA, 20 - < 70 GWh)	Energie intensive Unternehmen > 150 GWh
Strompreise (Eurostat 2011/12, ohne Steuern, inkl. Netzentgelte; Exeltium)	10,02	7,38	5,51	3,7.
CSPE	1,35	1,35	0,81 - 1,35	< 0,37
TCEF	0,15 – 0,9	0,05 – 0,3	0,05	0
CTA (Stromkostenanteil)	2-3 %	1-3 %	1-3 %	1-3 %
TVA (Stromkostenanteil (Durchschnitt bei HH: 14 %))	5,5 %-19,6 %	19,6 %	19,6 %	19,6 %

*Laut Pressemeldungen, keine offizielle Angabe

Die Daten in obiger Tabelle sowie die Darstellung der Belastungen in nachfolgender Abbildung zeigen die Größenordnungen auf, nicht die exakten Werte, da diese je nach Verbraucher sehr unterschiedlich ausfallen können.

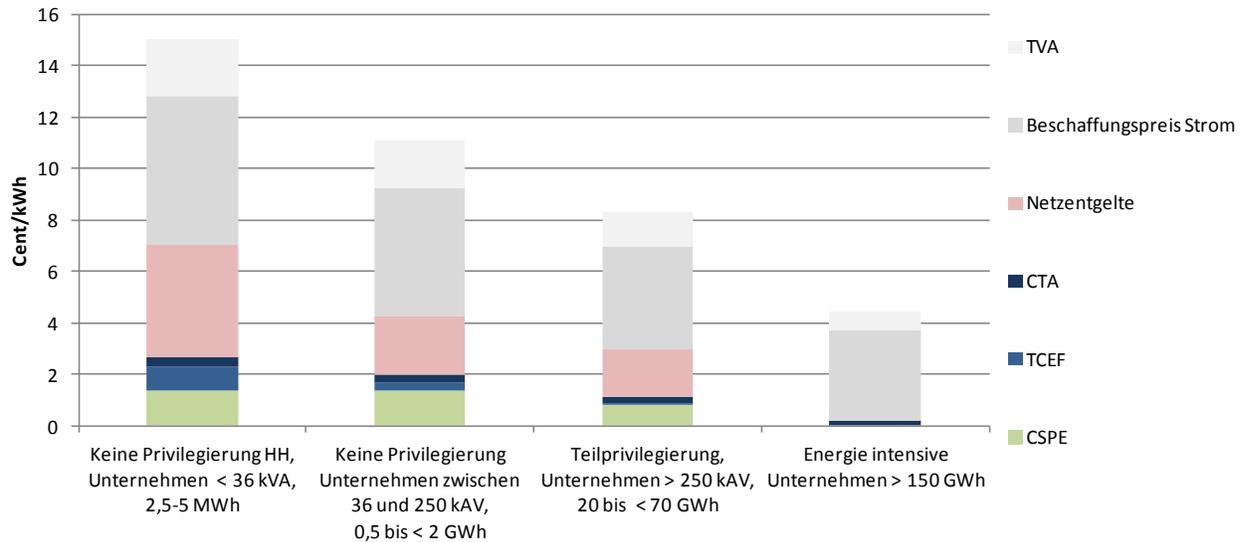


Abbildung 6: Darstellung der Strompreiskomponenten nach Privilegierung

4. Datenbedarf

Aus den dargestellten Sonderregelungen und Privilegierungskriterien lässt sich für die weitere Analyse folgender Datenbedarf ableiten.

Tabelle 12: Datenbedarf für weitere Analysen

Komponente	Privilegierungskriterium	Datenbedarf
Netzentgelte, CTA, TCEF	<ul style="list-style-type: none"> < 36 kVA, 36-250 kVA, > 250 kAV 	Anzahl der Unternehmen mit Leistungsanschluss <ul style="list-style-type: none"> < 36 kVA, 36-250 kVA, > 250 kAV
CSPE	<ul style="list-style-type: none"> 7 GWh und CSPE-Umlage max. 0,5 % BWS, oder Max. 559.350 €/Stromabnahmestelle 	<ul style="list-style-type: none"> Energieverbrauch Bruttowertschöpfung CSPE-Abgabe je Unternehmen und Stromabnahmestelle
CSPE TCEF	<ul style="list-style-type: none"> Eigenverbrauch 240 GWh Abgabemenge des selbsterzeugten Stroms 	<ul style="list-style-type: none"> Stromeigenverbrauch bei Eigenerzeugung mit max. Abgabe

Komponente	Privilegierungskriterium	Datenbedarf
	<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Abnehmer des selbsterzeugten Stroms 	an einen einzigen weiteren Abnehmer.
TCEF	<ul style="list-style-type: none"> 50 % Stromkosten / Produktkosten 	<ul style="list-style-type: none"> Produktkosten und Stromkosten, oder Anteil Stromkosten an Produktkosten
TCEF	Prozesse, Produkte, NACE (nicht-Metalle)	Prozesse, Produkte, NACE (nicht-Metalle)
TCEF	3 %	Energiekostenanteil am Umsatz
TCEF	Anteil 0,5 % am BWS	<ul style="list-style-type: none"> Gesamtenergiesteuerbetrag BWS
Exeltium	<ul style="list-style-type: none"> Energieintensität < 2,5 kWh/ 1 € BWS 55 % Leistungsbedarf zu Spitzenlastzeiten 	<ul style="list-style-type: none"> Energieintensität (kWh/€ BWS) Leistungsbedarfskurve (Leistungsbedarf zu Spitzenlastzeiten)

5. Fazit

Die Aufschläge für CSPE und TCFE auf den regulierten Lieferpreis können in der Summe bis zu 2,3 Cent/kWh betragen. Hinzuzurechnen wäre noch ein Betrag durch die CTA von ungefähr 0,1- 0,3 Cent/kWh (rund 1-3 % der Stromkosten). Aufgrund der bestehenden Ausnahmeregelungen für bestimmte Abnehmer können sich diese Aufschläge auf maximal 0,1 Cent/kWh (CTA) beschränken.

Zu beachten ist ebenfalls, dass Sondervereinbarungen zwischen der energieintensiven Industrie und dem Stromlieferanten EDF Strombezugspreise festlegen, die unter dem Marktpreis liegen, und somit unter dem durchschnittlichen Strombezugspreis von 5,51 Cent/kWh (nach EUROSTAT, ohne Steuern) für Strombezüge bis zu 150 GWh/a.

6. Referenzen

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, www.developpement-durable.gouv.fr/La-structure-et-le-fonctionnement.html

ERDF : http://www.erdfdistribution.fr/Le_marche_de_l-electricite

CRE : <http://www.cre.fr/calculatrice/detail>

Energie-info: <http://www.energie-info.fr/en-savoir-plus/acteurs-marche>

7. Anhang

Tabelle 13: Überblick über Regelungen und Ausnahmen der Strompreiskomponenten in Frankreich

Anschlusleistung (kW)	Ausnahmetatbestände							
	Regulierter Lieferpreis		Steuern und Abgaben				Netzentgelte TURPE (Netzentgelt)	
	Jährliche Anschlussgebühren (€/kW/a)	Stromkosten (€/kWh)	TCFE (Taxes sur la consommation finale de l'électricité)			Contributions Tarifaires d'Acheminement (CTA) (Beitrag zur Rentenzahlung der Unternehmen der Energiewirtschaft)		CSPE (Umlage für Erneuerbare, Subventionen für nicht angeschlossene Gebiete und Stromkosten sozial Schwacher)
		TCCFE (kommunale Steuer)	TDCFE (Steuer des Departements)	TICFE (nationale Steuer) – Anschlussleistung > 250 kW				
< 36	66,96 – 777,63€ jährliche Grundgebühr abh. von Anschlussleistung und Tarif	0,0725 – 0,5081 €/kWh im zeitvariablen tarif; 0,1249 €/kWh im Basistarif	1,5-9 €/MWh, abhängig von Kommune und Department		n/a	Übertragungsnetz, ab 40 kV: 8,20 % x fixer Teil des TURPE Verteilnetz bis einschließlich 40 kV: 21 % x fixer Teil des TURPE	Maximale Zahlung: 550.000 Euro/Jahr → bei derzeitigem Betrag von 10,5 €/MWh: keine Zahlungen mehr für Verbrauch > 7,3 GWh Verbrauch > 7 GWh → Begrenzung der Zahlungen auf 0,5 % der Wertschöpfung Stromeigenerzeugung (und Verbrauch vor Ort) bis zu 240 GWh pro Standort	Gestaffelter Tarif nach Anschlussleistung tendenziell geringere Anschlusskosten/kWh für größere Betriebe, aber höhere Kosten/kWh
36-250	30,72-43,44 €/kW/a abh. von Tarifwahl	0,0302-0,2671 €/kWh abhängig von Tages- und Jahreszeit	0,5-3 €/MWh abhängig von Kommune und Department		n/a			
>250	22,20 – 100,80 €/kW/a abh. von Tarifwahl und Volllaststunden (höher bei mehr Volllaststunden)	0,0194 – 0,27680 abh. Von Volllaststunden (niedriger bei mehr Stunden), Tarifwahl, Tages- und Jahreszeit	n/a		0,5 €/MWh; Ausnahmen für eine große Anzahl von Prozessen (Elektrolyse und elektrische Aktivierung ;			

Italien

1. Übersicht zu Strompreiskomponenten

Strompreiskomponenten	Komponenten	Staatliche Eingriffe	Ausnahme Regelungen
Erzeugungskosten:			
Marktpreis	X		
Regulierter Preis			
ETS-Kosten (Zertifikate)	X		
Netznutzungskosten:			
Netzentgelte	X		Reduzierte Belastung bei hohem Verbrauch und höheren Spannungsebenen
Vertriebskosten/margen:			
Vertriebskosten EVU	X		
Gewinne EVU	X		
Steuern:			
Energiesteuer	X	Excise tax	Reduzierte Belastung bei hohem Verbrauch
Steuerähnliche Abgaben:			
Umlage für Erneuerbare	X	Componente A3 (incentivi alle fonti rinnovabili e assimilate)	Reduzierte Belastung bei hohem Verbrauch und höheren Spannungsebenen
Energieeffizienz	X	Componente UC7 (promozione dell'efficienza energetica)	Keine Ausnahmen
Sicherheit und Abbau der Atomkraftwerke	X	Componente A2 und MCT (oneri per la messa in sicurezza del nucleare e compensazioni territoriali)	Reduzierte Belastung bei hohem Verbrauch und höheren Spannungsebenen
Förderung der italienischen Eisenbahn	x	Componente A4 (regimi tariffari speciali per la società Ferrovie dello Stato)	Unterschiedliche Tarife für verschiedene Spannungs-ebenen und Verbrauchsmengen
Förderung kleiner Energieversorgungsunternehmen	x	Componente UC4 (compensazioni per le imprese elettriche minori)	Reduzierte Belastung bei hohem Verbrauch und höheren Spannungsebenen
Forschung	x	Componente A5 (sostegno alla ricerca di sistema)	Reduzierte Belastung bei hohem Verbrauch und höheren Spannungsebenen
Sozialabgabe	x	Componente As (copertura del bonus elettrico)	Reduzierte Belastung bei hohem Verbrauch und höheren Spannungsebenen
Unterstützung energieintensiver Industrien	x	Componente Ae (copertura delle agevolazioni per le imprese a forte consumo di energia elettrica)	Reduzierte Belastung bei hohem Verbrauch und höheren Spannungsebenen
Sonstige Komponenten:			
MWSt Endverbraucher	X	22 %	10 % für Haushalte

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

Die Höhe der Strompreiskomponente ist gestaffelt je nach Spannungsebene, Anschlusskapazität und Verbrauchsmengenklasse. Dadurch ergeben sich sehr differenzierte Strompreise für die unterschiedlichen Endverbrauchsgruppen. Zusätzlich wurde mit der Verordnung 83/2012 (Art. 39) im Jahr 2012 eine Definition für energieintensive Endverbraucher gemäß Art. 17 der EU-Direktive 2003/96/EC eingeführt. Demnach gelten Unternehmen als energieintensiv, wenn sie einen jährlichen Verbrauch von über 2,4 GWh haben und ihre Energiekosten höher sind als 3 % der Bruttowertschöpfung.

Energieintensive Unternehmen werden von der Zahlung der Abgabe zur Unterstützung energieintensiver Unternehmen („Ae-Abgabe“) ausgenommen. Bei Anschluss zur mittleren Spannungsebene und ab Verbrauch über 8 GWh/Monat oder Anschluss zu höheren Spannungsebenen und ab Verbrauch über 12 GWh/Monat sind energieintensive Unternehmen zudem von der Zahlung folgender Abgaben ausgenommen:

- A2 (Atomkraftsicherheit)
- A3 (Erneuerbare)
- A4 (Förderung der Bahn)
- A5 (Forschung)
- As (Sozialabgabe)

Abgaben zur Finanzierung der Netzinfrastruktur	
Inkrafttreten	
Beschreibung	Abgaben für alle Endverbraucher zur Finanzierung der Infrastruktur zur Übertragung, Verteilung und Abmessung.
Normaler Tarif	
Privilegierter Tarif	
Privilegierungs-kriterium	<p>Haushalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit Anschlusskapazität < 3 kW: feste Beträge von 6,12 €/a + 5,7228 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgabe: <ul style="list-style-type: none"> ○ Verbrauch < 1.800 kWh: 0,484 Cent/kWh ○ 1.800 kWh < Verbrauch < 2.640 kWh: 4,181 Cent/kWh ○ 2.641 kWh < Verbrauch < 4.440 kWh: 8,163 Cent/kWh ○ Verbrauch > 4.440 kWh: 12,43 Cent/kWh • Mit Anschlusskapazität > 3 kW: feste Beträge von 20,6784 €/a + 15,5796 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgabe: <ul style="list-style-type: none"> ○ Verbrauch < 1.800 kWh: 2,468 Cent/kWh ○ 1.800 kWh < Verbrauch < 2.640 kWh: 4,181 Cent/kWh ○ 2.641 kWh < Verbrauch < 4.440 kWh: 8,163 Cent/kWh ○ Verbrauch > 4.440 kWh: 12,43 Cent/kWh

Abgaben zur Finanzierung der Netzinfrastruktur	
	<p>Andere Endverbraucher:</p> <p>Niedere Spannungsebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Mit Anschlusskapazität < 1,5 kW:</u> feste Beträge von 4,8235 €/a + 20,6785 €/a + 31,8626 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgaben: 0,066 Cent/kWh und 0,633 Cent/kWh • <u>Mit Anschlusskapazität 1,5 kW < X < 3 kW:</u> feste Beträge von 4,8235 €/a + 20,6785 €/a + 30,1768 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgaben: 0,066 Cent/kWh und 0,633 Cent/kWh • <u>Mit Anschlusskapazität 3 kW < X < 6 kW:</u> feste Beträge von 4,8235 €/a + 20,6785 €/a + 33,5486 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgaben: 0,066 Cent/kWh und 0,633 Cent/kWh • <u>Mit Anschlusskapazität 6 kW < X < 16,5 kW:</u> feste Beträge von 5,3059 €/a + 20,6785 €/a + 33,5486 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgaben: 0,066 Cent/kWh und 0,633 Cent/kWh • <u>Mit Anschlusskapazität > 16,5 kW:</u> feste Beträge von 4,8235 €/a + 20,6785 €/a + 31,8626 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgaben: 0,063 Cent/kWh und 0,633 Cent/kWh <p>Mittlere Spannungsebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Mit Anschlusskapazität < 100 kW:</u> feste Beträge von 457,540 €/a + 261,756 €/a + 36,036 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgaben: 0,062 Cent/kWh und 0,591 Cent/kWh • <u>Mit Anschlusskapazität 100 kW < X < 500 kW:</u> feste Beträge von 411,786 €/a + 261,756 €/a + 32,3549 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgaben: 0,056 Cent/kWh und 0,591 Cent/kWh • <u>Mit Anschlusskapazität > 500 kW:</u> feste Beträge von 379,861 €/a + 261,756 €/a + 28,3841 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgaben: 0,048 Cent/kWh und 0,591 Cent/kWh <p>Höhere Spannungsebenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Spannung 35 kV < X < 220 kV:</u> feste Beträge von 20122,4 €/a + 1523,74 €/a + 16,4424 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgaben von 0,103 Cent/kWh und 0,021 Cent/kWh • <u>Spannung 220 kV < X < 380 kV:</u> feste Beträge von 20122,4 €/a + 1523,74 €/a + 16,4424 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgabe von 0,102 Cent/kWh • <u>Spannung > 380 kV:</u> feste Beträge von 20122,4 €/a + 1523,74 €/a + 16,4424 €/kW/a + verbrauchsabhängige Abgabe von 0,101 Cent/kWh
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	Resolution 607/2013/R/EEL

Förderung erneuerbarer Energien	
Componente A3 (incentivi alle fonti rinnovabili e assimilate)	
Inkrafttreten	29. April 1992 (Rahmengesetz, CIP 6). A3 trat am 16. März 1999 in Kraft.
Beschreibung	Abgabe für alle Endverbraucher zur Finanzierung Erneuerbarer Energien. Für private Haushalte steigt die Höhe der Abgabe mit dem Verbrauch.
Normaler Tarif	6,384 Cent/kWh (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	Mehrere Abstufungen bis hin zu niedrigstem Tarif von 1,473 Cent/kWh + 137,26 €/Zähler (Juli 2014) Energieintensive Unternehmen: 0 Cent/kWh ab Verbrauch über 8 GWh/Monat (MV) bzw. Verbrauch über 12 GWh/Monat (HV)
Privilegierungskriterium	<ul style="list-style-type: none"> • Haushalte: <ul style="list-style-type: none"> - für Verbrauch bis 1.800 kWh: 2,935 ct/kWh - für Verbrauch zwischen 1.800 und 2.640 kWh: 4,406 ct/kWh - für Verbrauch über 2.640 kWh: 6,384 ct/kWh; - Für Haushalte mit Anschlusskapazität über 3 kW: 6,384 ct/kWh für alle Verbraucher. • Öffentliches Licht: <ul style="list-style-type: none"> - niedrige Spannungsebene: 5,523 ct/kWh - mittlere Spannungsebene: zw. 5,523 und 2,626 ct/kWh • Öffentliches Licht, mittlere Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 8 GWh/Monat: 4,376 ct/kWh - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 2,626 ct/kWh • Andere Endverbraucher, niedrige Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - für Anschlusskapazität unter 1,5 kW: 4,347 ct/kWh; - für Anschlusskapazität über 1,5 kW: 5,936 ct/kWh + fester Betrag von 130,8115 €/Zähler. • Andere Endverbraucher, mittlere Spannungsebene: fester Betrag von 108,84 €/Zähler + : <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 8 GWh/Monat: 4,875 ct/kWh - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 2,925 ct/kWh - Obergrenze: 333 600€ • Endverbraucher mit Anschluss zu höheren Spannungsebenen: fester Betrag von 137,268 €/Zähler + : <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 4 GWh/Monat: 4,91 ct/kWh; - Verbrauch zwischen 4 und 12 GWh/Monat: 2,455 ct/kWh; - Verbrauch ab 12 GWh/Monat: 1,473 ct/kWh.
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n. 79, "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica"

Förderung erneuerbarer Energien

Componente A3 (incentivi alle fonti rinnovabili e assimilate)

pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 75 del 31 marzo 1999;
<http://www.parlamento.it/parlam/leggi/deleghe/99079dl.htm>

Dateien: Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico, 26. Juni 2014,
<http://www.autorita.energia.it/it/docs/14/311-14.htm>

Decreto del 26.01.2000, Individuazione degli oneri generali afferenti al sistema elettrico,
http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/decreto_000126.htm

Legge 17 aprile 2003, n. 83, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 18 febbraio 2003, n. 25, recante disposizioni urgenti in materia di oneri generali del sistema elettrico. Sanatoria degli effetti del decreto-legge 23 dicembre 2002, n. 281. ", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 92 del 19 aprile 2003, <http://www.parlamento.it/parlam/leggi/03083l.htm>

Prezzi dell'energia elettrica relativi a cessione, vettoriamento e produzione per conto dell'Enel, parametri relativi allo scambio e condizioni tecniche generali per l'assimilabilita' a fonte rinnovabile. (Provvedimento n. 6/1992),
http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/CIP_6.htm

Decreto legislativo n. 387 del 29 dicembre 2003 del 29.12.2003
 G.U. n. 25 del 31-1-2004 Suppl. Ordinario n.17,
http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/dl_03387.htm

Legge 23 agosto 2004, n. 239, "Riordino del settore energetico, nonche' delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 215 del 13 settembre 2004,
<http://www.parlamento.it/parlam/leggi/04239l.htm>

GU n. 181 del 5-8-2005, Ministero delle Attività Produttive, Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, Decreto del 28.07.2005,
http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/decreto_050728.htm

G.U. N.38 del 15-2-2006, Ministero delle Attività Produttive, Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, Decreto del 06.02.2006,
http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/decreto_060206.htm

GU n. 45 del 23-2-2007, Ministero dello Sviluppo Economico, Criteri e modalita' per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, in attuazione dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, Decreto del 19.02.2007,
http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/decreto_070219.htm

Förderung erneuerbarer Energien

Componente A3 (incentivi alle fonti rinnovabili e assimilate)

Legge 24 dicembre 2007, n. 244, "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2008)", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 300 del 28 dicembre 2007, supplemento ordinario n. 285, <http://www.parlamento.it/parlam/leggi/072441.htm>

DECRETO 18 dicembre 2008, Incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, ai sensi dell'articolo 2, comma 150, della legge 24 dicembre 2007, n. 244, http://www.gse.it/GSE_UltimiDocumenti/Qualifiche%20e%20certificati/Qualificazione%20Impianti/Richiesta%20di%20qualificazione/Normative/Decreto%20Ministeriale%2018_12_08.pdf.

Legge 23 luglio 2009, n. 99, "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 176 del 31 luglio 2009 - Supplemento ordinario n. 136, <http://www.parlamento.it/parlam/leggi/090991.htm>

Decreto Ministeriale 06/08/2010, (Gazzetta ufficiale 10/09/2010 n. 212), Ministero dello Sviluppo Economico - Termini, modalità e procedure per la concessione ed erogazione delle agevolazioni in favore dei programmi di investimento riguardanti la produzione di beni strumentali funzionali allo sviluppo delle fonti di energia rinnovabili e al risparmio energetico nell'edilizia, http://efficienzaenergetica.acs.enea.it/doc/dm_6-8-10_benistrumentali.pdf

DECRETO LEGISLATIVO 3 marzo 2011 , n. 28, Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE, http://www.gse.it/it/Statistiche/Simeri/AreaDocumentale/Documenti%20Normativa/Dlgs_3marzo2011_FER_2020_in_GU.pdf

Abgabe zur Gewährleistung der Sicherheit der Atomkraft Componente A2 und MCT (oneri per la messa in sicurezza del nucleare e compensazioni territoriali)	
Inkrafttreten	Seit 29. April 1992. Reformiert am 16. März 1999
Beschreibung	<p>Abgabe für alle Endverbraucher. Sie leistet einen Beitrag zur Finanzierung der Kosten des Abbaus der Atomkraftwerke (Latina, Caorso, Trino Vercellese, Garigliano). Ein Teil der Abgabe (100 Millionen €) geht seit 2005 in das allgemeine Staatsbudget.</p> <p>Die A2-Abgabe ist für die Sicherheit der Atomkraftwerke, die MCT-Abgabe zur Deckung der Kosten für Gebietsnutzung im Zusammenhang mit dem Abbau der Atomkraftwerke.</p> <p>Die MCT-Abgabe ist für alle Endverbraucher gleich hoch: 0,0182 ct/kWh. Die A2-Abgabe variiert leicht, je nach Spannungsebene und Stromverbrauch.</p>
Normaler Tarif	0,1462 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	0,0502 ct/kWh + 371,85 ct/Zähler (Juli 2014)
Privilegierungs-kriterium	<p>Energieintensive Unternehmen: 0 Cent/kWh ab Verbrauch über 8 GWh/Monat (MV) bzw. Verbrauch über 12 GWh/Monat (HV)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haushalte: <ul style="list-style-type: none"> - Anschlusskapazität niedriger als 3 kW: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0,1462 ct/kWh für Verbrauch bis 1.800 kWh; ○ 0,2122 ct/kWh für Verbrauch zwischen 1.800 und 2.640 kWh; ○ 0,3012 ct/kWh für Verbrauch über 2.640 kWh; - für Leistung über 3 kW: 0,3012 ct/kWh für alle Verbraucher. • Öffentliches Beleuchtung, niedrige Spannungsebene: 0,1714 ct/kWh. • Öffentliches Beleuchtung, mittlere Spannung: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 8 GWh/Monat: 0,1162 ct/kWh; - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 0,0772 ct/kWh. • Andere Endverbraucher, niedrige Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - für Anschlusskapazität niedriger als 1,5 kW: 0,2102 ct/kWh; - für Anschlusskapazität über 1,5 kW: fester Betrag von 371,85 ct/Zähler + 0,1162 ct/kWh. • Andere Endverbraucher, mittlere Spannungsebene: fester Betrag von 371,85 ct/Zähler + : <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 8 GWh/Monat: 0,1162 ct/kWh; - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 0,0772 ct/kWh. • Endverbraucher der höheren Spannungsebenen: fester Betrag von 371,85 ct/Zähler + : <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 4 GWh/Monat: 0,1232 ct/kWh; - Verbrauch zwischen 4 und 12 GWh/Monat: 0,0712 ct/kWh; - Verbrauch ab 12 GWh/Monat: 0,0502 ct/kWh.

Abgabe zur Gewährleistung der Sicherheit der Atomkraft Komponente A2 und MCT (oneri per la messa in sicurezza del nucleare e compensazioni territoriali)	
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	<p>Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n. 79, "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 75 del 31 marzo 1999; http://www.parlamento.it/parlam/leggi/deleghe/99079dl.htm</p> <p>Dateien: Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico, 26. Juni 2014, http://www.autorita.energia.it/it/docs/14/311-14.htm</p> <p>Decreto del 26.01.2000, Individuazione degli oneri generali afferenti al sistema elettrico, http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/decreto_000126.htm</p> <p>Legge 17 aprile 2003, n. 83, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 18 febbraio 2003, n. 25, recante disposizioni urgenti in materia di oneri generali del sistema elettrico. Sanatoria degli effetti del decreto-legge 23 dicembre 2002, n. 281. ", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 92 del 19 aprile 2003, http://www.parlamento.it/parlam/leggi/03083l.htm</p> <p>Decreto 2 dicembre 2004, Ministero delle Attività Produttive. Indirizzi strategici e operativi alla SOGIN - Società gestione impianti nucleari S.p.a., ai sensi dell'articolo 13, comma 4, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79., (GU n. 10 del 14-1-2005), http://www.ambienteditto.it/Legislazione/nucleare/2004/dm%20dic2004.htm</p> <p>Legge 30 dicembre 2004, n. 311, "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2005)", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 306 del 31 dicembre 2004- Supplemento Ordinario n. 192, http://www.camera.it/parlam/leggi/04311l.htm</p> <p>LEGGE 23 dicembre 2005, n. 266, disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2006), http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2005-12-23;266!vig=</p> <p>Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2006 - Supplemento Ordinario n. 96, http://www.camera.it/parlam/leggi/deleghe/06152dl.htm</p> <p>Legge 23 luglio 2009, n. 99, "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 176 del 31 luglio 2009 - Supplemento ordinario n. 136, http://www.parlamento.it/parlam/leggi/09099l.htm</p>

Abgabe zur Förderung der Energieeffizienz Komponente UC7 (promozione dell'efficienza energetica)	
Inkrafttreten	20. Juli 2004
Beschreibung	Abgabe für alle Endverbraucher. Sie leistet einen Beitrag zur Finanzierung von Energieeffizienzmaßnahmen. Die Höhe der Abgabe ist für alle Endverbraucher gleich.
Normaler Tarif	0,045 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	kein privilegierter Tarif
Privilegierungs-kriterium	Keine
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	<p>Dateien: Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico, 26. Juni 2014, http://www.autorita.energia.it/it/docs/14/311-14.htm</p> <p>GU n. 205 del 1-9-2004, Ministero delle Attività Produttive, Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all'art. 16, comma 4, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164, Decreto del 20.07.2004, http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/decreto_040720fr.htm</p> <p>Revisione e aggiornamento dei decreti 20 luglio 2004, concernenti l'incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia, il risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili, Decreto del 21.12.2007, http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/mse_071221.htm</p> <p>Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115, "Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 154 del 3 luglio 2008, http://www.camera.it/parlam/leggi/deleghe/08115dl.htm</p>

Abgabe zur Förderung der staatlichen Bahngesellschaft Componente A4 (regimi tariffari speciali per la società Ferrovie dello Stato)	
Inkrafttreten	29. April 1992. Reform am 16. März 1999
Beschreibung	Abgabe für alle Endverbraucher. Ursprünglich wurde die A4-Abgabe zur Unterstützung von energieintensiven Endverbrauchern erhoben. Mittlerweile wird lediglich die italienische Bahn unterstützt.
Normaler Tarif	0,229 Cent/kWh (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	0,069 Cent/kWh (Juli 2014) Energieintensive Unternehmen: 0 Cent/kWh ab Verbrauch über 8 GWh/Monat (MV) bzw. Verbrauch über 12 GWh/Monat (HV)
Privilegierungskriterium	<ul style="list-style-type: none"> • Haushalte: <ul style="list-style-type: none"> - für Anschlusskapazität unter 3 kW: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0,069 ct/kWh für Verbrauch bis 1.800 kWh; ○ 0,102 ct/kWh für Verbrauch zwischen 1.800 und 2.640 kWh; ○ 0,147 c€/kWh für Verbrauch über 2.640 kWh; - für Anschlusskapazität über 3 kW: - 0,147 ct/kWh für alle Verbraucher. • Öffentliche Beleuchtung, niedrige Spannungsebene: 0,208 ct/kWh. • Öffentliche Beleuchtung, mittlere Spannung: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 8 GWh/Monat: 0,208 ct/kWh; - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 0,125 ct/kWh. • Andere Endverbraucher, niedrige Spannungsebene: 0,208 ct/kWh. • Andere Endverbraucher, mittlere Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 8 GWh/Monat: 0,208 ct/kWh; - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 0,125 ct/kWh. • Endverbraucher der höheren Spannungsebenen: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 4 GWh/Monat: 0,229 ct/kWh; - Verbrauch zwischen 4 und 12 GWh/Monat: 0,115 ct/kWh; Verbrauch ab 12 GWh/Monat: 0,069 ct/kWh.
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	<p>Dateien: Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico, 26. Juni 2014, http://www.autorita.energia.it/it/docs/14/311-14.htm</p> <p>Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n. 79, "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 75 del 31 marzo 1999, http://www.parlamento.it/parlam/leggi/deleghe/99079dl.htm</p> <p>Individuazione degli oneri generali afferenti al sistema elettrico. Decreto del 26.01.2000, http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/decreto_000126.htm</p>

Abgabe zur Förderung der staatlichen Bahngesellschaft Komponente A4 (regimi tariffari speciali per la società Ferrovie dello Stato)	
	<p>Legge 17 aprile 2003, n. 83, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 18 febbraio 2003, n. 25, recante disposizioni urgenti in materia di oneri generali del sistema elettrico. Sanatoria degli effetti del decreto-legge 23 dicembre 2002, n. 281. ", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 92 del 19 aprile 2003, http://www.parlamento.it/parlam/leggi/030831.htm</p> <p>DECRETO LEGISLATIVO 19 dicembre 1994, n. 758, Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro. (GU n.21 del 26-1-1995 - Suppl. Ordinario n. 9), pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 92 del 19 aprile 2003, http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:1994;758</p> <p>Legge 14 maggio 2005, n. 80, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 marzo 2005, n. 35, recante disposizioni urgenti nell'ambito del Piano di azione per lo sviluppo economico, sociale e territoriale. Deleghe al Governo per la modifica del codice di procedura civile in materia di processo di cassazione e di arbitrato nonché per la riforma organica della disciplina delle procedure concorsuali", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 111 del 14 maggio 2005 - Supplemento ordinario n. 91, http://www.camera.it/parlam/leggi/050801.htm</p> <p>Legge 23 luglio 2009, n. 99, "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 176 del 31 luglio 2009 - Supplemento ordinario n. 136, http://www.parlamento.it/parlam/leggi/090991.htm</p>

Abgabe zur Finanzierung des Übertragungsnetzbetreibers Komponente UC3	
Inkrafttreten	Reform 26. Juni 2014
Beschreibung	Abgabe für alle Endverbraucher zur Finanzierung des Übertragungsnetzbetreibers Terna.
Normaler Tarif	0,299 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	0,0061 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierungskriterium	<ul style="list-style-type: none"> • Haushalte: 0,299 ct/kWh • Andere Endverbraucher, niedrige Spannungsebene: 0,299 ct/kWh • Andere Endverbraucher, mittlere Spannungsebene: 0,122 ct/kWh • Endverbraucher der höheren Spannungsebenen: 0,061 ct/kWh
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico, 26. Juni 2014, http://www.autorita.energia.it/it/docs/14/311-14.htm

Abgabe zur Unterstützung kleiner Energieversorgungsunternehmen Komponente UC4 (compensazioni per le imprese elettriche minori)	
Inkrafttreten	6. Juli 1974. Reform 2009
Beschreibung	Abgabe für alle Endverbraucher. Die UC4-Abgabe unterstützt alle Stromfirmen, die weniger als 5.000 Kunden haben.
Normaler Tarif	0,058 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	0,01 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierungs-kriterium	<ul style="list-style-type: none"> • Haushalte: <ul style="list-style-type: none"> - für Anschlusskapazität unter 3 kW: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0,027 ct/kWh für Verbrauch bis 1.800 kWh; ○ 0,04 ct/kWh für Verbrauch zwischen 1.800 und 2.640 kWh; ○ 0,058 ct/kWh für Verbrauch über 2.640 kWh; - für Anschlusskapazität über 3 kW: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0,058 ct/kWh für alle Verbraucher. • Andere Endverbraucher, niedrige Spannungsebene: 0,03 ct/kWh • Andere Endverbraucher, mittlere Spannungsebene: 0,02 ct/kWh • Endverbraucher der höheren Spannungsebenen: 0,01 ct/kWh
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	<p>Dateien: Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico, 26. Juni 2014, http://www.autorita.energia.it/it/docs/14/311-14.htm</p> <p>Provedimento n. 34/1974. Modifiche al provvedimento CIP n. 941 del 29 agosto 1961 e successivi, riguardani la disciplina dei prezzi dell'energia elettrica, http://www.ccse.cc/Documents/Documenti/CIP%2034-74.pdf</p> <p>Legge n. 10/91. Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia, http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/legge_10_91.htm</p> <p>Legge n.102/09 ?</p>

Abgabe zur Verbesserung der Versorgungskontinuität Komponente UC6	
Inkrafttreten	Reform 26. Juni 2014
Beschreibung	Abgabe zur Gewährleistung der Versorgungskontinuität.
Normaler Tarif	0,006 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	0 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierungs-kriterium	<ul style="list-style-type: none"> • Haushalte: 0,006 ct/kWh • Andere Endverbraucher, niedrige Spannungsebene: 0,006 ct/kWh <p>Endverbraucher der mittleren und höheren Spannungsebenen zahlen keine Abgabe.</p>
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	<p>Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico, 26. Juni 2014, http://www.autorita.energia.it/it/docs/14/311-14.htm</p>

Abgabe zur Unterstützung der Forschung Componente A5 (sostegno alla ricerca di sistema)	
Inkrafttreten	29. April 1992. Reform 16. März 1999
Beschreibung	Abgabe für alle Endverbraucher. Die A5-Abgabe bezweckt die Forschung im Bereich Stromindustrie zu fördern.
Normaler Tarif	0,037 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	0,003 ct/kWh (Juli 2014) Energieintensive Unternehmen: 0 ct/kWh ab Verbrauch über 8 GWh/Monat (MV) bzw. Verbrauch über 12 GWh/Monat (HV)
Privilegierungs-kriterium	<ul style="list-style-type: none"> • Haushalte: <ul style="list-style-type: none"> - für Anschlusskapazität niedriger als 3 kW: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0,017 ct/kWh für Verbrauch bis 1.800 kWh; ○ 0,025 ct/kWh für Verbrauch zwischen 1.800 und 2.640 kWh; ○ 0,037 ct/kWh für Verbrauch über 2.640 kWh; - für Anschlusskapazität über 3 kW: 0,037 ct/kWh für alle Verbraucher. • Öffentliches Licht, niedrige Spannungsebene: 0,017 c€/kWh. • Öffentliches Licht, mittlere Spannung: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 8 GWh/Monat: 0,008 ct/kWh; - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 0,005 ct/kWh. • Andere Endverbraucher, niedrige Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - für Anschlusskapazität niedriger als 1,5 kW: 0,025 ct/kWh; - für Anschlusskapazität über 1,5 kW: fester Betrag von 366,68 ct/Zähler + 0,008 ct/kWh • Andere Endverbraucher, mittlere Spannungsebene: fester Betrag von 366,68 €/Zähler+: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 8 GWh/Monat: 0,008 ct/kWh; - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 0,005 ct/kWh. • Endverbraucher, höhere Spannungsebenen: fester Betrag von 366,68 €/Zähler+: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 4 GWh/Monat: 0,009 ct/kWh; - Verbrauch zwischen 4 und 12 GWh/Monat: 0,005 ct/kWh; - Verbrauch ab 12 GWh/Monat: 0,003 ct/kWh.
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	Dateien: Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico, 26. Juni 2014, http://www.autorita.energia.it/it/docs/14/311-14.htm Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n. 79, "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 75 del 31 marzo 1999, http://www.parlamento.it/parlam/leggi/deleghe/99079dl.htm

Abgabe zur Unterstützung der Forschung
Componente A5 (sostegno alla ricerca di sistema)

Individuazione degli oneri generali afferenti al sistema elettrico.
Decreto del 26.01.2000,
http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/decreto_000126.htm

Legge 17 aprile 2003, n. 83, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 18 febbraio 2003, n. 25, recante disposizioni urgenti in materia di oneri generali del sistema elettrico. Sanatoria degli effetti del decreto-legge 23 dicembre 2002, n. 281. ", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 92 del 19 aprile 2003, <http://www.parlamento.it/parlam/leggi/030831.htm>

D.M. 8 marzo 2006. Nuove modalità di gestione del Fondo per il finanziamento delle attività di ricerca e sviluppo di interesse generale per il sistema elettrico nazionale e abrogazione del D.M. 28 febbraio 2003 del Ministro delle attività produttive, <http://www.ccse.cc/Documents/Documenti/D.M.%208%20marzo%202006.doc>.

Decreto-legge 18 giugno 2007, n. 73, "Misure urgenti per l'attuazione di disposizioni comunitarie in materia di liberalizzazione dei mercati dell'energia ", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 139 del 18 giugno 2007, <http://www.parlamento.it/parlam/leggi/decreti/07073d.htm>

Decreto 21 giugno 2007, Decreto ministeriale n. 53, Ministero della Pubblica Istruzione, Dipartimento per l'Istruzione, Direzione Generale per il personale della scuola,
http://archivio.pubblica.istruzione.it/normativa/2007/dm53_07.shtml

Decreto Ministeriale 19 marzo 2010 n. 51, Bando PRIN 2009, Procedure per il finanziamento dei Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale,
<http://attiministeriali.miur.it/anno-2010/marzo/dm-19032010-n-51.aspx>

Legge 23 luglio 2009, n. 99, "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 176 del 31 luglio 2009 - Supplemento ordinario n. 136, <http://www.parlamento.it/parlam/leggi/090991.htm>

Decreto 27 ottobre 2010.

Abgabe zur Finanzierung des Strombonus Komponente As (copertura del bonus elettrico)	
Inkrafttreten	Seit 18. Februar 2008
Beschreibung	Abgabe für alle Endverbraucher. Die As-Abgabe finanziert den Strombonus der wirtschaftlich schwachen Kunden bzw. Kunden mit körperlicher Behinderung zugestanden wird.
Normaler Tarif	0,007 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	0,002 ct/kWh (Juli 2014) Energieintensive Unternehmen: 0 ct/kWh ab Verbrauch über 8 GWh/Monat (MV) bzw. Verbrauch über 12 GWh/Monat (HV)
Privilegierungs-kriterium	Folgende Privilegierungskriterien gelten: <ul style="list-style-type: none"> • Öffentliches Licht, mittlere Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 0,004 ct/kWh. • Andere Endverbraucher, mittlere Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 0,004 ct/kWh. - Endverbraucher der höheren Spannungsebenen: Verbrauch bis 4 GWh/Monat: 0,008 ct/kWh; - Verbrauch zwischen 4 und 12 GWh/Monat: 0,004 ct/kWh; - Verbrauch ab 12 GWh/Monat: 0,002 ct/kWh.
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	Dateien: Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico, 26. Juni 2014, http://www.autorita.energia.it/it/docs/14/311-14.htm Ministero dello Sviluppo económico, Decreto del 28.12.2007, GU n. 41 del 18.2.2008, Determinazione dei criteri per la definizione delle compensazioni della spesa sostenuta per la fornitura di energia elettrica per i clienti economicamente svantaggiati e per i clienti in gravi condizione di salute, http://www.autorita.energia.it/it/docs/riferimenti/071228_decretomse.htm Decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, "Misure urgenti per il sostegno a famiglie, lavoro, occupazione e impresa e per ridisegnare in funzione anti-crisi il quadro strategico nazionale", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 280 del 29 novembre 2008 - Suppl. Ordinario n. 263/L, http://www.parlamento.it/parlam/leggi/decreti/08185d.htm

Förderung zur Unterstützung energieintensiver Unternehmen Komponente Ae (copertura delle agevolazioni per le imprese a forte consumo di energia elettrica)	
Inkrafttreten	22. Juni 2012
Beschreibung	Abgabe für alle Endverbraucher. Die Ae finanziert die Reduzierung der Stromabgaben (A2, A3, A4, A5 e As) für energieintensive Endverbraucher. Die Erleichterung beträgt je nach Abgabe zwischen 15 % und 60 %. Die Erleichterungen gelten für Unternehmen, die einen Jahresverbrauch von mehr als 2,5 GWh haben und deren Energiekosten mindestens 3 % ihres Jahresumsatzes beträgt.

Förderung zur Unterstützung energieintensiver Unternehmen	
Komponente Ae (copertura delle agevolazioni per le imprese a forte consumo di energia elettrica)	
Normaler Tarif	0,506 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	0,118 ct/kWh (Juli 2014) Energieintensive Unternehmen: 0 ct/kWh
Privilegierungskriterium	<ul style="list-style-type: none"> • Haushalte: <ul style="list-style-type: none"> - für Anschlusskapazität unter 3 kW: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0,233 ct/kWh für Verbrauch bis 1.800 kWh; ○ 0,35 ct/kWh für Verbrauch zwischen 1.800 und 2.640 kWh; ○ 0,506 ct/kWh für Verbrauch über 2.640 kWh; - für Anschlusskapazität über 3 kW: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0,506 ct/kWh für alle Verbraucher. • Öffentliches Licht, niedrige Spannungsebene: 0,44 ct/kWh. • Öffentliches Licht, mittlere Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 8 GWh/Monat: 0,351 ct/kWh; - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 0,211 ct/kWh. • Andere Endverbraucher, niedrige Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - für Anschlusskapazität unter 1,5 kW: 0,353 ct/kWh; - für Anschlusskapazität über 1,5 kW: 0,469 ct/kWh • Andere Endverbraucher, mittlere Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 8 GWh/Monat: 0,389 ct/kWh; - Verbrauch ab 8 GWh/Monat: 0,233 ct/kWh. • Endverbraucher der höheren Spannungsebenen: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 4 GWh/Monat: 0,394 ct/kWh; - Verbrauch zwischen 4 und 12 GWh/Monat: 0,197 ct/kWh; - Verbrauch ab 12 GWh/Monat: 0,118 ct/kWh.
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	<p>Dateien: Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico, 26. Juni 2014, http://www.autorita.energia.it/it/docs/14/311-14.htm</p> <p>DECRETO-LEGGE 22 giugno 2012, n. 83, Misure urgenti per la crescita del Paese. (12G0109), http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2012-06-22;83</p>

Stromsteuer (Imposta erariale)	
Inkrafttreten	01.06.2012
Beschreibung	Steuer auf den Verbrauch von Strom.
Normaler Tarif	2,27 ct/kWh (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	Mehrere Abstufungen bis hin zu vollständiger Ausnahme
Privilegierungs-kriterium	<ul style="list-style-type: none"> • Haushalte: <ul style="list-style-type: none"> - für Verbrauch bis 1.800 kWh: 0 ct/kWh - für Verbrauch über 1.800 und bis 2.640 kWh: 2,27 ct/kWh • Öffentliches Licht: <ul style="list-style-type: none"> - niedrige Spannungsebene: 1,25 ct/kWh – 0,75 ct/kWh - mittlere Spannungsebene: 0,75 Ct/kWh • Andere Endverbraucher, niedrige Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch unter 4 GWh/Monat: 1,25 ct/kWh; - Verbrauch über 4 GWh/Monat: 0,75 ct/kWh • Andere Endverbraucher, mittlere Spannungsebene: 0,75 ct/kWh • Endverbraucher mit Anschluss zu höheren Spannungsebene: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch bis 4 GWh/Monat: 0,75 ct/kWh; - Verbrauch zwischen 4 und 12 GWh/Monat: 0,75 ct/kWh; - Verbrauch ab 12 GWh/Monat: 0,0075 ct/kWh.
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	Decreto legge 2/3/2012, n. 16 Legge (26 aprile 2012, n. 44) di conversione del Decreto legge 2/3/2012 n. 16

Mehrwertsteuer (IVA)	
Inkrafttreten	
Beschreibung	Die Mehrwertsteuer wird auf alle Strompreiskomponente erhoben.
Normaler Tarif	22 % (Juli 2014)
Privilegierter Tarif	Reduzierter Tarif nur für Haushalte: 10 %
Privilegierungs-kriterium	Haushalte zahlen lediglich Mehrwertsteuern in Höhe von 10 %. Allen anderen Endverbrauchergruppen zahlen Mehrwertsteuern in Höhe von 22 %.
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	Decreto del presidente della Repubblica 26 ottobre 1972, n. 633; Decreto-legge 30 agosto 1993, n. 331; Decreto-legge 13 agosto 2011, n. 138; Legge 24 dicembre 2012, n. 228

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp

Cent/kWh	Haushalt 3 KW 3.500 kWh	Industrie- unternehmen Mittlere Spannungsebene 2.000 KW 8 GWh	Industrie- unternehmen Höhere Spannungsebene 30.000 KW 100 GWh	Energieintensives Industrieunternehmen 30.000 KW 100 GWh Energiekosten > 3 % BWS
Netzentgelte	3,923	1,464	0,617	0,617
Erneuerbaren- Abgabe – A3	4,135	4,876	1,689	0,393
Abgabe Atomsicherheit – A2	0,2	0,121	0,055	0,011
Abgabe Energieeffizienz – UC7	0,045	0,045	0,045	0,045
Abgabe Bahn – A4	0,096	0,208	0,079	0,018
TSO Abgabe – UC3	0,299	0,122	0,061	0,061
Abgabe für kleine Energieversorger – UC4	0,038	0,02	0,01	0,01
Versorgungssicherhe it – UC6	0,006	0	0	0
Forschung – A5	0,024	0,013	0,004	0,001
Sozialabgabe - As	0,007	0,007	0,002	0,001
Abgabe zur Förderung energieintensiver Industrien - Ae	0,328	0,389	0,135	0
Stromsteuer	1,103	0,75	0,097	0,097
Gesamtabgaben und Stromsteuer ohne MwSt	10,204	8,015	2,794	1,254
MwSt	10 %	22 %	22 %	22 %
Gesamt	11,224	9,618	3,353	1,505

4. Datenbedarf

In der folgenden Tabelle ist der Datenbedarf zur Feststellung der Privilegien von Endverbrauchern der mittleren und höheren Spannungsebenen dargestellt.

Komponente	Privilegierungskriterium	Datenbedarf
Netzentgelte	<ul style="list-style-type: none"> Spannungsebene Anschlusskapazität 	<p>Mittlere Spannungsebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> < 100 KW 100 KW < X < 500 KW > 500 KW <p>Höhere Spannungsebenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 35 KV < X < 220 KV 220 KV < X < 380 KV > 380 KV
Erneuerbaren-Abgabe – A3; Abgabe Atomsicherheit – A2; Abgabe Bahn – A4; Forschung – A5; Sozialabgabe – As;	<ul style="list-style-type: none"> Verbrauchsmenge Spannungsebene Stromkosten > 3 % BWS 	<p>Mittlere Spannungsebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> < 8 GWh/Monat > 8 GWh/Monat <p>Höhere Spannungsebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> < 4 GWh/Monat 4 GWh/Monat < X < 12 GWh/Monat > 12 GWh/Monat <p>Anteil der Stromkosten an der BWS (> 3 %)</p>
Abgabe zur Förderung energieintensiver Industrien - Ae	<ul style="list-style-type: none"> Verbrauchsmenge Spannungsebene Stromkosten > 3 % BWS 	<p>Mittlere Spannungsebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> < 8 GWh/Monat > 8 GWh/Monat <p>Höhere Spannungsebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> < 4 GWh/Monat 4 GWh/Monat < X < 12 GWh/Monat > 12 GWh/Monat <p>Anteil der Stromkosten an der BWS (> 3 %)</p>
TSO Abgabe – UC3; Abgabe für kleine Energieversorger – UC4; Versorgungssicherheit – UC6	<ul style="list-style-type: none"> Spannungsebene 	<ul style="list-style-type: none"> Mittlere oder höhere Spannungsebenen
Abgabe Energieeffizienz – UC7	<ul style="list-style-type: none"> keine 	<ul style="list-style-type: none"> kein Datenbedarf
Stromsteuer	<ul style="list-style-type: none"> Verbrauchsmenge Spannungsebene 	<p>Mittlere Spannungsebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> kein weiterer Datenbedarf <p>Höhere Spannungsebenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> < 4 GWh/Monat 4 GWh/Monat < X < 12 GWh/Monat > 12 GWh/Monat
MwSt	<ul style="list-style-type: none"> keine 	<ul style="list-style-type: none"> kein weiterer Datenbedarf

5. Fazit

Die Abgaben und Steuern variieren stark zwischen einzelnen Endverbrauchern in Abhängigkeit von Verbrauchsmenge, Spannungsebene, Anschlusskapazität und dem Anteil der Stromkosten an der Bruttowertschöpfung eines Industrieunternehmens. So ergibt sich für die exemplarisch dargestellten Endverbraucher eine erhebliche Belastungsdifferenz zwischen den 11,2 ct/kWh, die ein Haushalt für Abgaben und Steuern zahlt und den 1,5 ct, die ein großes, energieintensives Industrieunternehmen an Abgaben und Steuern pro kWh entrichtet. Große Industrieunternehmen zahlen auch erheblich weniger Abgaben und Steuern als kleine Industrieunternehmen der mittleren Spannungsebene (9,6 ct/kWh). Hinzu kommen unterschiedliche Bezugspreise für Strom, die hier nicht im Detail, nach Endverbrauchsgruppen differenziert dargestellt wurden.

Dänemark

1. Übersicht zu Strompreiskomponenten

Der Strompreis in Dänemark setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen

- Strompreis (Strombeschaffung an der Börse Nordpool-Spot sowie Vertriebskosten und Marge)
- Netznutzungsentgelte
- Public Service Obligation
- Stromsteuer
- Mehrwertsteuer

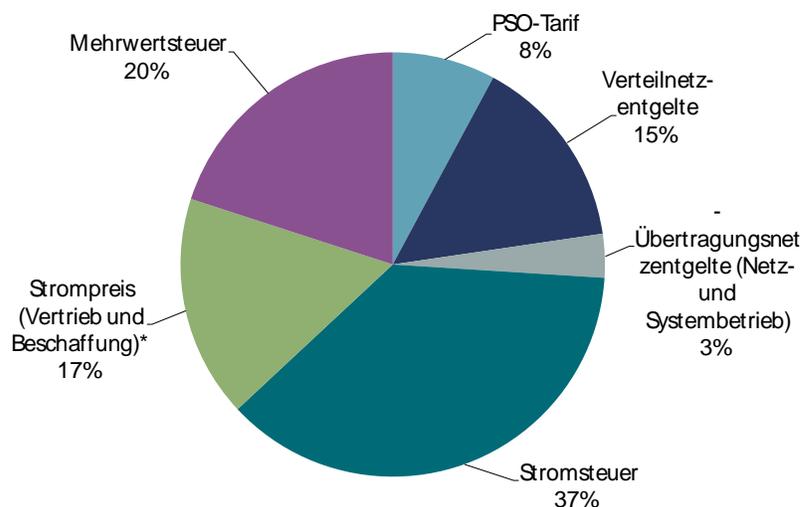


Abbildung 7: Zusammensetzung des Strompreises für Haushalte 2013

Quelle: eigene Darstellung basierend auf dera 2014: Prisstatistik for el-forsyningspligtprodukter, verfügbar unter: <http://energitilsynet.dk/el/priser/prisstatistik-for-el-forsyningspligt/>

Der Energieanteil lag 2013 bei 0,375 DKK /kWh (etwa 5,03 ct/kWh)¹⁵, Netzentgelte machten etwa 40 DKK/kWh (5,4ct/kWh) aus und die Zahlung für public service obligation für Haushalte betrug 2013 im Durchschnitt 17,375 DKK/kWh (2,33 ct/kWh). Die Mehrwertsteuer beträgt 25 % auf die Strompreiskomponenten und macht damit 1/5 des Strompreises für Haushaltskunden aus.

¹⁵ Für 2013 lag der Euroreferenzkurs der dänischen Krone (DKK) gegenüber dem EURO bei 7,4593

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

Strompreis (Beschaffung und Vertrieb)

Der Strompreis in Dänemark orientiert sich an der Preisentwicklung an der nordischen Strombörse Nordpool. Laut Angaben des Regulierers bestimmt dieser etwa 90 % des Preises. Die verbleibenden 10 % sind Vertriebskosten inkl. Margen, d.h. der Rahmen, innerhalb dessen die Versorger sich Konkurrenz machen können.

Die Börsenpreise werden stündlich bestimmt. Zentrale Einflussfaktoren auf den Preis sind die Brennstoffkosten, Nachfrage und die Niederschlagsmengen in den nordischen Ländern sowie Engpässe im Übertragungsnetz. Es wird zunächst ein Systempreis ohne Netzrestriktionen gebildet. Um auftretende Engpässe zu identifizieren und zu behandeln, werden unterschiedliche Gebotszonen (bidding areas) gebildet. Die Preise reflektieren potenzielle Netzengpässe: Unterschiedliche Preise implizieren, dass die zur Verfügung stehende Netzkapazität zwischen den Zonen vollständig ausgelastet ist und weiteren Austausch begrenzt. Der Strom fließt vom Niedrigpreisgebiet (Überschuss) in das Gebiet mit den höheren Preisen (Defizitgebiet).¹⁶ Ohne Netzengpässe sind die Preise zwischen den Zonen einheitlich. Die Aufteilung in Zonen wird vom jeweiligen Übertragungsnetzbetreiber festgelegt. Dänemark ist immer in zwei Zonen: Ost- und Westdänemark aufgeteilt.

Der Preis lag 2013 im Mittel bei knapp 40 Euro/MWh.¹⁷ Die Preisentwicklung ist in Abbildung 8 dargestellt.

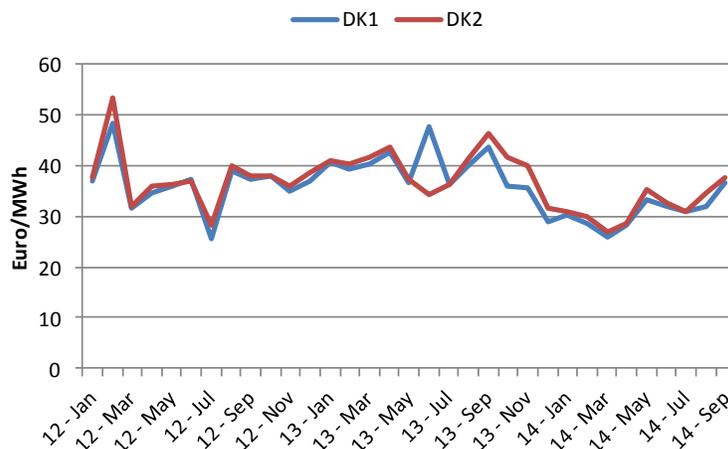


Abbildung 8: Entwicklung der Strompreise für Dänemark 2012-2013 (Nordpoolspot Zone DK1 und DK2)

¹⁶ <http://www.nordpoolspot.com/TAS/Day-ahead-market-Elspot/Price-calculation/>; <http://www.nordpoolspot.com/How-does-it-work/Bidding-areas/>

¹⁷ <http://www.nordpoolspot.com/Market-data1/Elspot/Area-Prices/DK/Yearly/?view=table&curr=EUR>

PSO-Tarif: Public Service Obligation

Der nationale Übertragungsnetzbetreiber energinet.dk hat definierte Aufgaben im öffentlichen Interesse: „public service obligations“, die in §28 Energy Supply Act definiert sind. Dazu gehören Förderung von erneuerbaren Energien-Anlagen und KWK-Anlagen, Netzanschluss und Einbindung von Windenergieanlagen und kleinen KWK-Anlagen und Unterstützung der Erhöhung der Energieeffizienz. Der public service obligation (PSO)-Tarif dient dazu, diese Aktivitäten zu refinanzieren. Weitere Kosten, die über den PSO-Tarif umgelegt werden, sind Umweltverträglichkeitsstudien zu Windenergieanlagen sowie FuE-Aktivitäten in Hinblick auf umweltfreundliche Stromerzeugung. Der PSO-Tarif wird bei den Stromverbrauchern auf Basis des Bruttostromverbrauchs erhoben. Bei Stromerzeugung zum Eigenverbrauch wird ein reduzierter Satz erhoben, wobei die Reduktion sich auf Kosten der Förderung für erneuerbare Erzeugung und lokale KWK-Anlagen bezieht; die Anlagen müssen den Teil der Umlage, der zur Förderung dieser Anlagen dient, nicht bezahlen. Kleine Anlagen zur Eigenversorgung (Solar < 50 kW, Wind < 25 kW und andere Technologien bis zu 11 kW) können vom kompletten PSO-Tarif befreit werden. Ebenso wird für Verbraucher mit einer Abnahme von mehr als 100 GWh/a ein reduzierter Satz für den Verbrauch oberhalb von 100 GWh erhoben. Die Reduktion bezieht sich dabei auf die Kosten, die in Verbindung mit Förderung und Ausgleich durch erneuerbare Stromerzeugung entstehen.

Der PSO-Tarif wird von energinet.dk vierteljährlich neu festgelegt. Die Kosten für Förderung von EE-Anlagen ergeben sich als Differenz von Marktpreis und Fördersatz. Bei hohen Marktpreisen kann dieses Element negativ sein, je niedriger die Marktpreise, umso höher sind die damit verbundenen Kosten. In den letzten Jahren ist der PSO-Tarif stark gestiegen und schwankt im Jahresverlauf (siehe Abbildung 9).



Abbildung 9: Entwicklung des PSO-Tarifs für Haushaltskunden in Dänemark 2005-2014

Quelle: eigene Darstellung basierend auf der Energiestatistik von DERA 2014b

Tabelle 14: PSO-Tarif für 1. und 2. Quartal 2014

	Standardtarif	Reduzierter Tarif ab Verbrauch >100GWh/a (nur für Strombezug oberhalb von 100GWh)	Reduzierter Tarif für Eigenerzeugung	Komplette Befreiung für kleine EE-Anlagen zur Eigenerzeugung
PSO 1.Quartal 2014*	2,55 ct/kWh (19 öre/kWh)	0,7 ct/kWh (5,2 öre/kWh)	0,13 ct/kWh (1 öre/kWh)	0 ct/kWh
PSO 2.Quartal 2014*	3,04 ct/kWh (22,7 öre/kWh)	0,7 ct/kWh (5,2 öre/kWh)	0,13 ct/kWh (1 öre/kWh)	0 ct/kWh

*die Sätze beinhalten keine Mehrwertsteuer
 Werte für 1. und 2. Quartal 2014, umgerechnet mit Euroreferenzkurs für 2013
 Quelle: <http://energinet.dk/EN/El/Engrosmarked/Tariffer-og-priser/Sider/Aktuelle-tariffer-og-gebyrer.aspx>

System- und Netznutzungsentgelte

Das Übertragungsnetzentgelt (energinet.dk) für Haushalte betrug 2013 0,074 DKK/kWh (etwa 0,99 ct/kWh). Das Entgelt dient dazu, Kosten für Wartung, Instandhaltung, Weiterentwicklung und Betrieb des nationalen Stromnetzes zu decken. D.h. neben den reinen Netzentgelten ist eine Systemkomponente enthalten, die die Kosten für Systemsicherheit wie beispielsweise den Kauf von Ausgleichsenergie abdeckt. Die Verteilnetzentgelte für Haushalte betragen 2013 etwa 0,33 DKK/kWh (4,4ct/kWh).

Stromsteuer (Elafgift)

Bis 2013 wurden in Dänemark verschiedene Steuern und Abgaben auf den Strombezug erhoben: Stromsteuer (Elafgift), Verteilnetzabgabe (Eldistributionsafgift), Energiesparbeitrag (Elsparebidrag) und CO₂-Abgabe (CO₂-afgift). Seit Januar 2014 wird statt verschiedener Steuern und Abgaben nur noch eine gesammelte Stromsteuer erhoben. Eine CO₂-Steuer auf Strom gibt es seit 2014 nicht mehr. Für andere Energieträger wird jedoch weiterhin eine CO₂-Steuer erhoben, die in der Regel nicht erstattungsfähig ist.

Die neue gesammelte Stromsteuer (Elafgift) können sich Unternehmen in der Regel bis auf einen Basisbeitrag von 0,05ct/kWh (0,4 öre/kWh)¹⁸ erstatten lassen, wenn sie für die Mehrwertsteuer registriert sind. Um einen Vorsteuerabzug geltend zu machen, müssen die gezahlten Steuern gemeldet werden. Die Steuererstattung ist nur für verbrauchten Strom, aber nicht für weiterverkauften Strom

¹⁸ umgerechnet mit dem Euroreferenzkurs für das Jahr 2013 von 7,4593 DKK/Euro

möglich und kann nur auf den Anteil des Stromverbrauchs angewendet werden, der in der Produktion steuerpflichtiger Produkte eingesetzt wurde.

Für den Strom für Heizen, Raumkühlung und zur Warmwasserbereitung können Unternehmen eine Teilerstattung beantragen. Die Teilerstattung beträgt 5,64 ct/kWh (42,1 öre/kWh)

Für Häuser, die mit elektrisch betriebenen Wärmepumpen beheizt werden, kann eine Reduktion der Stromsteuer beantragt werden. Dazu muss das Haus ins Bau- und Wohnregister (Bygnings- og Bolig registret/ BBR-registret) eingetragen sein. Der reduzierte Satz wird auf den Jahresverbrauch oberhalb von 4.000kWh/a angewendet und beträgt 5,52 ct/kWh (41,2 öre/kWh).

Tabelle 15: Stromsteuer (Elafgift) für 2014

	Standardtarif	Reduzierter Tarif für mehrwertsteuer-registrierte Unternehmen (für den Stromeinsatz in der Produktion steuerpflichtiger Produkte)	Reduzierter Tarif für gewerblichen Stromverbrauch für Heizen, Raumkühlung und Warmwasserbereitung	Reduzierter Tarif für Häuser mit Wärmepumpen für den Strombezug oberhalb von 4000kWh/a
Elafgift*	11,17 ct/kWh (83,3 öre/kWh)	0,05 ct/kWh (0,4 öre/kWh)	5,52 ct/kWh (41,2 öre/kWh)	5,52ct/kWh (41,2 öre/kWh)
*die Sätze beinhalten keine Mehrwertsteuer Werte für 2014, umgerechnet mit Euroreferenzkurs für 2013 Quelle: Danske Revisorer 2014 (http://www.revigruppen.dk/SN/2468) und SKAT 2014, http://www.skat.dk/skat.aspx?old=2153716&vld=0				

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp

Zur Darstellung der Strompreiskomponenten in nachfolgender Abbildung wurden Daten der dänischen Regulierungsbehörde (DERA 2014b) verwendet.¹⁹ Die Energiestatistik beinhaltet monatliche Strompreise für drei Kundentypen: Haushaltskunden mit einem jährlichen Stromverbrauch von 4.000 kWh/a, kleine Gewerbeunternehmen mit einem Stromverbrauch von 100 MWh/a sowie große Unternehmen mit einem jährlichen Stromverbrauch von 50 GWh. Für den Vergleich in Abbildung 10 wurden die veröffentlichten Preiskomponenten der sechs oben vorgestellten Kategorien zusammengefasst.

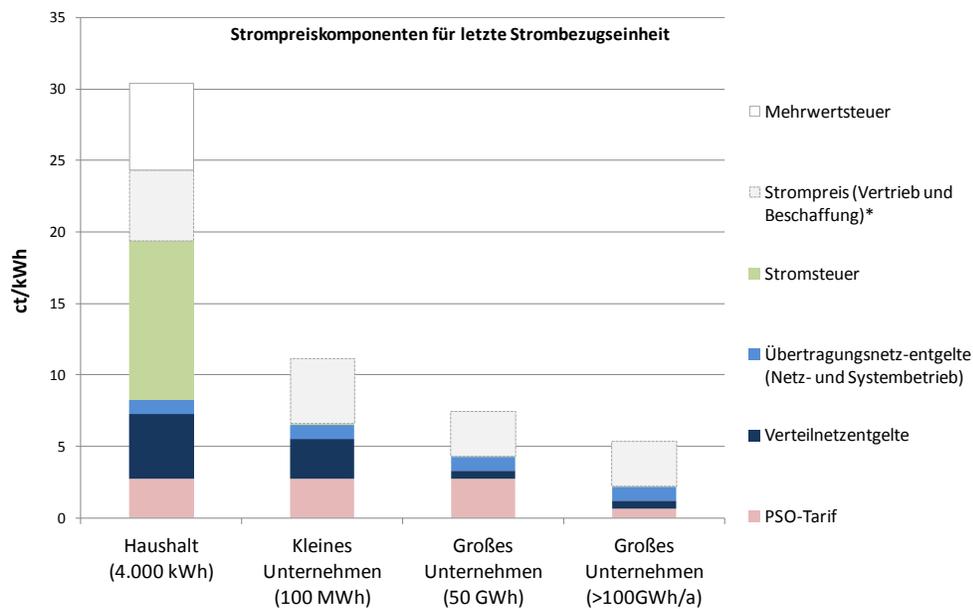


Abbildung 10: Strompreiskomponenten für vier Kundentypen in Dänemark (2014)

Quelle: eigene Darstellung basierend auf gemittelten Werten für 2014 aus der Energiestatistik von DERA 2014b

¹⁹ Gennemsnitlige månedlige el-forsyningspligtpriser for forbrugere og virksomheder i Danmark angivet i øre/kWh

4. Datenbedarf

Komponente	Privilegierungskriterium	Datenbedarf
Netzentgelte	Spannungsebene des Netzanschlusses (keine Privilegierung im eigentlichen Sinne)	Technischen Daten Netzanschlusseben
Netzentgelte	Lastspitze (keine Privilegierung im eigentlichen Sinne)	Lastspitze/ Kapazität
Stromsteuer	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrwertsteuerpflicht • Stromverbrauch in der Produktion mehrwertsteuerpflichtiger Produkte • Stromverbrauch zum Heizen, Raumkühlung und für die Warmwasserbereitung (im Gewerbe ->MWSt-registriert) 	<ul style="list-style-type: none"> • Stromverbrauch (Jahr) sowie Anteil für MWSt-pflichtige Produkte • Stromverbrauch für Heizen, Kühlen, Warmwasser im Unternehmen
Stromsteuer	<ul style="list-style-type: none"> • Wärmeversorgung durch elektr. Wärmepumpe und Stromverbrauch oberhalb 4000kWh/a und registriert im BBR Register 	jährlicher Stromverbrauch
PSO-Tarif	<ul style="list-style-type: none"> • Stromverbrauch >100GWh/a 	Stromverbrauch
PSO-Tarif	<ul style="list-style-type: none"> • Erzeugungstechnologie • Erzeugung für den Eigenverbrauch • Anschluss an ein Netz der öffentlichen Versorgung • Anlagenstandort am Ort des Verbrauchs und im vollständigen Eigentum des Verbrauchers • Registrierung im Stammdatenregister 	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenverbrauchsmengen • Netzanschlusssituation • Eigentümer

5. Fazit

Die Reduktion bei der Stromsteuer für Unternehmen orientiert sich an einer von der EU definierten Minimalbelastung von 0,5 Euro/MWh. Die Reduktion in Dänemark wird mit Bezug auf den in der Produktion von mehrwertsteuerpflichtigen Produkten verbrauchten Strom gewährt, aber auch für Strom zum Heizen und Kühlen von Räumen sowie zur Warmwasserbereitung im Gewerbe sowie die Wärmeversorgung mittels elektrischer Wärmepumpe in Haushalten. Auch beim Public Service Obligation-Tarif ist eine Reduktion für energieintensive Abnehmer möglich. Ab einem jährlichen Stromverbrauch von mehr als 100GWh/a wird der darüber hinaus gehende Stromverbrauch mit einer reduzierten PSO belastet. Eigenerzeugung aus bestimmten Technologien ist ebenfalls privilegiert.

Die Privilegierungsregelungen für Unternehmen orientieren sich an der Mehrwertsteuerpflicht sowie am jährlichen Stromverbrauch (Reduktion ab einem Verbrauch > 100GWh/a). Sonderregelungen beim PSO-Tarif gelten für Eigenversorgung aus bestimmten Anlagen, wobei sich die Reduktion an den Förderungen (für Erneuerbare Energien und dezentrale KWK) orientiert, die von den Betreibern der privilegierten Anlagen nicht mit bezahlt werden müssen.

6. Referenzen

ENS (2014): Energy Statistics 2012. Data, tables, statistics and maps. Hg. v. Danisch Energy Agency - Energistyrelsen (ENS).

DERA (2014a): Results and Challenges 2013. Hg. v. Energitilsynet - Danish Energy Regulatory Authority (DERA)

DERA (2014b): Energiestatistik: Gennemsnitlige månedlige el-forsyningspligtpriser for forbrugere og virksomheder i Danmark angivet i øre/kWh. Priser gældende for hele landet. Verfügbar unter: http://energitilsynet.dk/fileadmin/Filer/0_-_Nyt_site/EL/Prisstatistik/2014/2.kvt.2014Elprisstatistik_for_forsyningspligtprodukter_2__kvarartal_2014.pdf , Letzter Zugriff 09.10.2014

Dankse Revisorer 2014. Informationen zu den neuen Regeln hinsichtlich der Steuerrückerstattung bei Energieabgaben. <http://www.revigruppen.dk/SN/2468> , Letzter Zugriff 09.10.2014

SKAT 2014. Dänische Zoll und Steuerbehörde. Informationen zu Steuererstattungen. <http://www.skat.dk/skat.aspx?oId=2153716&vId=0> , Letzter Zugriff 09.10.2014

Korea

1. Übersicht zu Strompreiskomponenten

Die geregelten Strombezugspreise sind je nach Verbrauchergruppe unterschiedlich ausgestaltet. Die letztendlichen Stromkosten bestehen generell für die privaten, kommerziellen und industriellen Verbraucher aus wenigen Komponenten:

- geregelter Preis für alle Verbraucher (Bezugspreis), je nach Verbraucher, bezogener Strommenge, Spannungsebene, Leistungsbezug, Grund/Spitzenlast sind die Bezugspreise anders. Netzentgelte sind hiermit auch abgegolten.
- Electric Power Industry Development Fund - Umlage (EPIDF-Umlage)
- Mehrwertsteuer von 10 %

Weitere Strompreiskomponenten gibt es nicht.

Der reguläre **Stromtarif** ist bei **Haushalten** nach Verbrauchsklassen gestaffelt, er enthält bereits Netzentgelte, Vertriebskosten etc. und setzt sich aus zwei Komponenten zusammen (Tabelle 1 im Anhang):

A) dem Grundpreis, der pro Haushaltsanschluss, gestaffelt nach Bezugsmenge, verlangt wird. Er beträgt für geringe Bezugsmenge (bis 100 kWh p.a.) rund 0,27 ct/kWh, für hohe Bezugsmengen über 500 kWh p.a. für die letzten bezogenen 100 kWh rund 0,8 ct/kWh (in 2013).

B) der Arbeitspreis wird je verbrauchter Strommenge erhoben und steigt progressiv mit zunehmendem Stromverbrauch an. Er beläuft sich für die Verbrauchsklasse ≤ 100 kWh auf 4,1 ct/kWh und für die Verbrauchsklasse ab 500 kWh auf rund 48,2 ct/kWh.

Neben dem regulärem Stromtarif bestehen verschiedene Sozialtarife (Haushaltsgröße, Kinderzahl, etc.) für Haushalte.

Die **Strombezugspreise** sind für Gewerbe und Dienstleistungsunternehmen (mittlere und kleinere Unternehmen) sowie für die Industrie unterschiedlich gestaffelt.

In 2012 bestanden für „**small business and services**“ (SBS) und **Industrieunternehmen** unterschiedliche Tarife; diese wurden 2013 vereinheitlicht. Für beide Verbrauchsgruppen besteht der Strompreis aus einem **Arbeits- und Grundpreis**, die sich nach Leistungsanschluss, Spannungsebene und Jahreszeit unterscheiden. Bei einem Leistungsanschluss bis zu 300 kW liegt der Arbeitspreis zwischen 4,4 ct/kWh (Übergangsjahreszeit) und 7,9 ct/kWh (Sommer), während für eine Anschlussleistung über 300 kW die Preise zwischen 3,6 ct/kWh (Sommer und Übergangsjahreszeit, off-peak) und 13,45 ct/kWh (Sommer, peak) liegen. Der Grundpreis beläuft sich auf 4,9 - 6,7 €/kW, je nach Anschlussleistung und Spannungsebene.

Für genauere Informationen zu den einzelnen Arbeits- und Grundpreisen siehe Tabelle 1 und 2 im Anhang zu Korea.

Die **EPIDF-Umlage** dient zur Finanzierung von Forschung und Entwicklung, Förderung von Energiesparen, FIT etc.; gesetzlich verankert ist ein Aufschlag von max. 7,5 % auf den Einzelhandelsstrompreis, aber seit Einführung dieser Regelung Anfang 2000 hat sich dieser Zuschlag nicht verändert und liegt bei 3,7 %. Sie wird von allen Verbrauchern gezahlt, Ausnahmeregelungen gibt es nicht. Da diese Umlage aber in Relation zum Strombezugspreis erfolgt, zahlen die Verbrauchsgruppen (z.B. Industrie) mit niedrigen Preisen auch absolut gesehen eine geringere Umlage.

Tabelle 16: Übersicht über Strompreiskomponenten und Ausnahmeregelungen Korea

Strompreiskomponenten	Komponenten	Beeinflussung durch staatliche Eingriffe	Ausnahmeregelungen Strompreiskomponenten	Anmerkung
Erzeugungskosten:	x			
Marktpreis				
Regulierter Preis: Arbeitspreis und Grundpreis	x	Preisgestaltung gestaffelt nach Bezugsmenge, Leistungsanschluss, Spannungsebene, Spitzen/Grundlast, Staat nimmt Einfluss auf Preisgestaltung	nein	
• Grundpreis		Überschreitung der monatlich vereinbarten Leistung: Überschreibungsbetrag kostet das 2,5 fache des Grundpreises	Industrie, Gewerbe und Dienstleistung	
Netznutzungskosten:				
Netzentgelte	(X)			im geregelten Preis enthalten
Vertriebskosten/margen:				
Gewinn/Verlust EVU	(X)	Preisregelung		Verluste bei der KEPCO
Steuern:				
Steuerähnliche Abgaben:				
Umlage für EE	X	Max. 7,5 % Aufschlag auf regulierten Preis, bisher nur 3,7 %	nein	
Lastmanagement (Abschaltung)	(keine Komponente)	Angebot/Bitte an energieintensive Industrie Produktion herunterzufahren. Kompensation von rund 47€/MWh		
Sonstige Komponenten:				
MWSt Endverbraucher	X	10 % auf geregelten Strompreis	nein	
Beauftragter für Energiesicherheit	(keine Komponente)	Sicherheitsbeauftragter für Energiefragen oder Servicegebühr nach Anschlussleistung	>= 75 kW	Gebühr einmal p.a.

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

EPIDF-Umlage: Gemäß den Angaben des Stromlieferanten KEPCO, gibt es keine Ausnahmeregelungen für diese Umlage. Allerdings ist zu beachten, dass sich die Umlage auf den Strompreis bezieht, d.h. eine relative Umlage darstellt, die bei günstigen Strompreisen absolut gesehen zu einer sehr geringen Umlage führen kann. Da insbesondere bei Großverbrauchern die Möglichkeit des Strombezugs zu günstigen Bezugspreisen nicht auszuschließen ist, ist davon auszugehen, dass diese auch eine geringere (absolute) Umlage zahlen. Insgesamt sind für die Industrie keine Ausnahmeregelungen bekannt, wobei bilaterale Verträge zwischen Großverbrauchern und der KEPCO nicht auszuschließen sind.

Laut Tarifausgestaltung der KEPCO können für Unternehmen Mehrkosten durch zwei Regelungen anfallen: a) bei Überschreitung der vereinbarten Leistung, b) durch die Verpflichtung, ab einem bestimmten Leistungsbezug einen Sicherheitsbeauftragten für Strom bereitzustellen.

a) Mehrverbrauch:

Eine Regelung für die SBS und Industrie – nicht die Haushalte - betrifft die Überschreitung der vertraglich vereinbarten Menge: Wenn der Stromverbrauch in einem Monat die kontraktierte Grundpreiskategorie übersteigt, wird für den Mehrverbrauch das 2,5-fache des Grundpreises bezahlt. Anbei ein Beispiel für ein „Low Voltage Kontrakt“ mit 50 kW:

- Der Verbrauch in einem Monat liegt bei 60 kW, d.h. der Anschluss wird um 10 kW überschritten
- Grundpreis: $50 \text{ kW} * 5.830 \text{ won/kW} + 10 \text{ kW} * 5.830 \text{ won/kW} * 2.5$

b) Sicherheitsbeauftragter:

Für Unternehmen (Industrie und SBS), die einen Stromvertrag von über 75 kW haben, besteht die Verpflichtung, einen Verantwortlichen für die Stromsicherheit abstellen. Wenn sie einen solchen Stromsicherheitsverantwortlichen nicht im Betrieb haben, können sie die staatliche Korea Electric Safety Corporation beauftragen, die gesetzlich vorgeschriebene Stromsicherheitsleistungen für ihre Betriebe zu erbringen (siehe Tabelle 4 im Anhang). Die Kosten dafür können sich zwischen 49,8 € p.a. und 1.389 € p.a. belaufen. Der Betrag ist allerdings für große Stromverbraucher im Vergleich zu den Stromkosten marginal.

Allerdings ist zu bedenken, dass in Korea die Strompreise insgesamt subventioniert sind. Zum einen wird ein Großteil des erzeugten Stroms nicht über „system marginal prices“ bezahlt und zum anderen wird die Anpassung der Brennstoffkostenkomponente an die Entwicklung der Brennstoffkosten für die KEPCO-Tochterunternehmen immer wieder ausgesetzt, so dass hier bei den Erzeugern bzw. dem Mutterunternehmen KEPCO ein Fehlbetrag aufläuft. Des Weiteren ist zu bezweifeln, dass durch die

Endkumentarife die anfallenden Kosten der KEPCO für Stromeinkauf (bei privaten Erzeugern), Transport, Verteilung und Messung gedeckt werden können.

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp

Nachfolgend sind die Stromkosten beispielhaft für 3 typische Verbrauchstypen dargestellt, wobei für die Berechnung der Stromkosten ausgewählter Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsunternehmen ungewichtete Durchschnittswerte der Arbeitspreise (Jahres/Tageszeit) zugrunde gelegt werden (siehe Tabelle 1 und 2 im Anhang). Tabelle 17 verdeutlicht, dass die EPIDF-Umlage für Haushalte relativ hoch ausfällt, da sie sich prozentual auf den Strombezugspreis bezieht.

Kosten einer möglichen Überschreitung der vertraglich vereinbarten Leistungsmenge werden nicht ausgewiesen, da hierzu keinerlei Daten vorliegen und davon auszugehen ist, dass Unternehmen eine Überschreitung tunlichst vermeiden. Die Kosten für die Bereitstellung eines Energiesicherheitsbeauftragten sind hier auf die angenommene Strombezugsmenge berechnet.

Tabelle 17: Strompreiskomponenten nach Verbrauchertypen: Korea

Cent/kWh	Haushalt mit 600 kWh	KMU Gewerbe und Service mit 50 kW, 72 MWh	Industrie mit 200 MW, 1512 GWh
Geregelter Verbraucherpreis (Grund- und Arbeitspreis)	25	10	6,8
EPIDF (3,7 %)	0,9	0,38	0,25
Energiesicherheit (1389 € p.a.)	-	0,1	0,0001
MwSt (10 %)	10 %	10 %	10 %

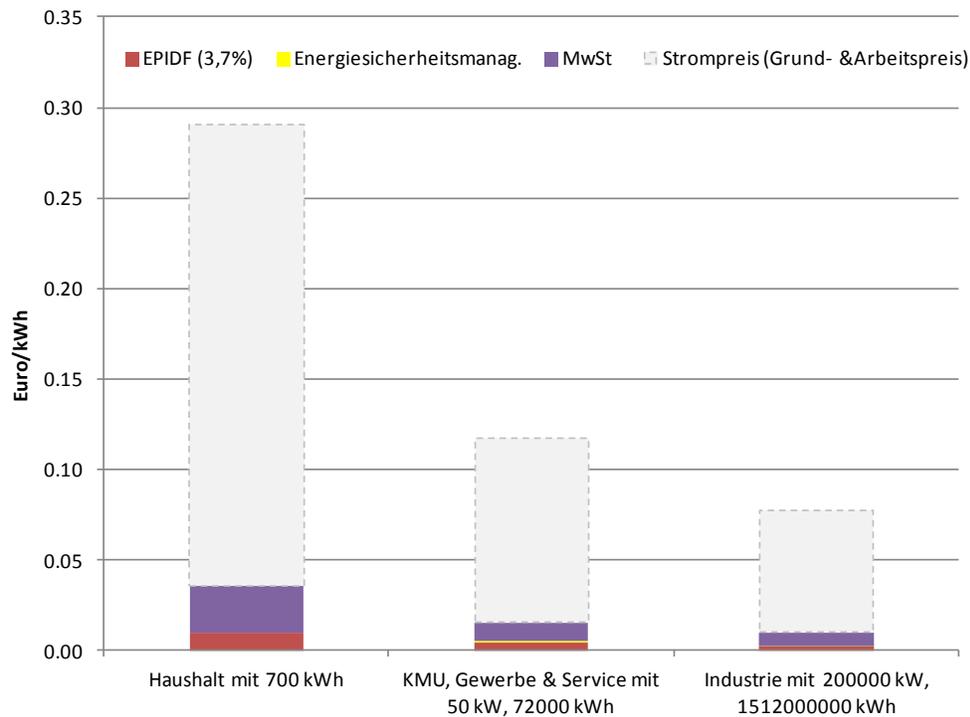


Abbildung 11: Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchergruppen

4. Datenbedarf

Da in Korea offiziell keinerlei Sonderregelungen für die Industrie vorliegen, ist hierzu auch kein spezieller Datenbedarf für die Analyse zu „Strompreise und Stromkosten ausgewählter Industrien“ abzuleiten. Inwieweit bilaterale Absprachen bestehen, kann nicht nachvollzogen werden. Generell werden Daten über Strom- und Leistungsbezug und Bezugsstunden, Stromkostenanteile und –intensitäten benötigt.

5. Referenzen

Hi-chun Park, Professor, Department of Economics, Inha University, 253 Yonghyun-Dong, Nam-Ku, Incheon 402-751, Republic of Korea, Tel.: +82 32 860 7781 (Office), E-mail: hichun@gmail.com; hi-chun.park@inha.ac.kr

China

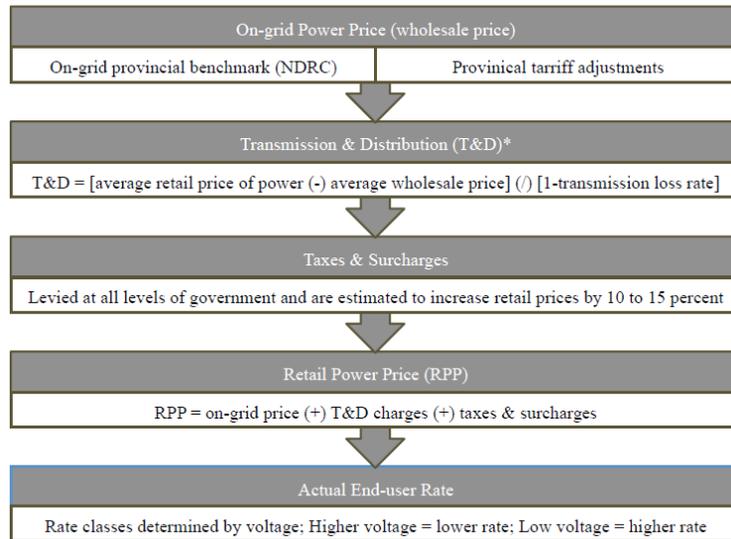
1. Übersicht zu Strompreiskomponenten

Strompreiskomponenten	Komponenten	Staatliche Eingriffe	Ausnahmeregelungen	Anmerkung
Erzeugungskosten:				
Marktpreis				
Regulierter Preis	X			
ETS-Kosten (Zertifikate)				Regionale ETS, nationaler ETS in Planung
Netznutzungskosten:				
Netzentgelte	X			
Vertriebskosten/margen:				
Vertriebskosten EVU				
Gewinne EVU				
Steuern:				
Stromsteuer	X	Differenzierte Strombesteuerung	Besteuerung nach Branche und Anlageneffizienz	
Steuerähnliche Abgaben:				
Umlage für Erneuerbare	X			
Eigenerzeugung und Eigennutzung				
Direktvermarktung	X	Direkter Handel zwischen Erzeugern und Verbrauchern in einigen Provinzen		Führt wahrscheinlich zu niedrigeren Preisen
Sonstige Komponenten:				
MWSt Endverbraucher	X			

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

In China werden die Strompreise staatlich reguliert. Die Stromtarife für die verschiedenen Verbrauchergruppen, auch die Industrie, werden für jede Provinz festgelegt. **Der Endkudentarif umfasst bereits die wichtigsten Komponenten** wie bspw. Netzentgelte oder auch Umlagen und Steuern (siehe Schaubild und Beispiele für Komponenten).

Schaubild: Chinas Strompreis-Schema, Quelle: Edwards 2012, S. 18



Beispiele für einzelne Komponenten, die im Endkundentarif enthalten sind:

Komponenten	Beispiele
Erzeugungskosten Die Höhe des Preises wird vertraglich zwischen dem Stromproduzenten und dem Netzbetreiber festgeschrieben	
Netzkosten: Kosten für Übertragung und Verteilung Die nationale Entwicklungs- und Reformkommission veröffentlicht Benchmark-Preise für Netzentgelte. Die Preissetzung in den Provinzen erfolgt über die Netzbetreiber. Netzkosten machen etwa 20 %-30 % des Endkundentarifs aus.	Die Kosten variieren je nach Provinz: Peking 162,68 CNY/100kWh, Shanxi 126,13 CNY/100kWh, Guangxi 118,92 CNY/100kWh. Die Preise liegen zwischen 100-160 CNY/100kWh
Steuern der Zentralregierung und Abgaben für spezielle Vorhaben	Steuer zur Förderung der Erneuerbaren Energien, 0,008 CNY/kWh Steuer zur Förderung der Landwirtschaft und des Netzausbaus, 0,02 CNY/kWh Steuer zur Förderung eines Wasserkraft-Projekts, 0,007 CNY/kWh Umlage zur Finanzierung von Entschwefelungs-Anlagen in Kohlekraftwerken in Peking, Tianjin, Hebei, Shanxi, Shandong, 0,008~0,015 CNY/kWh

Die einzelnen Komponenten beeinflussen nicht zwangsweise direkt den Endkundertarif. So wird ein Anstieg oder ein Rückgang der Netzkosten nur dann einen Einfluss auf die Strompreise der Industrie haben, wenn staatlicherseits entschieden wird, diese Kostenänderung in veränderten Tarifen für die Industrie widerzuspiegeln.

Für die Untersuchung des Strompreises der Industrie sind folglich neben den staatlich gesetzten Endkundertarifen diejenigen Komponenten/Regelungen relevant, die nicht bereits im Endkundertarif enthalten sind, d.h. die Endkundenpreise erhöhen oder senken können. Diese Regelungen werden im Folgenden dargestellt.

Differenzierte Strombesteuerung	
Inkrafttreten	2004
Beschreibung	<p>Mit dem Ziel, das Wachstum der am wenigsten effizienten Unternehmen in energieintensiven Branchen zu begrenzen, teilte die chinesische Zentralregierung in den Jahren 2004 und 2006 mehrere Unternehmen verschiedener Industrien in vier Kategorien ein: beseitigt (eliminated), eingeschränkt (restricted), erlaubt (permitted) und ermutigt (encouraged). Unternehmen der Kategorien „encouraged“ und „permitted“ zahlen den normalen Stromtarif. Unternehmen, die der Kategorie „restricted“ angehören, zahlen eine zusätzliche Stromsteuer in Höhe von +0,1 CNY/kWh (2010), Unternehmen der Kategorie „eliminated“ zahlen eine zusätzliche Steuer von +0,3 CNY/kWh. Provinzen haben das Recht, den Preis der Steuer auf Grundlage dieser Kategorien noch weiter zu erhöhen.</p> <p>Seit der Einführung dieser differenzierten Strombesteuerung wurden 2000 energieintensive Unternehmen geschlossen oder haben ihre Produktionsprozesse geändert; etwa 70 % dieser betroffenen Unternehmen gehörten der Kategorie „eliminated“ an.</p> <p>Im Jahr 2007 wurden bis dato bestehende Strompreisnachlässe für energieintensive Industrien wie elektrolytische Aluminiumherstellung, Ferrolegierungen und Chloralkali abgeschafft. Maßnahmen auf Ebene der Provinzen, welche die Strompreise für energieintensive Industrien senkten, wurden auf Geheiß der Zentralregierung begrenzt. Diese markiert eine Wende in der chinesischen Politik, die bis dato – auch auf Ebene der Provinzen – darauf zielte, industrielle Strompreise möglichst niedrig zu halten (siehe auch folgende Komponente zu Politiken der Provinzen).</p> <p>Seit Juni 2010 werden die Kategorien “restricted” und “eliminated” auf folgende acht Industrien angewandt: elektrolytische Aluminiumherstellung, Ferrolegierungen, Kalziumkarbid, Natronlauge, Zement, Stahl, Phosphor, Zink-Schmelzen.</p>
Normaler Tarif	Normaler Endkundertarif für industrielle Stromkunden
Erhöhter Tarif	+0,1 CNY/kWh (restricted), +0,3 CNY/kWh (eliminated)

Differenzierte Strombesteuerung	
Privilegierungs-kriterium	<p>Im Folgenden sind die Industrien und Prozesse beschrieben, die unter eine der beiden Kategorien für erhöhte Besteuerung fallen:</p> <p><i>I. Stahl</i></p> <p><i>1. Kategorie „Eliminated“</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Frequency furnaces and intermediate frequency induction furnaces for production of bar billets, steel ingots or continuous casting billets</i> • <i>Electric Furnaces with a capacity below 20 tonnes (excluding machinery casting furnaces, and 10-ton or above high alloy steel electric furnaces).</i> • <i>300M3 or below blast furnaces (excluding 100M3 or above ferroalloy blast furnaces and 200M3 or above blast furnaces in professional cast iron pipe factories).</i> • <i>20-ton or below converters (excluding ferroalloy converters).</i> <p><i>2. Kategorie „Restricted“</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Electric furnace projects with nominal capacity less than 70 tons, blast furnaces of less than 1000 M3 and converter products of less than 120t constructed after August 2005.</i> • <i>Electric furnace projects with nominal capacity of 70-ton or above, without supporting soot recovery devices, constructed after August 2005, with energy consumption and new water consumption not up to standard.</i> <p><i>II. Ferrolegerungen</i></p> <p><i>1. Kategorie „Eliminated“</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>3000 kVA or below semi-closed DC reduction electric furnaces and 3000 kVA or below electric refining furnaces (excluding electric furnaces for calcium alloy, electric furnace manganese, silicon aluminum alloy, Si-Al-Ba-Ca, tungsten iron, vanadium iron and other special varieties).</i> • <i>5000 kVA or below ferroalloy (including industrial silicon) ore-smelting electric furnaces.</i> • <i>Ferroalloy (including industrial silicon) enterprises failing to comply with access conditions (implemented since January 1, 2007).</i> <p><i>2. Kategorie „Restricted“</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ore-smelting electric furnace projects for ferroalloy (including industrial silicon) below 25,000 KVA and those above 25,000 KVA but failing to reach the environmental protection, energy consumption standards etc. built after January 1, 2005 (for the newly-built ferroalloy ore-smelting electric furnace projects in the national key poverty-stricken areas with independently-operating small hydropower stations and mineral resource advantages in middle and western China, the criterion shall be 12,500 KVA).</i> <p><i>III. Aluminium</i></p> <p><i>1. Kategorie „Eliminated“</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Self-baking aluminum electrolytic cell</i>

Differenzierte Strombesteuerung

2. Kategorie „Restricted“

- *Electrolytic aluminum projects built after May 1, 2004 (excluding the replacement projects for phasing out the self-baking cell production capacity and the environmental protection renovation projects)*

IV. Zink

1. Kategorie „Restricted“

- *Universal zinc smelting projects with a capacity below 100,000 t/y built after May 1, 2004.*

V. Calcium Carbide

1. Kategorie „Eliminated“

- *Calcium carbide furnaces and open type calcium carbide furnaces below 5,000 KVA (below 10,000 t/y)*
- *Calcium carbide furnaces failing to reach the discharge standards*

2. Kategorie „Restricted“

- *Ore-smelting calcium carbide furnace projects below 25,000 KVA (with capacity below 45,000 t) and the projects above 25,000 KVA without reaching the environmental protection, energy consumption access requirements etc.*

VI. Natronlauge

1. Kategorie „Eliminated“

- *Caustic soda production with mercury process*
- *Caustic soda production with graphite anode diaphragm process*

2. Kategorie „Restricted“

- *Caustic soda devices below 150,000 t/y built after January 1, 2006 (excluding the relocated enterprise adopting the ionic membrane technology to phase out obsolete devices)*

VII. Phosphor

1. Kategorie „Eliminated“

- *Yellow phosphorus production lines below 1,000 t/y*

VIII. Zement

1. Kategorie „Eliminated“

- *Mechanized cement shaft kiln production line with kiln diameter of and below 2.2 m;*
- *Dry process cement plain kiln with kiln diameter of and below 2.5 m (excluding those for production of special cement);*
- *Cement grinding equipment with diameter below 1.83 m;*
- *Earth kiln and ordinary shaft kiln for cement.*

2. Kategorie „Restricted“

- *Mechanical upright kiln, dry process plain kiln, Lepol kiln, wet process kiln, cement production line below 1,500 t/d and new type clinker dry process cement production line built after May 1, 2004.*

Differenzierte Strombesteuerung	
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	Nationale Reform- und Entwicklungskommission (verschiedene Dokumente), http://www.gov.cn/zwgk/2006-09/22/content_396258.htm Auf Englisch (weniger ausführlich): http://www.theclimategroup.org/assets/files/Chinas-Clean-Revolution-II.pdf http://iepd.iipnetwork.org/

Strompreissenkende Politiken der Provinzen	
Inkrafttreten	2006-2008
Beschreibung	Im Zuge steigender Energiepreise (insbesondere des Kohlepreises) während der Jahre 2006 bis 2008 haben die Regierungen der Provinzen Politiken zur Stützung der energieintensiven Industrien eingeführt. Meist schaffen diese Politiken Ausnahmen für bestimmte Branchen, insbesondere die Aluminiumindustrie, welche deren Strompreise senken. Die strompreissenkenden Politiken der Provinzen sollten 2010 im Zuge der Einführung der differenzierten Strombesteuerung abgeschafft werden, da sie gegenteilige Anreize setzen. Dies ist aber oft nicht geschehen.
Normaler Tarif	Normaler Endkundentarif für industrielle Stromkunden
Privilegiertes Tarif	Reduzierung um 0,017 CNY/kWh – 0,1 CNY/kWh (siehe separate Tabelle)
Privilegierungs- kriterium	Elektrolytische Aluminiumproduktion, Produktionskapazität
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	Regelungen der Provinzen

Beispiele für strompreissenkende Politiken der Provinzen

Status	Provinz	Privilegierung	Privilegierungskriterium
In Kraft seit 2006	Shanxi	Minderung des Endkundentarifs für Großverbraucher um 0,017 CNY/kWh	Elektrolytische Aluminiumherstellung
		Minderung des Endkundentarifs für Großverbraucher um 0,03 CNY/kWh	Elektrolytische Aluminiumher- stellung mit einer Produktions- kapazität > 100,000 t/a
In Kraft (2012)	Henan	Minderung des Endkundentarifs für Großverbraucher um 0,08 CNY/kWh	Elektrolytische Aluminiumherstellung
In Kraft (2012), Ende 2013	Guizhou	Minderung des Endkundentarifs für Großverbraucher um 0,05 CNY/kWh	Elektrolytische Aluminiumherstellung
In Kraft (2012), Ende 2013	Guangxi	Minderung des Endkundentarifs für Großverbraucher um 0,1 CNY/kWh	Elektrolytische Aluminiumherstellung

Direktvermarktung	
Inkrafttreten	2009
Beschreibung	<p>Die Entwicklung von Handel zwischen Stromerzeugern und Großverbrauchern ist einer der Schwerpunkte der Strommarktreform des 11. Fünfjahresplans. Im Zuge der Reform soll der Wettbewerb zwischen Erzeugern gestärkt und die Wahl für Verbraucher vergrößert werden.</p> <p>Die nationale Entwicklungs- und Reformkommission erlaubte 2003 das erste Pilotvorhaben in Jilin. Seit 2009 ist es prinzipiell jedem Stromverbraucher in jedem Industriesektor erlaubt, einen Antrag auf direkten Stromhandel zu stellen, unter der Voraussetzung, dass er eine Spannung von über 110kv aufweist. Die Anträge müssen von der Zentralregierung gebilligt werden. Ist dies der Fall, so kann ein Großverbraucher den Strompreis direkt mit dem Erzeuger aushandeln.</p> <p>Die meisten direkten Stromhandels-Erlaubnisse wurden der Aluminium- und Nichteisen-Metallindustrie erteilt. Sie betreffen vor allem die Provinzen Liaoning, Anhui und Fujian.</p> <p>Bisher ist die Wirkung dieser Politik sehr begrenzt, da die Zahl der bewilligten Anträge gering ist. Ferner gehen die Interessenvertreter der Netzbetreiber gegen diese Politik vor. Bisher profitieren vor allem Unternehmen der Aluminiumindustrie von der Politik.</p> <p>Im Jahr 2011 wurden 8.194 Milliarden kW Strom im Rahmen des direkten Handels umgesetzt. Dies entspricht weniger als 0,2 % der gesamten chinesischen Nachfrage (4.700 Milliarden kW).</p>
Privilegierter Tarif	Zur Auswirkung der Privilegierung liegen keine Daten vor (bilaterale privatwirtschaftliche Verträge, die nicht öffentlich sind)
Privilegierungs-kriterium	Anlage mit Spannung >110 kV
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	Nationale Entwicklungs- und Reformkommission, 2009

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp

Die Belastungsdifferenz zwischen verschiedenen Verbrauchergruppen ergibt sich größtenteils aus den Endkundertarifen. Im Folgenden sind die Tarife für die Provinzen Shanxi²⁰ und Guangxi²¹ dargestellt.

²⁰ Die Provinz Shanxi wurde als Beispiel ausgewählt, da sie reich an Kohle und energieintensiver Industrie ist; die Energieintensität der Provinz liegt über dem chinesischen Durchschnitt, Shirvani-Mahdavi/Guo/Polenske 2006, p. 41.; Kostka/Hobbs 2012, p. 767

²¹ Neben der energieintensiven Provinz Shanxi wurde die Provinz Guangxi als Vertreter einer Provinz mit wenig energieintensiver Industrie herangezogen. Guangxi fördert Energieeffizienz und versucht, den Stromverbrauch energieintensiver Industrien zu senken, da Stromengpässe sonst sehr wahrscheinlich wären, siehe http://www.chinadaily.com.cn/bizchina/2011-08/01/content_13027422.htm

Endkundenpreise der Provinz Shanxi

Verbraucher kategorien	Stromtarif (Arbeitspreis) in CNY/kWh						Grundpreis ²² für bestimmte Verbraucher	
	<1KV	1-10KV	20- 35KV	35- 110KV	110- 220KV	>=220K V	Maxim. Nach- frage CNY/kWa /Monat	Wandler CNY/kW/ Monat
1. Privathaushalte	0,4770	0,4670	0,4670	0,4670				
2. Industrie und Gewerbe	0,7888	0,7688	0,7628	0,7538				
3. Industrielle Großverbraucher		0,5292	0,5212	0,5092	0,4992	0,4942	37,5	25
Umfasst: Elektrolytisches Aluminium, Natronlauge, Synthetischer Ammoniak, Phosphor, Ferrolegierungen		0,5612	0,5082	0,4962	0,4862	0,4812	37,5	25
Kalziumkarbid		0,5062	0,4982	0,4862	0,4762	0,4712	37,5	25
Kunstdünger		0,4162	0,4082	0,3962	0,3862	0,3812	37,5	25
4. Landwirtschaft	0,5002	0,4852	0,4792	0,4702				

Quelle: Provinz Shanxi, 2012 <http://www.shanxigov.cn/n16/n37141/n37756/n37951/n39226/15822409.html>

²² Der Basispreis ist nur von industriellen Großverbrauchern zu zahlen, deren Wandler eine Kapazität > 315KWA hat.

Endkundenpreise der Provinz Guangxi (2012)

Verbraucher kategorien	Stromtarif (Arbeitspreis) in CNY/kWh					Grundpreis ²³ für bestimmte Verbraucher	
	<1KV	1-10KV	35-110KV	110- 220KV	>=220KV	Maxim. Nachfrage CNY/kW/ Monat	Wandler CNY/kW/ Monat
1. Privathaushalte	0,5491	0,5441	0,5441				
2. Industrie und Gewerbe	0,9055	0,8905	0,8755				
3. Industrielle Großverbraucher		0,6357	0,6107	0,5857	0,5657		
Umfasst: Elektrolytisches Aluminium, Natronlauge, Synthetischer Ammoniak, Phosphor, Kalziumkarbid, Ferrolegierungen		0,5762	0,5537	0,5312	0,5132	34	27,5
Kunstdünger		0,3973	0,3773	0,3573	0,3423	28	21,5
4. Landwirtschaft	0,4925	0,3875	0,3795				

Quelle: <http://www.12398.gov.cn/html/information/199567660/199567660201200016.shtml>

Der Endkundenpreis der Industrie setzt sich aus zwei Komponenten zusammen:

$$\text{Stromtarif (Arbeitspreis) + Grundpreis = Gesamttarif}$$

- a) Der Stromtarif (Arbeitspreis) richtet sich nach dem Verbrauch in kWh aus (variabel)
- b) Der Grundpreis ist nur von industriellen Großverbrauchern zu zahlen, deren Wandler eine Kapazität von über 315 kVA aufweist; die Höhe des Grundpreises bemisst sich entweder nach der maximalen Last oder der Kapazität des Wandlers

In unten stehender Tabelle werden am Beispiel der Tarife der Provinz Shanxi drei Privilegierungsfälle dargestellt: Ein industrieller Großverbraucher²⁴ – in einem Fall belastet durch die Stromsteuer, in einem anderen Fall entlastet durch die Politik auf Provinzebene – und ein Privathaushalt (1-10 kV).

²³ Der Basispreis ist nur von industriellen Großverbrauchern zu zahlen, deren Wandler eine Kapazität > 315kVA hat.

²⁴ Annahme: Aluminiumindustrie, Spitzenlast (Monat) von 1200 kW, Verbrauch (Monat) von 833 000 kWh

Shanxi: Auswirkung von Privilegierungen und Belastungen auf den Strompreis in ct/kWh²⁵

Komponente	Vollprivilegierung	Teilprivilegierung	Privathaushalt
Endkumentarif	6,540144	6,540144	5,71
Differenzierte Stromsteuer		3,67	
Politiken der Provinzen	-1,222		
Direkter Handel	Keine Daten		
Gesamtpreis	5,318144	10,20614	5,71

Deutlich wird die entscheidende Auswirkung der differenzierten Stromsteuer. Fällt das Unternehmen in die Kategorie „eliminated“, so steigt der Strompreis pro kWh auf etwa 10 Cent. Im Vergleich zahlt der Großverbraucher, der von preismindernden Politiken der Provinz profitiert, nur etwa die Hälfte dieses Preises. Nimmt man an, dass direkter Handel ebenso die Preise mindert und das vollprivilegierte Unternehmen davon Gebrauch machen darf, würde die Belastung des privilegierten Großverbrauchers noch weiter sinken. Auffallend ist darüber hinaus, dass der Tarif für den Privathaushalt fast auf dem gleichen Niveau wie der Tarif des vollprivilegierten industriellen Großverbrauchers angesiedelt ist.

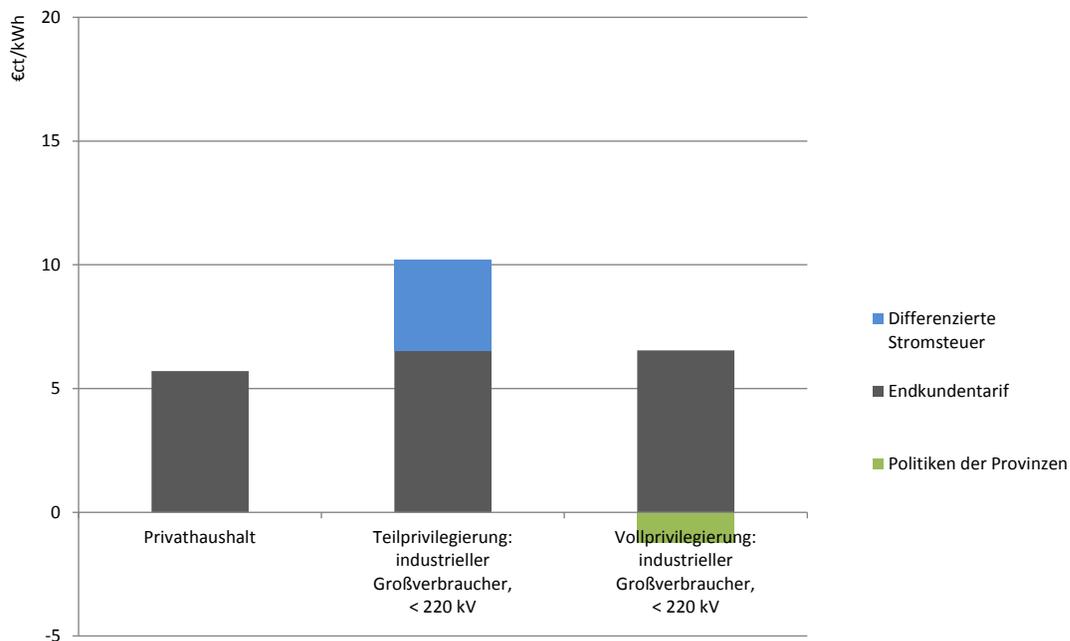


Abbildung 12: Strompreiskomponenten mit Erzeugerpreis (2012)

²⁵ Umrechnung von CNY in Euro-Cent auf Basis eines Wechselkurses von 1 CNY:0,1222 Euro; Wechselkurs über den Zeitraum vom 9. Dez. 2011 bis 9. Dez. 2012

4. Datenbedarf

Der Datenbedarf für die Analyse zu „Strompreise und Stromkosten ausgewählter Industrien“ wird abgeleitet aus den Privilegierungskriterien:

Komponente	Privilegierungskriterium	Datenbedarf
Strombesteuerung	Prozesse/Anlagen	Anlagendaten und technische Ausstattung für die zu untersuchenden Branchen
Politiken der Provinzen	Zugehörigkeit zu Provinz/Aluminiumindustrie	Ansiedlung der Aluminiumherstellung (Provinzen)
Direkter Handel zwischen Erzeuger und Großverbraucher	Anlage mit Spannung >110 kv	Präsenz/Produktion der Aluminium- und Nichteisen-Metalle-Industrie in den Provinzen Llaoning, Anhui und Fujian
Basispreis	Spitzenlast/Wandler	Spitzenlast-Daten für die zu untersuchenden Branchen

Japan

1. Übersicht zu Strompreiskomponenten

Strompreiskomponenten	Komponenten	Staatliche Eingriffe?	Ausnahme regelungen	Anmerkung?
Erzeugungskosten:				
Marktpreis	X			Endkunden mit Anschluss über 6KV nehmen am liberalisierten Markt teil
Regulierter Preis	x			Endkunden mit Anschluss unter 6KV haben regulierte Preise
Netznutzungskosten:				
Transportnetzentgelte	X	Sind Teil der Vollkostenkalkulation, auf deren Grundlage das Ministerium die regulierten Strompreise festlegt.	Keine explizite Ausnahmeregelung.	
Verteilnetzentgelte	x			
Vertriebskosten/-margen:				
Vertriebskosten EVU	X	Teil der Vollkostenkalkulation		
Gewinne EVU	X	Teil der Vollkostenkalkulation		
Steuern:				
Global Warming Tax (CO ₂ -Steuer)	X	Steuer auf fossile Brennstoffe, berechnet nach CO ₂ -Gehalt. Teil der Vollkostenkalkulation	Keine explizite Ausnahmeregelung.	
Stromsteuer	X	Electric power source development promotion tax (excise tax)	Keine Ausnahmen	
Steuerähnliche Abgaben:				
Umlage für Erneuerbare	X	Renewable Energy Power Promotion Surcharge	Ausnahmen gelten für verarbeitende Industrie mit einem besonders hohem Verbrauch	
Umlage für PV	X	PV Surcharge	Keine Ausnahmen	
Sonstige Komponenten:				
MWSt Endverbraucher	X			

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

Renewable Energy Power Promotion Surcharge	
Inkrafttreten	1.Juli 2012
Beschreibung	Abgabe zur Finanzierung der Einspeisevergütung für Erneuerbare Energien, welche die Energieversorger an die Erzeuger von Strom aus Erneuerbaren Energien zahlen müssen. Die Höhe wird von einer staatlichen Behörde anhand der nationalen Gesamtkosten der Einspeisevergütung ermittelt. Die Höhe der Abgabe ist in allen Regionen gleich. Energieintensive Unternehmen zahlen eine um 80 % verminderte Abgabe.
Normaler Tarif	0,35 Yen/kWh = 0,24 ct/kWh ²⁶ (Mai 2013 bis April 2014)
Privilegierter Tarif	0,07 Yen/kWh = 0,05 ct/kWh ²⁷ (Mai 2013 bis April 2014)
Privilegierungs-kriterium	Endverbraucher aus dem energieintensiven verarbeitenden Gewerbe, deren Verhältnis von Stromverbrauch zu Bruttowertschöpfung dem 8-fachen des durchschnittlichen Verhältnisses entspricht. Es ist davon auszugehen, dass dieses Kriterium auf die energieintensiven Industrien zutrifft. Für Unternehmen im nicht-verarbeitendem Gewerbe gelten andere Richtungsgrößen, die von der Regierung bestimmt werden.
Quelle/Gesetzestext/ Seite des Ministeriums	http://www.tepco.co.jp/en/useful/pdf-3/13i_full-e.pdf http://www.meti.go.jp/english/policy/energy_environment/renewable/pdf/summary201209.pdf http://media.mofo.com/files/Uploads/Images/110913-Outline-of-Japans-Feed-In-Tariff-Law-for-Renewable-Electric-Energy.pdf http://www.meti.go.jp/english/report/downloadfiles/2014_outline.pdf

²⁶ http://www.tepco.co.jp/en/useful/pdf-3/13i_full-e.pdf

²⁷ http://www.tepco.co.jp/en/useful/pdf-3/13i_full-e.pdf

PV Surcharge	
Inkrafttreten	1. April 2010
Beschreibung	Abgabe zur Finanzierung der Vergütung von überschüssigem Strom, der von kleinen (residential) Photovoltaik-Anlagen in das Netz eingespeist wird. Die Höhe der Abgaben wird von einer staatlichen Behörde anhand der Gesamtkosten der Einspeisevergütung innerhalb eines Jahres ermittelt. Die Höhe der Abgabe ist in allen Regionen gleich.
Normaler Tarif	(0,05 Yen/kWh) 0,03 ct/kWh ²⁸ (Mai 2013 bis April 2014)
Privilegierter Tarif	Kein privilegierter Tarif
Privilegierungs-kriterium	-
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	http://www.tepco.co.jp/en/useful/pdf-3/13i_full-e.pdf http://www.meti.go.jp/english/policy/energy_environment/renewable/pdf/summary201209.pdf http://media.mofo.com/files/Uploads/Images/110913-Outline-of-Japan-Feed-In-Tariff-Law-for-Renewable-Electric-Energy.pdf

Netzinfrastrukturkosten	
Inkrafttreten	
Beschreibung	
Normaler Tarif	Kostenanteil an Strompreis ²⁹ Transmission Costs: 8,2 % Transformer Costs: 3,9 % Distribution Costs: 12,5 %
Privilegierter Tarif	
Privilegierungs-kriterium	-
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/veranstaltungen/termine/archiv/pdfs_salzburg/Takehama.pdf?1367712378

²⁸ http://www.tepco.co.jp/en/useful/pdf-3/13i_full-e.pdf

²⁹ http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/veranstaltungen/termine/archiv/pdfs_salzburg/Takehama.pdf?1367712378

Global Warming Tax (CO ₂ -Steuer)	
Inkrafttreten	01.03.2013
Beschreibung	<p>Die Global Warming Tax ist eine Steuer auf fossile Brennstoffe, berechnet nach deren CO₂-Gehalt. Der Steuersatz beträgt 289 Yen/tCO₂, was sich nach Berechnungen des Ministry of Environment mit 110 Yen/MWh (= 1 €/MWh) auf den Strompreis niederschlägt.</p> <p>Die tax ist keine explizite Strompreiskomponente, wird aber von den Stromversorgern gezahlt, welche die Kosten im Rahmen der Vollkostenkalkulation an die Verbraucher weiterreichen.</p>
Normaler Tarif	0,11 Yen/kWh = 0,1 ct/kWh
Privilegierter Tarif	Kein privilegierter Tarif
Privilegierungskriterium	-
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	<p>http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/05/19572833/state-trends-carbon-pricing-2014</p> <p>http://www.globeinternational.org/images/climate-study/3rd_GLOBE_Report.pdf</p> <p>http://www.env.go.jp/en/policy/tax/env-tax/20121001a_dct.pdf</p> <p>http://www.wri.org/sites/default/files/wri_workingpaper_japan_final_ck_6_11_14.pdf</p> <p>http://www.iges.or.jp/files/research/climate-energy/PDF/20131216/TERI-IGES_2-2_Kuramochi.pdf</p>

Electric power source development promotion tax (excise tax)	
Inkrafttreten	
Beschreibung	
Normaler Tarif	0,375 Yen/kWh = 0,33ct/kWh ³⁰
Privilegierter Tarif	Kein privilegierter Tarif
Privilegierungskriterium	-
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	

³⁰ Eigene Berechnung auf Grundlage von IEA Energy Prices and Taxes (2013)

Consumption tax	
Inkrafttreten	
Beschreibung	
Normaler Tarif	5 % ³¹
Privilegierter Tarif	-
Privilegierungskriterium	-
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp

Die Daten zur Höhe der einzelnen Komponenten werden in der Regel nicht von den staatlichen Behörden oder den Energiversorgern veröffentlicht. Die in der folgenden Tabelle dargestellten Strompreiskomponenten sind entnommen aus einer Kostentransparenz-Studie, die von TEPCO im Jahr 2013 veröffentlicht wurde. Die hier dargestellten Daten für die „demand charge“ und die „energy charge“ entsprechen dem Vertragstypen „Electric power by season and timeday for commercial use“, für Kunden der höheren Spannungsebene und dem Vertragstypen „Special high-voltage electric power by season and timeday for commercial use“, für Kunden der höchsten Spannungsebene. Die Höhe dieser Komponente ist somit nur exemplarisch dargestellt, da sie bei anderen Vertragstypen und anderen Energiewersorgern anders ausfallen könnten. Die „demand charge“ und die „energy charge“ beinhalten bereits die Netzentgelte, die „Global Warming Tax“ und die „Electric power source development promotion tax“, welche zudem separat dargestellt sind.

³¹ Eigene Berechnung auf Grundlage von IEA Energy Prices and Taxes (2013)

Strompreiskomponenten nach Verbrauchertypen: in Yen/kWh

Komponente	Regulierter Sektor (< 6 kV)	Gewerbe- und Industriekunden, höhere Spannungsebene (6 - 20 kV)	Industriekunden, höchste Spannungsebene (> 20kV, > 2000 kW)
Demand charge (Yen/pro kW)	1071	1638	20 kV: 1.585,5 60 kV: 1.533
Energy charge (Yen/pro kWh)	Sommer: 16,5 Sonstige Saison: 14,99	Sommer: 18,82 Sonstige Saison: 17,46 Peak hours: 19,5 night hours: 12,1	20 kV: Sommer: 16,24 Sonstige Saison: 15,15 Peak hours: 16,82 night hours: 11,88 60 kV: Sommer: 16,03 Sonstige Saison: 14,93 Peak hours: 16,61 night hours: 11,67
Netzentgelte (Teil der Vollkostenkalkulation)	Anteil an Gesamtpreis: Übertragung: 8,2 % Verteilung: 12,5 % Umspannung: 3,9 %	Anteil an Gesamtpreis: Übertragung: 8,2 % Verteilung: 12,5 % Umspannung: 3,9 %	Anteil an Gesamtpreis: Übertragung: 8,2 % Verteilung: 12,5 % Umspannung: 3,9 %
Global Warming Tax (CO ₂ -Steuer) (Teil der Vollkostenkalkulation) (Yen/pro kWh)	0,11	0,11	0,11
Electric power source development promotion tax (excise tax) (Yen/pro kWh)	0,375	0,375	0,375
Renewable Energy Power Promotion Surcharge (Yen/pro kWh)	0,35	0,35	0,07
PV Surcharge (Yen/pro kWh)	0,05	0,05	0,05
MwSt.	5 %	5 %	5 %

4. Datenbedarf

Komponente	Datenbedarf
Demand charge (Yen/pro kW)	Vertragsart Spannungsebene Anschlusskapazität
Energy charge (Yen/pro kWh)	Vertragsart Spannungsebene Verbrauch
Netzentgelte (Teil der Vollkostenkalkulation)	Vertragsart Spannungsebene Verbrauch
Global Warming Tax (CO ₂ -Steuer) (Teil der Vollkostenkalkulation) (Yen/pro kWh)	Verbrauch
Electric power source development promotion tax (excise tax) (Yen/pro kWh)	Verbrauch
Renewable Energy Power Promotion Surcharge (Yen/pro kWh)	Verbrauch
PV Surcharge (Yen/pro kWh)	Verbrauch Region
MwSt.	Verbrauch

5. Fazit

Die oben dargestellten Abgaben und Steuern sind in erster Linie verbrauchsabhängig. Lediglich die „Renewable Energy Power Promotion Surcharge“ variiert zwischen energieintensiven Endverbrauchern und nicht-energieintensiven Endverbrauchern. Je nach regionalem Ausbau der Photovoltaik variiert die „PV Surcharge“ zwischen den 10 größten Energieversorgern, die jeweils regionale Monopole bilden. In dem liberalisierten Sektor (Gewerbe- und Industriekunden) bieten die Energieversorger unterschiedliche Vertragstypen an, die individuell ausgehandelt werden. Demnach ist davon auszugehen, dass es bei den auf der Vollkostenkalkulation beruhenden Komponenten („demand charge“ und „energy charge“) zu großen Unterschieden zwischen einzelnen Endverbrauchern kommen kann.

6. Referenzen

http://www.tepco.co.jp/en/useful/pdf-3/13i_full-e.pdf S. 101

<http://www.tokyofoundation.org/en/articles/2014/energy-policy-in-post-3-11-world>

http://www.meti.go.jp/english/policy/energy_environment/renewable/pdf/summary201209.pdf

IEA Energy Prices and Taxes (2013)

<http://media.mofo.com/files/Uploads/Images/110913-Outline-of-Japans-Feed-In-Tariff-Law-for-Renewable-Electric-Energy.pdf>

IEA:<http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?country=JAPAN&product=ElectricityandHeat&year=2010>

IEA:<http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2012&country=JAPAN&product=ElectricityandHeat>

Japanese Ministry of Economy, Trade and Industry (2013).

U.S. Energy Information Administration (2012): Analysis of Japan,
<http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=ja>

<http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/05/19572833/state-trends-carbon-pricing-2014>

http://www.globeinternational.org/images/climate-study/3rd_GLOBE_Report.pdf

http://www.env.go.jp/en/policy/tax/env-tax/20121001a_dct.pdf

http://www.wri.org/sites/default/files/wri_workingpaper_japan_final_ck_6_11_14.pdf

http://www.iges.or.jp/files/research/climate-energy/PDF/20131216/TERI-IGES_2-2_Kuramochi.pdf

http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/veranstaltungen/termine/archiv/pdfs_salzburg/Takehama.pdf?1367712378

USA - Pennsylvania

1. Strompreiskomponenten

Die Bestandteile des Strompreises für Endkunden unterscheiden sich von Stromversorger zu Stromversorger. Grundsätzlich gehören dazu der Einkaufspreis für Energie, Kapazitätzahlungen, Netzentgelte für die Verteilnetze, für die Transportnetze und eine Anzahl von Preisauflägen zum Ausgleich unterschiedlicher Ausgaben der Stromversorger. Zusätzlich fallen Steuern an - die Sales Tax und die Gross Receipt Tax (GRT).

Die Netzentgelte sowie die Preisaufläge werden von der Public Utility Commission (PUC), dem staatlichen Regulierer, genehmigt. Freier Wettbewerb besteht bei den Stromerzeugungskosten, der Beschaffung der Erneuerbaren-Zertifikate und der Bezuschlagung von Kapazitätzahlungen. Tabelle 18 gibt einen Überblick über die einzelnen Strompreiskomponenten für Einzelhandelskunden in Pennsylvania.

Beispiele für Preisaufläge sind Kosten für staatlich geförderte Energieeffizienzprogramme, Erneuerbare Energien, Smart Meters oder Kosten für Konsumenteninformationen zum Stromversorgerwechsel. Die Gebührgruppen und Tarife unterscheiden sich von Anbieter zu Anbieter.

Tabelle 18: Strompreiskomponenten für Einzelhandelskunden in Pennsylvania

Strompreiskomponenten	Komponenten	Staatliche Eingriffe	Ausnahme regelungen	Anmerkungen / Links
Erzeugungskosten:				
Nodal-Preis	(x)			Enthält Erzeugungskosten und Engpasskosten für die Netznutzung
Regulierter Preis				
ETS-Kosten (Zertifikate)				
Kapazitätzahlung	(x)	Indirekte Einflussnahme durch Bestimmung des Kapazitätsbedarfs		Zahlungen an Kapazitätsmarkt-teilnehmer
Preis für Ausgleichsenergie und Ausgaben für Reservemärkte	(X)			
Netznutzungskosten:				
Netzentgelte auf Transportnetzebene	x			
Netzentgelte auf Verteilnetzebene	x			
Konzessionsabgabe				
Vertriebskosten/margen:				

Administrative Kosten PJM	(x)			
Vertriebskosten Stromversorger	(x)			Enthalten in Netzentgelten Verteilnetz
Gewinne EVU	(X)			
Steuern:				
Sales Tax	x	Pennsylvania Tax Code	Ausnahmen für Strom und Gas, das direkt für den Produktionsprozess verwendet wird	http://www.pacode.com/secure/data/061/chapter32/s32.25.html http://www.pacode.com/secure/data/061/chapter32/s32.32.html
Gross Receipt Tax	x	Act 89–2002		http://www.palrb.us/pamphletlaws/20002099/2002/0/act/0089.pdf
Zusätzliche Preisaufläge ³² :				
Abgabe für Konsumenteninformation	x	Docket Number M-00061957	Kundeninformation zum Anreizen von Anbieterwechseln; muss von der PUC genehmigt werden	http://www.puc.state.pa.us/filing_resources/issues_laws_regulations/en_banc_price_increases/edc_consumer_education_plans.aspx
Preis für Erneuerbaren-Zertifikate	x	The Pennsylvania Code Chapter 75	Stromversorger sind verpflichtet, einen Anteil des Stroms aus Erneuerbaren bereitzustellen. Dies muss über Zertifikate nachgewiesen werden.	http://www.pacode.com/secure/data/052/chapter75/chap75toc.html
Kosten für Energieeffizienzprogramme	x	Public Utility Code Section 2806.1	Stromversorger müssen Energieeffizienz fördern, Kosten werden umgelegt.	http://www.legis.state.pa.us/WU01/LI/LI/CT/HTM/66/00.028.006.001..HTM
Weitere Aufschläge	x		Bei unterschiedlichen Stromanbietern werden unterschiedliche weitere Aufschläge erhoben Beispiele: s. Zuschläge des Stromversorgers PECO weiter unten	

³² Diese Abgaben unterscheiden sich von Stromanbieter zu Stromanbieter in ihrer Art, Ausgestaltung und Höhe. Sie werden allerdings von der PUC genehmigt und beruhen teilweise auf staatlichen Vorgaben.

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

Eine explizite Ausnahmeregelung besteht in Pennsylvania nur bei der Sales Tax. Diese beträgt je nach Stadt und County zwischen 6 und 8 %. Ausgenommen von der Steuer ist Strom und Gas, das direkt in den Produktionsprozess eingeht (nicht für Beleuchtung, Beheizen und Kühlen).

Bei den meisten anderen Komponenten bestehen nach Kundengruppe, Stromverbrauch und Anschlussleistung differenzierte Tarife. Dadurch kommt es auch ohne Ausnahmeregelungen zu einer geringeren Belastung der energieintensiven Industrie, wie im Beispiel der Kapazitätzahlungen.

Sales Tax	
Inkrafttreten	
Beschreibung	Steuer ähnlich einer Mehrwertsteuer, unterschiedliche Höhe in verschiedenen Städten und Counties
Normaler Tarif	6-8 %
Privilegierter Tarif	0 %
Privilegierungskriterium	Strom und Gas, das direkt in den Produktionsprozess eingeht (nicht für Beleuchtung, Beheizen oder Kühlen), ist von der Steuer ausgenommen.
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	http://www.pacode.com/secure/data/061/chapter32/s32.25.html http://www.pacode.com/secure/data/061/chapter32/s32.32.html

Capacity Market – Reliability Pricing Model	
Inkrafttreten	2007
Beschreibung	<p>Das "Reliability Pricing Model" (RPM) ist ein Kapazitätsmarkt in PJM, der langfristige Preissignale für Erzeugungskapazitäten setzen und so die Versorgungssicherheit gewährleisten soll.</p> <p>Zur Bestimmung der benötigten Erzeugungskapazitäten prognostiziert PJM laufend die langfristige Stromnachfrage. Auf dieser Grundlage werden Kapazitätzahlungen durch eine Reihe von Auktionen ermittelt. Die erste Auktion für ein bestimmtes Lieferjahr findet drei Jahre im Voraus statt, damit Kapazitäten, die noch im Entstehen sind, mit bereits bestehenden Kapazitäten konkurrieren können. In den Auktionen können neben den Erzeugungskapazitäten auch nachfrageseitige Kapazitäten bieten. Hierzu gehören demand-response Maßnahmen und Energieeffizienz-Programme.</p> <p>Alle im PJM befindlichen Stromerzeuger sind verpflichtet, ihre Kapazitäten bei den Auktionen anzubieten. Auf der Nachfrageseite sind die Versorgungsunternehmen (Load Serving Entities – LSEs), welche den Strom an die Endkunden vertreiben, zur Teilnahme verpflichtet. Sie</p>

Capacity Market – Reliability Pricing Model	
	<p>müssen für die Kapazitätzahlungen in ihrer Region aufkommen. Die Kosten werden über die Strompreise an die Endkunden weitergegeben.</p> <p>Die Höhe der Kapazitätzahlungen kann je nach Region innerhalb von PJM aufgrund mangelnder Übertragungsnetzkapazitäten variieren. Der Preis pro Kapazität wird anhand einer administrativ festgelegten Nachfragekurve und der aggregierten Kapazitätsangebotskurve ermittelt. Für das Lieferjahr 2014/2015 beträgt der durchschnittliche Kapazitätspreis über alle PJM-Regionen hinweg 126,40 USD pro MW pro Tag. Der Gesamterlös aus dem Kapazitätsmarkt für das Kalenderjahr 2014 beträgt 7,17 Milliarden US-Dollar.</p>
Normaler Tarif	<p>Die Strompreiskomponente der Kapazitätskosten basiert auf dem individuellen Anteil eines Endkunden an der Spitzenlast („Peak Load Contribution“, PLC) und variiert daher stark zwischen den Endkunden. Die PLC für das kommende Jahr wird berechnet anhand des individuellen Verbrauchs eines Endkunden in den fünf Ein-Stunden-Intervallen, in denen übers Jahr gesehen die höchste Last registriert wurde. Der Durchschnittsverbrauch eines Endkunden in diesen fünf Spitzenlastintervallen wird multipliziert mit einem regionalen Faktor und dem Auktionspreis für Kapazitäten.</p> <p>Bisher haben die Kapazitätskosten nur einen kleinen Teil der gesamten Stromkosten für alle Endkunden ausgemacht, meist weniger als einen US cent/kWh³³. Da die Kapazitätskosten regional sehr unterschiedlich ausfallen können, variieren auch die regionalen Strompreiskomponenten der Kapazitätskosten.</p>
Privilegierter Tarif	Es gibt keinen privilegierten Tarif. Aufgrund der Berechnungsmethode zahlen Endkunden mit einem gleichmäßigen Lastprofil weniger als Endkunden, deren Verbrauch vor allem auf die Spitzenlastzeiten fällt.
Privilegierungskriterium	Keine
Quelle/Gesetzestext/Seite des Ministeriums	<p>Monitoring Analytics (2014): State of the Market Report for PJM.</p> <p>PJM (2014): Reliability Pricing Model – Fact Sheet.</p> <p>Matt Brakey (2013): Changes in FirstEnergy – Ohio Capacity Costs: How Pricing, Contracting, and Consumption of Electricity Will Be Affected.</p>

³³ Matt Brakey (2013): Changes in FirstEnergy – Ohio Capacity Costs: How Pricing, Contracting, and Consumption of Electricity Will Be Affected. Available: http://www.brakeyenergy.com/wp-content/Brakey_Energy_FirstEnergy_Capacity_White_Paper.pdf

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp

Die folgende Tabelle stellt ein Beispiel für die unterschiedliche Belastung für Haushalte/ Kleinunternehmen und privilegierte Unternehmen dar. Ein großer Teil der Unterschiede ergibt sich in Pennsylvania, wie oben bereits beschrieben, nicht durch explizite Ausnahmeregelungen, sondern durch spezielle Tarifangebote für Großkunden sowie eine Differenzierung der Strompreiskomponenten nach Kundengruppen.

Die Werte der Tabelle basieren auf den derzeit gültigen Tarifen von PECO³⁴, dem größten Stromversorgungsunternehmen in Pennsylvania (EIA 2012³⁵). Tarifstrukturen bei anderen Anbietern unterscheiden sich sowohl bezüglich der Differenzierungskriterien, der Anzahl und Art der einzelnen Preisauflagen sowie der Höhe der einzelnen Komponenten. Je nach Anschlussleistung, Stromverbrauch und bei einzelnen Anbietern nach Blindleistungsbedarf bestehen auch größere Preisunterschiede zwischen den Anbietern. Zudem ist es für Industriekunden möglich, individualisierte Verträge abzuschließen, zu denen derzeit keine Informationen vorliegen.

Der durchschnittliche Strompreis für die Industrie lag laut DeFG (2011) 2011 bei 8 \$ct/kWh, für Privatkunden bei 13 \$ct/kWh. Die Tarife von PECO erscheinen im Vergleich eher hoch. Dennoch können diese zum Aufzeigen des Verhältnisses der Zahlungen von Haushalten und großen Unternehmen dienen.

Die Verbrauchszahlen sind angenommene Werte. Solche Annahmen sind notwendig, um einen Vergleichswert bei den Kosten pro kWh zu berechnen, da die Stromtarife auch monatliche Grundgebühren enthalten und einzelne Komponenten, insbesondere bei größeren Betrieben, nach Spitzenlast berechnet werden. Die dargestellten Werte sind demnach auch für die Kunden der PECO nur als Beispiele zu verstehen.

³⁴Ein Überblick zu den Tarifen der PECO findet sich unter <https://www.peco.com/CustomerService/RatesandPricing/RateInformation/Documents/PDF/New%20Electric%20Tariff/Current%20Electric%20Tariff/Electric%20Tariff%20-%20Effective%20December%201.%202012.pdf>

³⁵ Die Daten können unter <http://www.eia.gov/cneaf/electricity/page/eia826.html> abgerufen werden.

Tabelle 19: Überblick über Strompreiskomponenten in Pennsylvania

USD /kWh	Haushalt (Verbrauch: 10 MWh)	Industrie- betrieb General Service (Verbrauch: 1 GWh, 240 kW)	Industriebetrieb Primary Distribution Power (Verbrauch: 10 GWh, 2 MW)	Industriebetrieb High Tension Power (Verbrauch 1.000 GWh, 120 MW; Anschlussebene > 69 kV)
Gebühren Verteilnetz ³⁶	0,0708	0,0187	0,0148	0,0062
Strompreis ³⁷	0,0766	0,0748	0,0579	0,0558
Netzentgelt Transportnetz	0,0096	0,0092	0,0049	0,0030
Kosten Energieeffizienzprogramm ³⁸	0,0034	0,0027	0,0022	0,0013
Universal Fund Charge	0,0010			
Kosten Smart Meter Programm	0,0028	0,0062	0,0052	0,0031
Tax Accounting Repair Credit	0,0009	0,0006	0,0002	0,0002
Kosten Erneuerbare Energien ³⁹	0,0007	0,0006	0,0002	0,0002
Kosten Stromverbraucher Education Plan ⁴⁰	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
Summe ohne Steuern	0,1658	0,1129	0,0854	0,0697
Sales Tax	0,0133	0,0000	0,0000	0,0000
Utility Gross Receipt Tax	0,0104	0,0071	0,0054	0,0044
Summe	0,1895	0,1200	0,0907	0,0741
Wechselkurs (2012)	0,7670	0,7670	0,7670	0,7670
Summe Euro	0,1454	0,0920	0,0696	0,0568

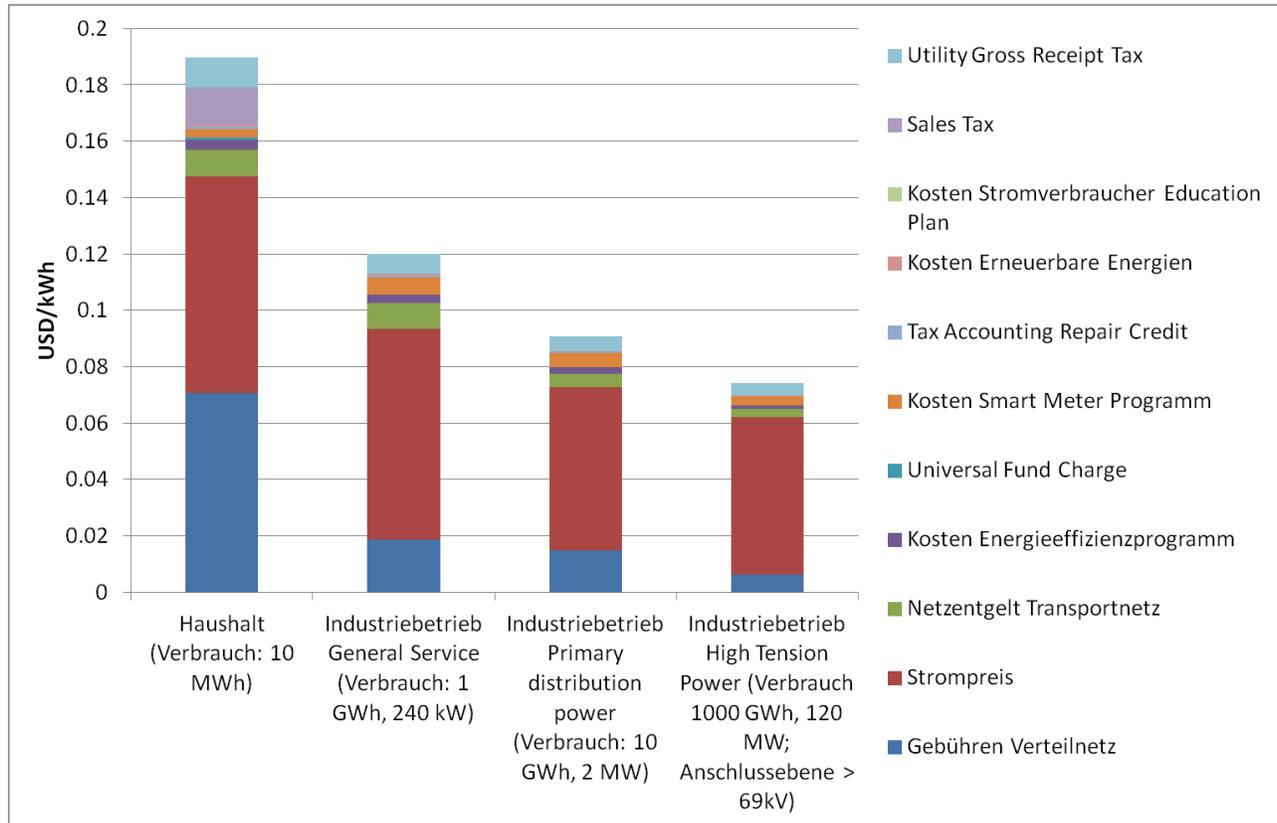
³⁶ Enthält Grundgebühr sowie Gebühr für Energie und Leistung.

³⁷ Fester jährlicher Preis für Kunden mit einer Anschlussleistung bis 500 kW, bei Lasten > 500kW monatliche Anpassung in Anlehnung an PJM-Preisentwicklung.

³⁸ Umfasst die Kosten, die bei PECO aufgrund der gesetzlichen Verpflichtung zur Energieeinsparung bei den Kunden anfallen.

³⁹ Kosten für die Beschaffung von Erneuerbare-Energien-Zertifikaten.

⁴⁰ Kosten, die bei PECO aufgrund der Verpflichtung zur Werbung für die freie Stromversorgerwahl anfallen.



4. Datenbedarf

Datenbedarf für die weiteren Arbeitsschritte, abgeleitet aus den Privilegierungskriterien

Komponente	Privilegierungskriterium	Datenbedarf
Sales Tax	Strom wird direkt in der Produktion verwendet	Anteil des Stroms, der direkt in der Produktion verwendet wird
Netzentgelt Verteilnetz	Spannungsebene Netzanschluss	Spannungsebene Netzanschluss – Anzahl der Unternehmen nach Branchen
Strompreis	Anschlussleistung	Anzahl Unternehmen mit Anschlussleistung <100kW, 100-500kW, >500kW
Zusatzabgaben	Anschlussleistung, Verbrauch, teilweise Blindleistung	Anzahl Unternehmen nach Branche und Anschlussleistung/Verbrauch/Blindleistung
Teilnahme Börsenhandel	Registrierung bei PJM	Anzahl Unternehmen mit direktem Börsenhandel

USA - Texas

1. Übersicht zu Strompreiskomponenten

Der Strompreis für Endverbraucher setzt sich zusammen aus einer Grundgebühr sowie Preisen für Energie und Anschlussleistung (bei Nicht-Haushaltskunden).

Dazu kommt eine Reihe von zusätzlichen Abgaben, die zur Finanzierung unterschiedlicher Kosten des Stromversorgers genutzt werden. Diese werden von den Stromversorgern erhoben, werden aber vom Regulator („Public Utility Commission“, PUC) genehmigt. Nicht alle Stromversorger erheben die gleichen Preisaufschläge, die folgenden sind aber häufig:

- “Energy Efficiency Cost Recovery Factor”:
Dieser Preisaufschlag ist im Rahmen der Energie- und Klimadebatte interessant. Stromversorger sind in Texas verpflichtet, die Effizienz ihrer Kunden zu erhöhen und Verbrauchseinsparungen zu erreichen. Die Kosten für entsprechende Programme werden über den Preisaufschlag an die Verbraucher weitergegeben⁴¹.
- „Fuel Cost Recovery Factor“:
Diese Abgabe dient dazu, die tatsächlichen Brennstoffkosten der Stromerzeugung des Stromversorgers zu finanzieren. Auch Stromversorger ohne eigene Erzeugung können diese Abgabe nutzen. Durch eine Verwendung der Abgabe können kurzfristige Änderungen des Grundtarifs vermieden werden⁴².
- “Competition Transition Charge”:
Diese Abgabe wird erhoben, um es dem jeweiligen Stromversorger zu ermöglichen, durch die Privatisierung und Liberalisierung des Strommarkts entstandene verlorene Kosten (stranded costs) auszugleichen⁴³.

Andere Zusatzbelastungen beinhalten unter anderem „System Restoration Costs“ oder „Storm cost Offset Rates“. Manche Zusatzzahlungen gelten nur für wenige Monate, andere über einen längeren Zeitraum (beispielsweise wird die „Transmission Competition Charge“ von Texas Entergy bis 2021 erhoben). Die Anzahl und Varianz der unterschiedlichen Zusatzentgelte macht die Abrechnung von Strom und einen Vergleich der unterschiedlichen Tarife und Anbieter sehr kompliziert. Die Regeln für

⁴¹ Die entsprechende Regulierung ist Teil der Electric Substantive Rules und findet sich unter <http://www.puc.texas.gov/agency/rulesnlaws/subrules/electric/25.181/25.181.pdf>.

⁴² Die entsprechende Regulierung ist Teil der Texas Administrative Codes und findet sich unter [http://info.sos.state.tx.us/pls/pub/readtac\\$ext.TacPage?sl=R&app=9&p_dir=&p_rloc=&p_tloc=&p_ploc=&pg=1&p_tac=&ti=16&pt=2&ch=25&rl=237](http://info.sos.state.tx.us/pls/pub/readtac$ext.TacPage?sl=R&app=9&p_dir=&p_rloc=&p_tloc=&p_ploc=&pg=1&p_tac=&ti=16&pt=2&ch=25&rl=237).

⁴³ Die entsprechende Regulierung ist Teil der Electric Substantive Rules und findet sich unter <http://www.puc.texas.gov/agency/rulesnlaws/subrules/electric/25.345/25.345.pdf>.

das Setzen von Strompreisen für Endkunden sind ein Teil des Texas Administrative Code und fallen unter den Bereich der Economic Regulation⁴⁴.

Die Public Utility Commission genehmigt und veröffentlicht auch die Netzentgelte für die Übertragungsnetze. In den Stromrechnungen tauchen diese jedoch nicht explizit, sondern nur als Teil der Preise für Anschlussleistung bzw. Energie auf. Die Netzentgelte unterscheiden sich zwischen den verschiedenen Netzbetreibern sowie unterschiedlichen Kundengruppen⁴⁵. Ausnahmen bestehen nicht.

Für die meisten der Abgaben bestehen keine Ausnahmeregelungen, deren Höhe ist jedoch gestaffelt nach Art der Kunden und Abnahme. Für Großkunden werden die Abgaben überwiegend je installierte Leistung berechnet, für andere Kunden je abgenommene Strommenge.

Zusätzlich werden auf den Strompreis eine „Sales Tax“ und eine „Utility Gross Receipt Tax“ erhoben. Die Höhe der Sales Tax liegt je nach County und Stadt zwischen 6,25 % und 8,25 %. Laut Texas Administrative Code §3.300 und §3.295 wird jedoch der Kauf von Strom und Gas unter bestimmten Voraussetzungen davon ausgenommen.

Bei der „Sales Tax“ bestehen Ausnahmetatbestände, die unten näher erläutert werden. Die „Utility Gross Receipt Tax“⁴⁶ betrifft Utility Companies, kann aber an den Kunden weitergereicht werden. Die Höhe hängt von der Einwohnerzahl der Stadt, in der der Endkunde lebt, ab und ist folgendermaßen gestaffelt:

1.001 bis 2.499 Einwohner: 0,581 %

2.500 bis 9.999 Einwohner: 1,07 %

10.000 oder mehr Einwohner: 1,997 %.

Für Industriekunden, die direkt an der Börse ihren Strom beziehen, fallen ebenfalls die Netzentgelte und Steuern an, zusätzlich auch die Kosten für die Marktteilnahme.⁴⁷ Da in diesem Bereich keine Sonderregelungen bestehen, wird im Folgenden nicht mehr auf die direkte Strombeschaffung an der Börse eingegangen.

⁴⁴Der entsprechende Teil des Texas Administrative Codes kann unter [http://info.sos.state.tx.us/pls/pub/readtac\\$ext.ViewTAC?tac_view=5&ti=16&pt=2&ch=25&sch=j](http://info.sos.state.tx.us/pls/pub/readtac$ext.ViewTAC?tac_view=5&ti=16&pt=2&ch=25&sch=j) abgerufen werden.

⁴⁵ Ein Überblick über die in Texas geltenden Netzentgelte für 2012 findet sich unter <http://www.puc.texas.gov/industry/electric/rates/Trans/TDGenericRateSummary.pdf>.

⁴⁶ vergleiche http://www.window.state.tx.us/taxinfo/misc_gr/index.html und <http://www.statutes.legis.state.tx.us/Docs/TX/htm/TX.182.htm>

⁴⁷ vergleiche <http://www.ercot.com/content/mktrules/nprotocols/current/ERCOT%20Fee%20Schedule%20-080112.doc>

Tabelle 20: Strompreiskomponenten für Einzelhandelskunden in Texas

Strompreiskomponenten	Komponenten	Staatliche Eingriffe?	Ausnahme Regelungen	Anmerkungen / Links
Erzeugungskosten:				
Nodal-Preis	(x)			Enthält auch Netzengpasskosten
Regulierter Preis				
Ancilliary Services	(x)			
Netznutzungskosten:				http://www.puc.texas.gov/industry/electric/rates/Trans/TDGenericRateSummary.pdf
Netzentgelte Übertragungs- und Verteilnetz	(x)	Werden von PUC genehmigt und veröffentlicht	Staffelung nach unterschiedlichen Verbrauchergruppen	Bei Ausweisung der Stromrechnung meist in Erzeugungskosten enthalten, enthalten Margen für Netzbetreiber
Steuern:	x			
Sales Tax	x	Tax Code Chapter 151; Ausnahmen: Texas Administrative Code Rules §3.295 und §3.300	Ausnahmen für Strom zur Verwendung in bestimmten Produktionsprozessen und zum Heizen, Kühlen und Beleuchten der Produktionsstätte; auch für Strom in Haushalten	http://www.statutes.legis.state.tx.us/Docs/TX/htm/TX.151.htm und http://info.sos.state.tx.us/pls/pub/readtac\$ext.TacPage?sl=R&app=9&p_dir=&p_rloc=&p_tloc=&p_ploc=&pg=1&p_tac=&ti=34&pt=1&ch=3&rl=295
Utility Gross Receipt Tax	x	Tax Code, Title 2, Subtitle G, Chapter 182, Subchapter B		http://www.statutes.legis.state.tx.us/Docs/TX/htm/TX.182.htm und http://www.window.state.tx.us/taxinfo/misc_gr/index.html
Zusätzliche Abgaben (Beispiele):	x	Diese Abgaben werden von den Stromversorgern erhoben und von der PUC genehmigt. Teilweise basieren die Ausgaben auf vom Staat geforderten Leistungen. Die Abgaben werden nicht von allen Stromversorgern gefordert und die Höhe variiert. Insgesamt sind die Abgaben aber gering.		
Fuel Cost Recovery Factor	X	Texas Administrative Code, Rule RULE §25.237	Staffelung nach Kundengruppen	http://info.sos.state.tx.us/pls/pub/readtac\$ext.TacPage?sl=R&app=9&p_dir=&p_rloc=&p_tloc=&p_ploc=&pg=1&p_tac=&ti=16&pt=2&ch=25&rl=237
Energy Efficiency Cost Recovery Factor	X	Electric Substantive Rules, Chapter 25, Subchapter H, Division 2		http://www.puc.texas.gov/agency/rulesnlaws/subrules/electric/25.181/25.181.pdf
System Restoration Costs	(x)	Utilities Code, Title 2, Subtitle B, Chapter 36, Subchapter I		http://www.statutes.legis.state.tx.us/Docs/UT/htm/UT.36.htm
Transition to Competition Rider	(x)	Electric Substantive Rules §25.345		http://www.puc.texas.gov/agency/rulesnlaws/subrules/electric/25.345/25.345.pdf

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

Alle Strompreiskomponenten sind in Texas nach Anschlussleistung und Kundengruppe gestaffelt. Die Kundengruppen sind dabei üblicherweise nach Anschlussleistung oder Netzanschlussebene unterteilt. Bei Texas Entergy gibt es beispielsweise die Gruppen „residential“, „small general service“ (<20kW Anschlussleistung), „general service“ (5-2.500 kW Anschlussleistung), „large general service“ (300- 2.500 kW Anschlussleistung) und „large industrial power service“ (ab 2.500 kW)⁴⁸. Zudem besteht insbesondere für Industriekunden die Möglichkeit, mit besonderen Tarifen (z.B. mit Time of day-Tarifen, mit interruptible load—Tarifen oder Beiträgen zur Verringerung der Spitzenlast) die Stromkosten zu senken⁴⁹.

In Texas bestehen nur bei der Sales Tax und beim Energy Efficiency Cost Recovery Factor explizite Ausnahmeregelungen für Industrieunternehmen:

Bei der Sales Tax ist zum einen der direkte Verbrauch von Strom und Gas zum Heizen, Kühlen oder Beleuchten der Produktionsstätte während der Produktion und der Verbrauch bei Prozessen wie „electroplating, electrolysis, and cathodic protection“ von der Steuer befreit. Zum anderen zählt der direkte Verbrauch zum Betrieb von Produktionsprozessen (unter Texas Tax Code, §151.318 näher definiert) zu den Ausnahmetatbeständen. Wenn ein Betrieb durch eine „Predominant Study“ nachweisen kann, dass mehr als 50 % seines Strom und Gasverbrauchs durch die oben genannten Regelungen ausgenommen ist, kann er ein „Exemption Certificate“ erwerben. Damit wird sein kompletter Strom- und Gasverbrauch von der Sales Tax ausgenommen. Allerdings ist auch der Verkauf von Strom zum Verbrauch in Haushalten von der Sales Tax ausgeschlossen.

Beim Energy Efficiency Cost Recovery Factor sind Industriebetriebe, die ihren Strom direkt aus dem Transportnetz beziehen, von der Umlage befreit.

⁴⁸ Ein Überblick zu den Stromtarife bei Texas Entergy findet sich unter http://www.energy-texas.com/your_business/business_price.aspx, zu den Strompreisen der Southwestern Public Service Company unter http://www.xcelenergy.com/staticfiles/xcel/Regulatory/tx_sps_e_entire.pdf.

⁴⁹ Zudem bestehen wohl auch bilaterale Verträge mit anderen Tarifen zwischen den Stromversorgern und einzelnen Industrieunternehmen – die Southwestern Public Service Company hat beispielsweise Verträge mit Degussa engineered carbons und ConocoPhillips Refinery and Chemical Complex veröffentlicht http://www.xcelenergy.com/staticfiles/xcel/Regulatory/tx_sps_e_entire.pdf. Im Rahmen des Vorhabens werden weitere Recherchen zu Strommärkte im internationalen Vergleich inklusive einer Branchenanalyse erfolgen.

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp

Der durchschnittliche Strompreis (ohne Steuern) für die Industrie lag in Texas laut DeFG (2011) 2011 bei 6 \$ct/kWh, für Privatkunden bei 11 \$ct/kWh. Der durchschnittliche Großhandelspreis besteht aus den gewichteten durchschnittlichen Spotmarktpreisen aller Knotenpunkte und den „Ancillary Service“ Preisen. Für 2011 betragen diese 53,23 und 2,41 USD pro MWh und damit interessanterweise über dem Industriestrompreis. Dies lässt sich allerdings anhand der durch die Industrie nachgefragten Produkte (häufig Grundlaststrom) und die unterschiedlichen Nodalpreise entsprechend der geographischen Lage erklären.

Die folgende Tabelle zeigt basierend auf den Tarifen von Texas Entergy die Unterschiede in den Strompreisen für einen Haushalt, ein Unternehmen mit einer Anschlussleistung < 300 kW, eines mit einer Anschlussleistung von 300 – 2.500 kW und eines mit einer Anschlussleistung von > 2.500 kW.

Die Verbrauchszahlen sind angenommene Werte. Solche Annahmen sind notwendig, um einen Vergleichswert bei den Kosten pro kWh zu berechnen, da die Stromtarife auch monatliche Grundgebühren enthalten und einzelne Komponenten, insbesondere bei größeren Betrieben, nach Spitzenlast berechnet werden. Die dargestellten Werte sind demnach auch für die Kunden der Texas Entergy nur als Beispiele zu verstehen.

Tabelle 21: Übersicht über Strompreiskomponenten in Texas

US Cent/kWh ⁵⁰	Haushalt (Verbrauch: 10 MWh ⁵¹)	Industriebetrieb <300kW (Spitzenlast: 250 kW, Verbrauch:1 GWh)	Industriebetrieb (Spitzenlast: 2 MW, Verbrauch: 10 GWh)	Unternehmen > 2.500 kW (Spitzenlast: 120 MW, Verbrauch: 1000 GWh)
Strompreis (inklusive Serviceentgelt, Energie- und Leistungskomponente ⁵²)	0,070	0,035	0,032	0,015
Transition to Competition Charge	0,001	0,001	0,001	0,001
Hurricane Reconstruction Cost charge	0,004	0,003	0,002	0,000
Energy Efficiency Cost Recovery Factor	0,001	0,001	0,001	0,000
Fuel Factor	0,034	0,033	0,032	0,032
System Restoration Cost	0,005	0,004	0,002	0,000
Storm Cost Offset Rate	0,001	0,001	0,000	0,000
Summe ohne Steuern	0,116	0,078	0,070	0,048
Sales Tax	0,000	0,000	0,000	0,000
Utility Gross Receipt Tax ⁵³	0,002	0,002	0,000	0,000
Summe Gesamt	0,119	0,080	0,070	0,048
Summe in Euro Cent/kWh⁵⁴	0,091	0,061	0,054	0,037

⁵⁰ Nicht enthalten sind bei den Komponenten lokale Aufpreise, die in einigen Städten zusätzlich anfallen, aber wie die anderen Zusatzkomponenten sehr gering sind.

⁵¹ Pro-Kopf-Stromverbrauch im texanischen Haushalt waren 2010 5,431 MWh (<http://apps1.eere.energy.gov/states/residential.cfm/state=tx>). Der genutzte Wert dient der einfachen Berechnung und entspricht etwa dem Verbrauch im Zweipersonenhaushalt.

⁵² Annahme: gleichmäßiger Stromverbrauch und Spitzenlast über das Jahr. Diese Annahme ist notwendig, da sich bei Haushalten und Großkunden die Kosten für die ersten kWh von den Kosten der weiteren kWh unterscheiden.

⁵³ Hier wurde angenommen, dass die Haushalte und kleinen Betriebe in großen, die größeren Betrieb in kleineren Städten.

⁵⁴ Wechselkurs vom 7.12.2012 (1 USD= 0,76698 Euro)

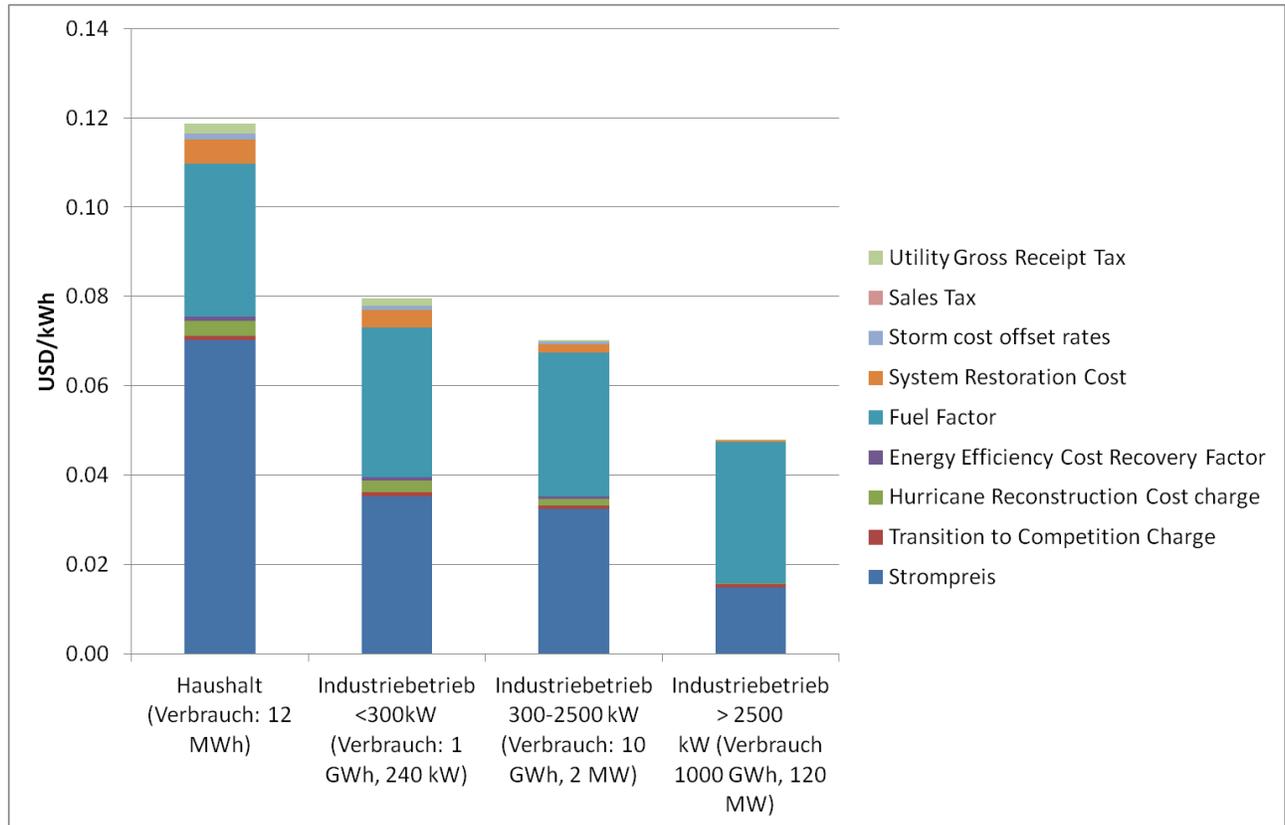


Abbildung 13: Strompreise für ausgewählte Verbraucher in Texas

4. Datenbedarf

Datenbedarf für weitere Arbeitsschritte, abgeleitet aus den Privilegierungskriterien

Komponente	Privilegierungs- /Differenzierungskriterium	Datenbedarf
Sales Tax	Prozesse, Anteil Strom für Heizen, Kühlen oder Beleuchten der Produktionsstätte während der Produktion	Prozesse, Anteil Strom für Heizen, Kühlen oder Beleuchten der Produktionsstätte während der Produktion
Utility Gross Receipt Tax	Anzahl der Einwohner	Anzahl der Unternehmen in Gemeinden mit <1.000, 1.000 – 2.499, 2.500-9.999, >10.000 Einwohnern
Energy Efficiency Cost Recovery Factor	Netzebene des Anschlusses	Anzahl Unternehmen mit Netzanschluss auf Transportnetzebene
Weitere Strompreiskomponenten	Anschlussleistung, Netzebene des Anschlusses	Anzahl der Unternehmen mit Leistungsanschluss <ul style="list-style-type: none"> • <20 kW • <300 kW • 300-2.500 kW • >2.500 kW Anzahl Unternehmen mit Netzebene <ul style="list-style-type: none"> • <4 kV • 4-68 kV • 69-115 kV

Außerdem: Anzahl Unternehmen in unterschiedlichen Tarifgruppen (Time of day, interruptible) etc. für unterschiedliche Stromversorger.

Kanada

1. Übersicht zu Strompreiskomponenten

In **Quebec** werden auf Basis der Erzeugungskosten inklusive Übertragungs- und Verteilungskosten die Strompreistarife für verschiedene Kundengruppen ausgegeben. Die Erzeugungskosten beinhalten auch die Gestehungskosten für Strom aus Windkraft oder PV. Die Preise müssen von einer Regulierungsbehörde (Régie de l'énergie Quebec) genehmigt werden. Die Tarife unterscheiden sich nach Verbrauch, Spannungsebene und Kundengruppe und setzen sich aus einem variablen und festen Bestandteil zusammen:

- Festbetrag pro Tag in CA\$ cent /d (fixed charge) oder pro Leistung in CA\$ cent/ kW (demand charge)
- Verbrauchsabhängiger Preis in CA\$ cent/kWh

Tabelle 22: Übersicht über Strompreiskomponenten und Ausnahmeregelungen Quebec, Kanada

Strompreis-komponenten	Komponenten	Staatliche Eingriffe	Ausnahmeregelungen
Erzeugung, Vertrieb, Netzentgelte, EE-Umlagen	Strompreistarife gestaffelt nach Anschluss und Verbrauch	Regulierte Preise – siehe separate Übersichtstabelle	Abschlag nach Spannungsebene, Verbrauch und Anschluss
Steuern:	Federal sales tax		-
	Quebec sales tax		-
Sonstiges	Load Retention rate		Verminderung des variablen Preisbestand-teils bei Unternehmen, die wirtschaftlich Probleme haben.

Je nach Verbraucher werden Aufschläge oder Abschläge auf den Festbetrag oder verbrauchsabhängigen Preis gewährt. Generell sind folgende Auf- oder Abschläge möglich:

- Aufschlag für verbrauchsabhängigen Preis bei Mehrverbrauch über festgelegte Menge hinaus
- Aufschlag auf verbrauchsabhängigen Preis für tiefe Temperaturen (Winter)
- Aufschlag für hohen Leistungsbedarf, unterteilt in Sommer- und Winterperiode
- Abschläge für abschaltbare Lasten
- Abschläge auf verbrauchsabhängigen Preis für Unternehmen, die wirtschaftliche Probleme haben und deren weitere Produktion ohne Ermäßigung der Stromkosten ggf. gefährdet ist (load retention tariff, Multiplikation des Verbrauchstarifs mit Koeffizient < 1)
- Abschläge für Anschluss an Mittel- oder Hochspannungsebene (ab < 5 kV, gestaffelt) oder Transformationsverluste auf leistungsbezogenen Festbetrag (kW)

Basierend auf den Angaben der Hydro Quebec Distribution, 2012 und 2014 bestehen für Haushalte, mittlere Unternehmen (Anschluss < 5.000 kW) sowie große Unternehmen (Anschluss > 5.000 kW) nachfolgende Konditionen für den jeweiligen Grundtarif:

Tabelle 23: Übersicht über Strompreiskomponenten, Quebec 2012 und 2013

	per	Unit	Year 2013 monthly	Year 2012 monthly
Administration charges		CA\$	20-50	20-50
Fixed charge per day, < 50 kW	d	CA\$	0,4064	0,4064
Fixed charge per kW summer > 50 kW	kW	CA\$	1,89	1,26
Fixed charge per kW winter > 50 kW	kW	CA\$	6,21	6,21
Demand charge < 30 kWh/d	kWh	CA\$	0,0541	0,0532
Excess demand charge > 30 kWh/d	kWh	CA\$	0,0778	0,0751
demand charge, 50 kW < capacity > 5.000 kW	kW	CA\$	13,71	13,44
energy price bis 210 MWh	kWh	CA\$	0,0449	0,0441
energy price > 210 MWh	kWh	CA\$	0,0336	0,0319
minimum bill, single-phase	m	CA\$	12,33	12,33
minimum bill, three-phases	m	CA\$	36,99	36,99
fixed, interruption credit (4-5 h, 20 times in winter)	kW	CA\$	1,5	1,5
variable, interruption credit (4-5 h, 20 times in winter)	kWh	CA\$	0,07	0,07
demand charge > 5.000 kW	kW	CA\$	12,36	12,18
energy price	kWh	CA\$	0,0304	0,095
fixed, interruption credit (4-5 h, 20 times in winter)	kW	CA\$	8,5	8,5
variable, interruption credit (4-5 h, 20 times in winter)	kWh	CA\$	0,12	0,12
load retention rate (coefficient)		-	1 - x	1 - x
Voltage credit > 5 kV	kW	CA\$	0,585	0,573
> 15 kV	kW	CA\$	0,933	0,915
> 50 kV	kW	CA\$	2,082	2,037
> 80 kW	kW	CA\$	2,553	2,499
> 170 kW	kW	CA\$	3,39	3,318

Quelle: Hydro Quebec 2014

Die Strombezugspreise in **Ontario** können entweder zu einem regulierten Tarif (RPP) oder zum Marktpreis (HOEP) bezogen werden.

Verbraucher mit RPP zahlen entweder einen saisonalen Preis oder Nutzungszeit bezogene Tarife. Beim Saisonalen Preis werden zweimal jährlich (Sommer und Winter) von der OEB die Bezugspreise festgelegt. Die Strombezugspreise werden zweistufig angeboten, d.h. eine geringere Rate bis zu einer bestimmten Verbrauchsschwelle, für einen Verbrauch über dieser Schwelle ist dann ein höherer Preis zu zahlen und zwar in Abhängigkeit von der Jahreszeit (Sommer oder Winter). In 2012 lag der untere Preis

im Sommer (Verbrauchsschwelle 600 kWh/m bei Haushalten, bei Kleingewerbe 750 kWh/m)) bei rund 7,5, der obere bei 8,8 CA\$ cent/kWh, von 2013 auf 2014 sind dies um 0,3 bzw. 0,4 CA\$ cent/kWh angestiegen und liegen nun bei 8,6 und 10,1 CA\$ cent/kWh (OEB 2014). Ein großer Teil der Verbraucher (96 %) zahlt jedoch nutzungszeitabhängige Tarife je für Winter und Sommer – „off-peak, mid-peak und on-peak“ (7,5 – 11,2 – 13,5 CA\$ cent/kWh von Mai-Oktober 2014, Okt. 2013-Mai 2014 jeweils 0,3 bzw. 0,6 CA\$ cent/kWh weniger für off- und mid-peak bzw. on-peak).

Für Großverbraucher besteht die Möglichkeit, ihren Strom zu Großhandelspreisen zu beziehen. Der Großhandelsstrompreis wird von der IESO computergesteuert alle 5 Minuten ermittelt. Der „Hourly Ontario Electricity Price (HOEP)“ ist das arithmetische Mittel dieser 5-Minutenpreise in einer Stunde. Auf der Stromabrechnung wird der gewichtete Durchschnittspreis der Abrechnungsperiode, basierend auf den gewichteten täglichen Durchschnittspreisen, ausgewiesen.

Diese Bezugspreise können bis zu 60 % der Stromrechnung bestimmen, weitere Strompreiskomponenten umfassen Versorgungs-, Regulierungs-, „Debt Retirement“ und Clean Energy Benefit Aufschläge:

- Der Strombezugspreis (Electricity Charge) ist die einzige Komponente der Stromrechnung, die dem Wettbewerb unterliegt. Er umfasst RPP (Verbrauchsschwelle oder Nutzungszeit bezogen) oder HOEP. RPP Preise werden zweimal jährlich vom OEB gesetzt und basieren auf der angenommenen Preisentwicklung. Sie decken die Strombezugskosten der Energieversorger vom Großmarkt, eine Gewinnmarge der Energieversorger darf damit nicht abgedeckt werden.
- Die Delivery Charges inklusive Verlustausgleich müssen vom OEB genehmigt werden und bestehen aus drei Komponenten,
 - den Transmissionskosten pro kWh zur Deckung der Kosten für den Transport über lange Strecken, die durch Hydro One oder lokale Verteilnetzbetreiber eingezogen werden,
 - den Verteilungskosten pro kWh, welche die Verteilnetzbetreiber zur Deckung ihrer Infrastrukturkosten für das Niederspannungsnetz einziehen,
 - Dienstleistungsgebühr als fixer Betrag zur Deckung der administrativen Kosten (meter reading, billing, account maintenance, ...)
- Die Regulatory Charges umfassen Kosten, die dem IESO beim Betrieb des Großhandelsmarktes und bei der Aufrechterhaltung der Netzstabilität (Kauf von Reserven) entstehen sowie Verwaltungskosten der OPA. Sie werden in der Regel von OEB festgelegt oder bewilligt:
 - Großhandelsgebühr
 - Dienstleistungsgebühr von 0,62 CA\$ cents/kWh um die Kosten des IESO zu denken,
 - Umlage 0,1 CA\$ cents/kWh zur Deckung der Kosten für ländliche und abgelegene Gebiete, Anschluss von Erneuerbaren (OPA/IESO)
 - Angebotsdienstleistungsgebühr von 25 CA\$ cents/kWh für die Kunden, die direkt ihren Strom bei den Verteilnetzbetreibern kaufen und nicht über einen Versorger beziehen

- Schuldendienstgebühr in Höhe von 0,7 CA\$ cents/kWh zur Deckung der Altschulden der ehemaligen Ontario Hydro
- HST (harmonized sales tax): eine Mehrwertsteuer, die von Endverbrauchern gezahlt wird
- Abschlag für Kosten des Ausbaus Erneuerbarer: der Ontario Clean Energy Benefit reduziert die gesamten Stromkosten (inkl. HST) um 10 % bis zu 3 MWh pro Monat für Haushalte, Farmen und Kleingewerbe.

In 2009 wurde der „Green Energy Act“ bewilligt. Ziel dieses Gesetzes ist die Förderung EE, Schonung der Ressourcen, Lastmanagement und „smart grid“. Die OPA hat dazu entsprechend ein Feed-in und Net Metering Programm/Initiative ausgearbeitet. Erstere sieht für Windenergie einen Einspeisetarif von 11,5 CA\$ cents/kWh, für PV bis zu 39,62 CA\$ cents/kWh vor. Ausbezahlt wird dieser Erzeugungstarif von der OPA, die Finanzierung erfolgt über Verbraucher, d.h. die Erzeugungskosten bzw. Tarife gehen über den Marktpreis und die Regulatory Charges in die Stromrechnung ein. Allerdings wird der Ontario Clean Energy Benefit (10 % der Stromkosten) über den öffentlichen Haushalt finanziert.

Tabelle 24: Übersicht über Strompreiskomponenten am Beispiel eines Netzbetreibers, Ontario 2013

2013, monatliche Tarife und Gebühren, Hydro One Brampton Networks	Units	Residential	Non-Resid. < 50 kW/m	Units	Non-Resid., 700-4.999 kW/m	Non-Resid. > 5.000 kW/m
Electricity Charge*	\$/kWh	8,9	8,9		0,0052	0,0052
Delivery Charges						
Service Charge	\$	9,96	17,98	\$	1.179,80	4.486,85
Green Energy Act Initiatives**	\$	0,02	0,02	\$	0,02	0,02
Distribution Volumetric Rate	\$/kWh	0,0145	0,0158	\$/kW	3,3936	2,1734
Retail Transmission Rate Network	\$/kWh	0,0075	0,0067	\$/kW	2,9153	3,2995
Retail Transmission Rate Connection	\$/kWh	0,0055	0,0047	\$/kW	1,9640	2,2700
Regulatory Charges						
Wholesale Market Service Rate	\$/kWh	0,0052	0,0052	\$/kWh	0,0052	0,0052
Rural Rate Protection Charge	\$/kWh	0,0011	0,001	\$/kWh	0,0011	0,0011
Standard supply Service	\$	0,25	0,25	\$	0,25	0,25
Schuldendienstgebühr	\$/kWh	0,007	0,007	\$/kWh	0,007	0,007
Harmonized Sales Tax (HST)	%	13				
Abschlag Clean Energy Benefit	%	10	10		-	-

Quelle: OEA 2014, eigene Zusammenstellung. *Bei Residential und Non-Residential mit einem Anschluss < 50 kW wird der RPP peak Preis angelegt mit einer Nutzungsverteilung von 68 % off-peak, und je 18 % mid- und on-peak. Bei Non-Residential ab 700 kW wird ein Preis Cap Vertrag angenommen, der ab einem Verbrauch von 150 MWh/a in Anspruch genommen werden kann. ** Netzbetreiber spezifische Ausweisung von Initiativen

2. Beschreibung der Strompreiskomponenten

In **Quebec** werden die Strompreiskomponenten Netzentgelte, Erzeugung und Vertrieb, EE-Umlage nicht gesondert ausgewiesen, sondern sind im Strompreistarif integriert. Sogenannte „credits“ können je nach Verbraucher gewährt werden. Die Höhe des Strompreistarifs ist abhängig von Verbrauch (Menge und Zeit), Anschlussleistung und Spannungsebene.

Eine spezielle Regelung (load retention rate) existiert für Unternehmen, die wirtschaftliche Probleme haben. Sie erhalten einen Preisnachlass auf den variablen Bestandteil des Strompreises. Dieser Nachlass (billing quotient) errechnet sich aus Eins minus Quotient x, der sich aus den Anteilen variabler Kosten, gewährter Preisnachlässe je Anteil, Anteil Gewährungszeitraum und Geschäftsanteilen ergibt. Sollte ein Unternehmen auf all seine bezogenen Vorleistungen und für alle Produktgruppen für ein Jahr 10 % Nachlass erhalten haben, dann würde sich als Quotient $x = 0,1$ ergeben und der Koeffizient (load retention rate) sich auf 0,9 belaufen. Der Nachlass muss von den Unternehmen bei Quebec Hydro Distribution beantragt werden. Hierfür muss das Unternehmen umfassende Informationen zu seiner Einnahmen- und Ausgabensituation sowie Projektionen für Kosten und Preise vorlegen. Voraussetzung für die Beantragung ist die glaubhafte Darlegung des Unternehmens, dass

- es aufgrund finanzieller Probleme kurz vor der (Teils)Betriebsaufgabe steht,
- Lieferanten des Unternehmens nicht erstattungsfähige Preisnachlässe zur Unterstützung des Unternehmens bereits gewährt haben und
- Maßnahmen zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation ergriffen werden.

Der Nachlass kann allerdings maximal zweimal hintereinander beantragt werden und umfasst 24 Verbrauchsperioden, wobei Verbrauchsperiode definiert ist als „Periode, in der Strom an den Kunden geliefert wird und die sich auf den Abrechnungszeitraum (calculation of the bill) erstreckt.“ In Quebec erfolgt die Abrechnung in der Regel monatlich.

In **Ontario** besteht für Großverbraucher die Möglichkeit, einen „large business electricity price cap“ oder „large business fixed price quote request“ zu unterzeichnen. Beide gelten nur für Unternehmen mit über 150 MWh/a, sowie für den „fixed price“ nur für solche mit einem speziellen Lastprofil, das individuell angeboten wird. Der Preis Cap soll gegen starke Großhandelspreisanstiege schützen und den Zugang zu günstigen HOEP Preisen ermöglichen. Die Unternehmen zahlen eine Versicherungsprämie von 1 CA\$ cents/kWh, wenn der Marktpreis unter dem Cap Preis liegt und profitieren gleichzeitig von den niedrigen HOEP-Preisen. Bei hohen Marktpreisen greift der Cap von 5,2 CA\$ cents/kWh und die Unternehmen bekommen die Differenz zwischen dem durchschnittlichen über die Vertragslaufzeit errechneten HOEP-Marktpreis und Cap Price, multipliziert mit dem Strombezug über diese Laufzeit, erstattet. (OEB 2014, CAE 2014)

Darüber hinaus wird im Rahmen des Industrial Electricity Incentive Programms (siehe Annex) ein Preisnachlass auf Teile der variablen Regulatory und Delivery Charges sowie auf den

Schuldendienstbeitrag des zusätzlichen Stromverbrauchs gewährt. Unternehmen, die an diesem Programm teilnehmen und in den Genuss dieses Rabats kommen möchten, müssen bestimmte Kriterien erfüllen. So können sich nur Unternehmen der NAICS-Klassen 21, 31-33, 1114, 49312 und 518 (manufacturing, resource extraction, greenhouse, nursery and floriculture production, refrigerated warehousing, data processing hosting and related services) für dieses Programm qualifizieren. Darüber hinaus müssen sie entweder einen neuen Produktionsbereich eröffnen oder ihre Produktion erweitern bzw. ihren Stromverbrauch um ein Mindestmaß ausdehnen. Die Ermäßigung wird auch nur auf den durch die Produktionsausweitung gestiegenen Teil des Stroms angerechnet.

3. Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchertyp

Nachfolgend werden in Tabelle 25 und Abbildung 14 die Stromkosten für verschiedene Verbraucher in Quebec dargelegt. Die Stromkosten ohne Steuern liegen in Ontario 2014 für HH bei rund 13,5 CA\$ cent/kWh, für kleine, mittlere und große Unternehmen bei 13,3 CA\$ cent/kWh, 13,8 CA\$ cent/kWh und 10,9 CA\$ cent/kWh (8,9; 8,7; 9,1 und 7,2 Euro cent/kWh).

Tabelle 25: Strompreiskomponenten nach Verbrauchertypen: Quebec, Kanada (2013)

Euro/kWh	Haushalt, 40 kW, 900 kWh/m	Haushalt, 60 kW, Winter mit 1500 kWh/m	Unternehmen 1 MW, 400 MWh/m, 5kV	Unternehmen 50 MW, 30 GWh/m, 170 kV	Unternehmen 50 MW, 30 GWh/m, 170 kV, Härtefall (0,9)
Abrechnung	0,0161	0,0059	0,0000	0,0000	0,0000
Festbetrag	0,0098	0,0360	0,0249	0,01504	0,0150
variabler Betrag	0,0393	0,0462	0,0287	0,0221	0,0199
Abschlag Netz	0,0000	0,0000	-0,0011	-0,0041	-0,0041
Goods, service tax	5 %		5 % refundable		
Quebec sales tax	9,975 %		9,975 % refundable		
Total	0,0653	0,0881	0,05265	0,0329	0,0307

Quelle: Hydro Quebec 2014, eigene Berechnung; Wechselkurs Euro/CA: 1,37673 (Durchschnitt 2013)

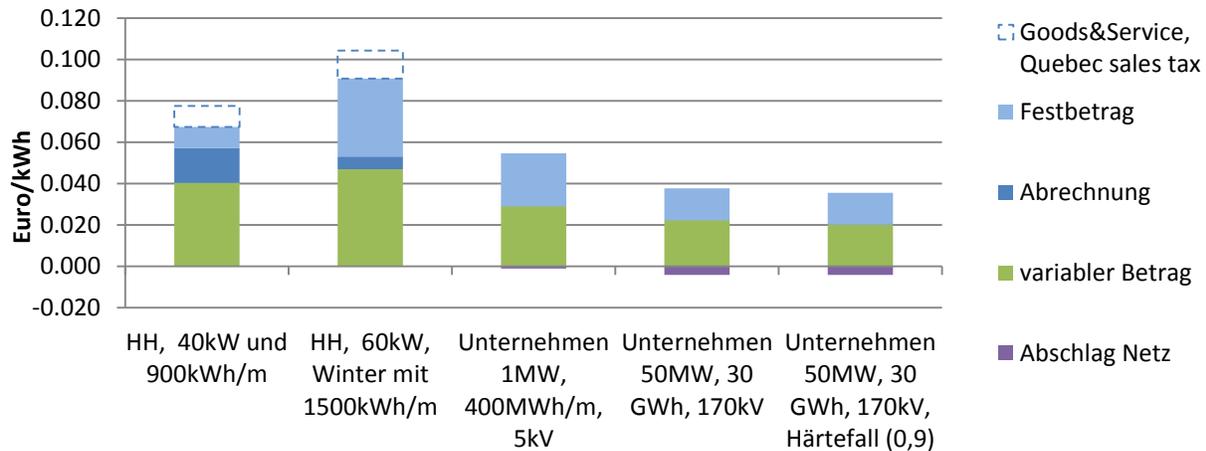


Abbildung 14: Höhe der Strompreiskomponenten nach Verbrauchergruppen, Quebec, Kanada, 2013

4. Datenbedarf

Da in Kanada bzw. in Quebec und Ontario keine Ausnahmeregelungen wie in Deutschland bestehen, sondern im Rahmen der geregelten Tarife oder Marktpreise die Kosten des Ausbaus EE nicht explizit ausgewiesen sondern auf erzeugte Menge Strom übertragen werden, bestehen für die Abschätzung der Strompreise wesentlich geringere Datenansprüche.

Benötigt werden Informationen zur

- Spannungsebene,
- Anschlussleistung und
- Stromverbrauch.

Inwieweit ein Unternehmen unter die Härtefallregelung (Quebec) oder unter das Industrial Incentive Programm (Ontario) fällt, kann aufgrund fehlender Informationen nicht abgeschätzt werden und wird auch nicht als relevant erachtet, da diese Regelungen relativ strikt gehandhabt werden, nur befristet für einen Zeitraum oder die zusätzliche Stromnachfrage gelten.

5. Fazit

Kanada verfügt nicht über einen einzigen Strompreismarkt, sondern über verschiedene regionale Märkte, die von unterschiedlichen Provinzbehörden kontrolliert und unterschiedlich stark reguliert sind. Darüber hinaus haben die verfügbaren Energieressourcen deutlichen Einfluss auf den Strompreis. Der hier betrachtete Energiemarkt ist Quebec. Dort werden die Strompreise durch eine

Regulierungsbehörde bewilligt und richten sich hierbei nach Verbrauchshöhe und Spannungsebene und Anschlussleistung. Ausnahmeregelungen für energieintensive Unternehmen bestehen nicht, nur Unternehmen, die ggf. aufgrund hoher Stromkosten vor der Betriebsaufgabe stehen, erhalten einen Nachlass auf den variablen Bestandteil des Strompreises, der sich auf die Preisnachlässe der Vorleistungslieferanten bezieht.

In Ontario können spezielle Verträge mit Unternehmen unterzeichnet werden, die ihre Produktion erweitern bzw. neue Niederlassungen gründen. Sie müssen jedoch ebenfalls bestimmte Voraussetzungen erfüllen und die Vergünstigungen gelten auch nur für den zusätzlichen Stromverbrauch durch Produktionserweiterung/-aufnahme.

6. Referenzen

MERN 2014: Ministère de l'Énergie et Ressources Naturelles Québec, download Okt. 2014 :
<http://www.mern.gouv.qc.ca/energie/statistiques/>

Statistik Kanada 2014, download Okt. 2014: <http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/index-eng.htm>

REQ 2014, Régie d'Énergie Québec, download Okt. 2014 : <http://www.regie-energie.qc.ca/regie/reglements.html>

Hydro Quebec 2014 : download 2014: <http://www.hydroquebec.com/publications/fr/tarifs/index.html>

OEB (Ontario Energy Board) 2014, download Okt. 2014:
http://www.canadaenergy.ca/index.php?hydro=show&direct=terms&keep_layout=nomenu&commodity=hydro&consumption=gt150&hoep_plus=y&layout=nomenu&print=y
<http://www.ontarioenergyboard.ca/OEB/Consumers/Electricity/Your+Electricity+Bill>

CAE (Canada Energy) 2014, download 2014:
<http://www.canadaenergy.ca/index.php?hydro=price&direct=cap&electricity=details>

OPA (Ontario Power Authority) 2014: download Okt. 2014:
http://www.powerauthority.on.ca/sites/default/files/conservation/IEI%20Application%20Webinar_September%2024_FINAL.pdf

OME (Ontario Ministry of Energy) 2014, download Okt. 2014: <http://www.energy.gov.on.ca/en/clean-energy-benefit/>

Zusammenfassung

1. Übersicht der Privilegierungskriterien pro Land

Die folgende Übersicht zeigt, nach welchen Kriterien die untersuchten Länder Privilegien in der Strompreisgestaltung billigen. Erfüllen Unternehmen diese Kriterien oder überschreiten sie definierte Schwellenwerte, wird die Belastung reduziert oder für den betreffenden Verbrauch nicht erhoben.

Die Tabellen zeigen nur Privilegierungskriterien für Ausnahmen, die Industrieunternehmen zugutekommen. Wie in Deutschland ist auch in den übrigen Untersuchungsländern die Zugehörigkeit zum (nicht immer scharf definierten) Produzierenden Gewerbe Voraussetzung für die Inanspruchnahme dieser Privilegierungen. Stromtarife sind zusätzlich häufig nach Verbrauchsgruppen differenziert. Die Industrie unterliegt in allen Ländern anderen Bedingungen und Tarifen als bspw. Privathaushalte.

Deutschland

Privilegierungskriterium	Geminderte Belastung	Anmerkungen
Stromverbrauch (absolut)	KWKG Förderung EE Off-Shore Haftungsumlage Netzentgelte	§9 (7), Satz 2 KWKG; in Kombination mit BWS (EEG);
Abnahmestunden	Netzentgelte	20%, 15% oder 10% wenn > 7.000;7500, 8000 Abnahmestunden in Kombination mit absolutem Jahresverbrauch
Prozesse	Stromsteuer	Erlass, Erstattung, Vergütung (§9a, 9b)
Sondervertragskunden	Konzessionsabgabe	§ 2 KAV
Stromkostenanteil am Umsatz	KWKG Netzentgelte	Bei Anteil Stromkosten an Umsatz > 4 %; §9 (7), Satz 3 KWKG
Stromkostenanteil an der Bruttowertschöpfung	Förderung EE	Anteil Stromkosten an BWS in Kombination mit absolutem Stromverbrauch (EEG)
Höhe des Entlastungsbetrags	Stromsteuer	Steuerentlastung (§ 9b StromStG); auf Antrag geringerer Steuersatz um 5,13 Euro/MWh auf 15,37/MWh, wenn Entlastungsbetrag > 250 €/a
Höhe der Steuer	Stromsteuer	Spitzenausgleich (§10); Die Stromsteuer > 1.000 €/a

Privilegierungskriterium	Geminderte Belastung	Anmerkungen
		(Selbstbehalt) wird nach § 10 Abs. 1 StromStG erlassen; Mindestbetrag 1,54 Euro/MWh
Eigenerzeugung	Förderung EE Stromsteuer	Steuerbefreiungen (§9); EEG
Strom aus EE	Stromsteuer	Steuerbefreiungen (§ 9 StromStG)
Kleinanlagen	Stromsteuer	Steuerbefreiungen (§ 9 StromStG) für Strom aus Anlagen mit bis zu 2 MW
Strom aus Notstromaggregaten	Stromsteuer	Steuerbefreiungen (§ 9 StromStG)

Niederlande

Privilegierungskriterium	Geminderte Belastung	Anmerkungen
Stromverbrauch (absolut)	Stromsteuer Förderung EE	Maximale Entlastung erfordert eine Mindestverbrauchsmenge, ein Energiemanagementsystem und die Teilnahme am „Covenant“
Spannungsebene des Netzanschluss	Netzentgelte	Minderung des Systemdienstleistungspreises und des Transportpreises
Spitzenlast (Monat, Jahr)	Netzentgelte	Bestimmt einen Teil des Kapazitätspreises bei Netzentgelten
Energiemanagementsystem („Covenant“)	Stromsteuer Förderung EE	In Kombination mit absolutem Verbrauch
Prozesse	Stromsteuer	Stromerzeugung, chemische Reduktion, Elektrolyse, metallurgische Prozesse sind ausgenommen
Eigenverbraucher Strom aus Erneuerbaren Energien	Stromsteuer	Geringe Minderung der Belastung (Steuernachlass von max. 318 €)
Eigenverbraucher Strom aus KWK	Stromsteuer	KWK-Anlagen mit Effizienz > 30 %, Kapazität > 60 kW

Vereinigtes Königreich

Privilegierungskriterium	Geminderte Belastung	Anmerkungen
Stromverbrauch in Hochlastzeitfenstern	Netzentgelte	Gemessen wird der Zeitraum von 16:00-19:00
Spannungsebene Netzanschluss	Netzentgelte	
Spitzenlast	Netzentgelte	Tägliche Spitzenlast, Spitzenlast im Winter (Nov. – Dez.)
Energiemanagement/ Verpflichtung	Stromsteuer	Climate Change Agreement als Bedingung für Entlastung von Climate Change Levy

Frankreich

Privilegierungskriterium	Geminderte Belastung	Anmerkungen
Stromverbrauch (absolut)	Stromsteuer Abgabe	TCEF CSPE, in Kombination mit BWS
Anschlussleistung	Netzentgelte Stromsteuer	TURPE TCEF, in Kombination mit Klassifikation als Großverbraucher (abhängig von Energieintensität und Höhe der Steuer)
Spannungsebene Netzanschluss	Sozialabgabe	CTA
Prozesse	Stromsteuer	TCEF
Stromkostenanteil an den Produktkosten	Stromsteuer	TCEF; bei Stromkosten > 50 % der Produktkosten
Energieintensität (Kosten)	Stromsteuer	TCEF, bei Energiekostenanteil > 3 % Umsatz; in Kombination mit Spannungsebene Netzanschluss und Höhe der Steuer
Stromkostenanteil an der Bruttowertschöpfung	Preis	Exeltium: Verbrauch Strom für Erzeugung von 1 Euro BWS > 2,5 kWh
Höhe der Steuer	Stromsteuer Abgabe	TCEF, bei Steuer > 0,5 % BWS, in Kombination mit Spannungsebene Netzanschluss und Energieintensität; CSPE, festgelegte jährliche Obergrenze für Abgabe
Strom für Stromerzeugung und Aufrechterhaltung der Stromversorgung	Stromsteuer	TCEF
Eigenverbrauch	Stromsteuer Abgabe	TCEF CSPE

Korea

Privilegierungskriterium	Geminderte Belastung	Anmerkungen
Stromverbrauch (absolut)	Preis	Grundpreis: In Kombination mit Spannungsebene Netzanschluss Arbeitspreis: in Kombination mit Anschlussleistung, mit Verbrauch steigend (Be- statt Entlastung)
Spannungsebene Netzanschluss	Preis	In Kombination mit Stromverbrauch (absolut)
Anschlussleistung	Preis	

Pennsylvania

Privilegierungskriterium	Geminderte Belastung	Anmerkungen
Stromverbrauch (absolut)	Preis	Differenzierte Tarife
Anschlussleistung	Differenzierte Tarife	Differenzierte Tarife
Spannungsebene Netzanschluss	Netzentgelte	Differenzierte Tarife
Strom, der direkt in Produktionsprozess eingeht	MwSt. (sales tax)	Befreiung von Steuer
Blindleistung	Preis	Differenzierte Tarife

Texas

Privilegierungskriterium	Geminderte Belastung	Anmerkungen
Anschlussleistung	Preis	Differenzierte Tarife
Spannungsebene Netzanschluss	Preis Energy Efficiency Costs	Differenzierte Tarife
Prozesse	MwSt. (sales tax)	Beleuchtung, Kühlung und Beheizung der Produktionsstätte ist ausgenommen

China

Privilegierungskriterium	Geminderte Belastung	Anmerkungen
Anschlussleistung	Preis (Grundpreis)	Differenzierte Tarife
Spannungsebene Netzanschluss	Preis	Differenzierte Tarife
Spitzenlast	Preis (Grundpreis)	Differenzierte Tarife
Effizienz	Stromsteuer	Differenzierte Strombesteuerung
Branchenzugehörigkeit	Preis	Politiken der Provinzen, die vor allem Aluminiumproduktion zu Gute kommen; Direkter Handel zwischen Erzeugern und Verbrauchern

2. Auflistung aller genannter Kriterien und Anzahl der Nennungen

Die untersuchten Länder setzen auf unterschiedliche Privilegierungskriterien. Die folgende Übersicht zeigt die Anzahl der Nennungen einzelner Kriterien in den Regulierungen der untersuchten Staaten. Sie zeigt die international am häufigsten verwendeten Privilegierungskriterien.

Privilegierungskriterium	Anzahl der Nennungen ⁵⁵	Länder
Stromverbrauch (absolut)	X X X X X X X X X X	Niederlande (2), Vereinigtes Königreich, Deutschland (4), Frankreich (2), Korea, Pennsylvania,
Spannungsebene Netzanschluss	X X X X X X	Niederlande, Vereinigtes Königreich, Frankreich, Korea, Pennsylvania, Texas, China
Anschlussleistung	X X X X X X	Frankreich (2), Korea, Pennsylvania, Texas, China
Spitzenlast	X X X	Niederlande, China, Vereinigtes Königreich
Prozesse	X X X	Niederlande, Deutschland, Frankreich
Energiemanagementsystem/-verpflichtung	X X X X	Niederlande (2), Vereinigtes Königreich, Deutschland
Höhe der Steuer	X X X	Deutschland, Frankreich (2)
Eigenverbrauch	X X	Frankreich (2)
Eigenerzeugung	X X	Deutschland (2)
Stromkostenanteil am Umsatz	X X	Deutschland (2)
Stromkostenanteil an der Bruttowertschöpfung	X X	Deutschland, Frankreich
Stromkostenanteil an den Produktkosten	X	Frankreich
Strom aus EE	X	Deutschland
Strom aus Kleinanlagen	X	Deutschland
Strom aus Notstromaggregaten	X	Deutschland
Eigenerzeugung	X	Pennsylvania
Eigenverbrauchter Strom aus EE	X	Niederlande
Eigenverbrauchter Strom aus KWK	X	Niederlande
Strom für Stromerzeugung und Aufrechterhaltung der Stromversorgung	X	Frankreich
Höhe des Entlastungsbetrags	X	Deutschland
Druckluft	X	Deutschland

⁵⁵ Wenn ein Privilegierungskriterium in einem Land die Entlastung von mehr als einem Instrument ermöglicht, wurde es auch mehrmals gezählt.

Privilegierungskriterium	Anzahl der Nennungen ⁵⁵	Länder
Abnahmestunden	X	Deutschland
Sondervertragskunden	X	Deutschland
Blindleistung	X	Pennsylvania

Das deutlich am häufigsten in den Untersuchungsländern auftretende Privilegierungskriterium ist der absolute Stromverbrauch. In den Niederlanden, Deutschland und Frankreich wird dieses Kriterium für mehrere Privilegierungen genutzt. Einzig China sowie Texas nutzen den absoluten Stromverbrauch nicht als Privilegierungskriterium. Die Spannungsebene des Netzanschlusses und die Anschlussleistung sind ebenfalls international weit verbreitete Privilegierungskriterien.

3. Einordnung der Privilegierungskriterien

Die obig gelisteten bestehenden Regelungen können zum Teil in größeren Kategorien zusammengefasst werden:

Stromverbrauch

Der absolute Stromverbrauch eines Unternehmens ist das häufigste Privilegierungskriterium in den untersuchten Staaten. In Deutschland werden vier Ausnahmeregelungen an dieses Kriterium gebunden, in den Niederlanden, UK und Frankreich jeweils zwei. Auch in Korea und Pennsylvania werden Unternehmen mit einem hohen Stromverbrauch entlastet.

Relative Stromkosten

Die Stromintensität eines Unternehmens, der relative Stromverbrauch, und damit die relativen Kosten können mit Hilfe unterschiedlicher Messgrößen bewertet werden. Die Stromkosten in Relation zum Umsatz oder im Vergleich zur Bruttowertschöpfung sind in Frankreich und Deutschland Privilegierungskriterien.

Anschlussleistung

Große Unternehmen, die viel Strom benötigen, haben eine größere Anschlussleistung. Anhand dieser Zahl qualifizieren sich Unternehmen für Privilegien.

Spannungsebene des Netzanschlusses

Abhängig von ihrer Anschlussleistung werden Verbraucher auf verschiedenen Spannungsebenen an das Stromnetz angeschlossen. Stromintensive Unternehmen beziehen ihren Strom zumeist direkt aus dem Mittel- oder Hochspannungsnetz und transformieren die Spannungsebene innerhalb ihres Betriebes. Die Spannungsebene wird als Privilegierungskriterium in den Niederlanden, UK, Frankreich, Korea, Texas und China verwendet.

Prozesse

Einzelne Betriebsprozesse sind besonders stromintensiv, beispielsweise die Elektrolyse. In den europäischen Ländern sind einzelne Prozesse von Stromsteuerzahlungen ausgenommen. Auch in China hat der Prozess Einfluss auf die Strompreise.

Eigenerzeugung

Für große Unternehmen mit hoher Stromnachfrage kann es sich lohnen, eigene Kraftwerke zu betreiben, insbesondere, wenn in den Betriebsprozessen zusätzlich großer Wärmebedarf besteht. Erzeugen die Unternehmen Strom für den Eigenverbrauch, werden sie bis zu einer bestimmten Menge in Frankreich, Deutschland und in Pennsylvania privilegiert. In Deutschland gilt dies explizit auch für Notstromaggregate und Kleinanlagen. Auch gilt dies für Strom, der benötigt wird, um Strom zu erzeugen, also beispielsweise der Eigenverbrauch von Kraftwerken.

Energiemanagementsysteme

Energiemanagementsysteme können die Nachfrage optimieren und Einsparungspotenziale aufzeigen. Einzelne Privilegierungen sind deshalb in den Niederlanden und im Vereinten Königreich daran gebunden, ein Energiemanagementsystem einzurichten. In Deutschland sind installierte Energiemanagementsysteme Voraussetzung für Privilegierungen in der Stromsteuer und im EEG.

Systemdienstleistungen

Nicht nur Stromerzeuger, auch die Nachfrager können dazu beitragen, das Stromsystem zu stabilisieren. In Pennsylvania beispielsweise berücksichtigt ein Privilegierungskriterium die Bereitstellung von Blindleistung.

Fazit

Dieser Bericht gibt eine Übersicht über die staatlich geregelten Strompreiskomponenten sowie die entsprechenden (Sonder)Regelungen für Industriekunden. Angelegte Privilegierungskriterien wurden identifiziert und analysiert.

Die betrachteten Länder lassen sich grob in zwei Gruppen einteilen:

- (i): Länder mit einer direkten Privilegierung, bei denen klare Regelungen hinsichtlich der Umlage bestehen und ersichtlich ist, inwieweit die energieintensive Industrie durch die Klima- und Energiepolitik be- bzw. entlastet wird (direkte Privilegierung) und
- (ii) Länder, bei denen die Umlage der Kosten von Klima- und Energiepolitiken nicht direkt geregelt ist, sondern die Überwälzung der Kosten über den Markt erfolgt, oder in den regulierten Strompreisen integriert ist.

In vielen Fällen ergeben sich zusätzlich aufgrund der differenzierten Tarifstrukturen oder Stromlieferverträge (Verbrauchshöhe) indirekte Privilegierungen, auch wenn explizit keine Ausnahmeregelungen ausgewiesen sind.

Insgesamt wird deutlich, dass in den Untersuchungsländern eine große Zahl unterschiedlicher Kriterien für die direkte oder indirekte Privilegierung der Industrie angelegt wird. Jedoch treten für die direkte und indirekte Privilegierung am häufigsten die Kriterien Stromverbrauch (absolut), Spannungsebene des Netzanschlusses und Anschlussleistung auf.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der zugrundeliegende energie- und klimapolitische Instrumentenmix in Deutschland vergleichsweise stark ausdifferenziert ist. Die Bewertung der Belastung von Unternehmen ist aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Kriterien in Deutschland relativ komplex, jedoch transparent, während in anderen Ländern wie im Vereinigten Königreich mit einer stärker marktorientierten Klima- und Erneuerbaren Politik nicht immer transparent dargestellt werden kann, wer welchen Anteil an den Kosten trägt. Allerdings kommen in allen Ländern Großverbraucher (Industrie) in den Genuss von Privilegierungen – sei es direkt oder indirekt.

Die Ergebnisse dieser Analyse sind Grundlage für die Ermittlung der Strompreise für einzelne Industriegruppen („Strompreise und Stromkosten der Industrie“). Die Entwicklung und absolute Höhe der Großhandelspreise wird in einem separaten Bericht zu „Strommärkte im internationalen Vergleich“ untersucht, die in diesem Bericht angegebenen Beschaffungspreise berücksichtigen statistische Angaben oder die Tarife von einzelnen Versorgern. Ob und inwiefern Strompreise und Stromkosten die Wettbewerbsfähigkeit von Industrieunternehmen beeinflusst, wird in Analysen zum „Einfluss der Strompreise auf die Wettbewerbsfähigkeit stromintensiver Unternehmen anhand ausgewählter Indikatoren auf Sektor- und Unternehmensebene“ tiefergehend untersucht.