



Commissie voor de Regulering van de Elektriciteit en het Gas
Nijverheidsstraat 26-38
1040 Brussel
Tel.: 02/289.76.11
Fax: 02/289.76.09

COMMISSIE VOOR DE REGULERING VAN DE ELEKTRICITEIT EN HET GAS

STUDIE

(F)100610-CDC-972

betreffende

*“de haalbaarheid van de invoering van
een progressieve prijszetting van
elektriciteit in België”*

gedaan met toepassing van artikel 23, § 2, tweede
alinea, 2° van de wet van 29 april 1999 betreffende
de organisatie van de elektriciteitsmarkt

10 juni 2010

INHOUDSTAFEL

I.	INLEIDING	4
II.	CONCEPT EN DOELSTELLINGEN VAN DE PROGRESSIEVE PRIJSZETTING ...	6
II.1.	PRINCIPE EN WERKING VAN HET PROGRESSIEVE TARIEF	6
II.2.	REGRESSIEF OF DEGRESSIEF TARIEF	7
II.3.	NAGESTREEFDE DOELSTELLING(EN)	8
II.3.1.	SOCIALE DOELSTELLING	8
II.3.2.	ECONOMISCHE DOELSTELLING.....	8
II.3.3.	MILIEUDOELSTELLING	9
III.	THEORETISCHE ANALYSE VAN DE PROGRESSIEVE PRIJSZETTING.....	10
III.1.	ELASTICITEIT VAN DE VRAAG TEN OPZICHTE VAN DE PRIJS	10
III.2.	KOSTENREFLECTIVITEIT	17
III.2.1.	ILLUSTRATIE VAN EEN DEGRESSIEVE PRIJSZETTING.....	18
III.2.2.	ILLUSTRATIE VAN EEN PROGRESSIEVE PRIJSZETTING	20
III.3.	IMPACT VAN DE PROGRESSIEVE PRIJSZETTING OP DE CATEGORIEËN VAN INKOMSTEN.....	22
IV.	PROGRESSIEVE PRIJSZETTING TOEGEPAST IN HET BUITENLAND EN DE HIERUITVOLDGENDE ERVARING	26
IV.1.	VERBRUIKSSCHIJF MET EIGEN PRIJSZETTING.....	26
IV.1.1.	JAPAN	26
IV.1.2.	CALIFORNIË.....	29
IV.1.3.	WAT MEN HEEFT GELEERD UIT DE NIET-EUROPESE ERVARINGEN	33
IV.1.4.	DUITSLAND.....	37
IV.2.	ALTERNATIEVEN VOOR DE PROGRESSIEVE PRIJSZETTING.....	39
IV.2.1.	TOEKENNING VAN GRATIS KILOWATTUREN	39
IV.2.2.	GEDIFFERENTIEERDE BELASTING PER SCHIJF	43

V.	JURIDISCHE ANALYSE	45
V.1.	CONFORMITEIT MET HET EUROPESE KADER VAN DE VRIJMAKING VAN DE ELEKTRICITEITSMARKT	45
V.1.1.	ACCEPTABILITEITSVOORWAARDEN	46
V.1.2.	UITVOERING IN ANDERE LIDSTATEN	55
V.1.3.	MAATREGELEN VAN GELIJKE WERKING.....	56
V.2.	CONFORMITEIT VAN DE BELGISCHE BEVOEGDHEID-VERDELENDE REGELS 57	
V.2.1.	BEGINSELEN	57
V.2.2.	IDENTIFICATIE VAN HET NAGESTREEFDE DOEL	58
V.2.3.	DISCUSSIE.....	59
V.2.4.	IMPACT VAN DE TOEKOMSTIGE REGIONALISERING VAN DE DISTRIBUTIETARIEVEN	62
VI.	ALGEMENE CONCLUSIES	64

I. INLEIDING

De COMMISSIE VOOR DE REGULERING VAN DE ELEKTRICITEIT EN HET GAS (CREG) heeft op 10 december 2009 een brief ontvangen van de Minister van Klimaat en Energie (hierna: de Minister) waarin haar werd gevraagd een advies te formuleren betreffende de haalbaarheid van de invoering van een progressieve prijszetting van elektriciteit in België rekening houdend met de juridische aspecten, de verdeling van de bevoegdheden en de impact op de verschillende categorieën van inkomsten, onder andere in het licht van de studie van de Hoge Raad van Financiën¹. Het advies zal rekening moeten houden met de ervaring opgedaan in het kader van de progressieve prijszetting in Japan en Californië.

In een schrijven van 14 december 2009 heeft de CREG de ontvangst van het verzoek van de Minister bevestigd. In dit schrijven vroeg ze hem haar de documentatie betreffende de invoering van de progressieve prijszetting in Japan en in Californië, waarnaar hij in zijn brief verwees, over te maken.

Aangezien ze geen antwoord had gekregen op haar schrijven van 14 december 2009 heeft de CREG haar verzoek op 4 januari 2010 herhaald. In dit schrijven vraagt ze ook of de vraag gesteld door de Minister beperkt is tot de residentiële afnemers.

De CREG heeft op 14 januari 2010 een telefonisch onderhoud gehad met mijnheer Levêque, de Kabinetschef van de Minister. Deze heeft aan de CREG bevestigd dat de studie zich moest richten op de residentiële afnemers. Merk op dat de progressieve prijszetting ingevoerd in Japan en in de Verenigde Staten enkel betrekking heeft op deze gebruikers.

De CREG heeft een studie uitgevoerd over de progressieve prijszetting op basis van artikel 23, § 2, tweede alinea, 2° van de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt. Aangezien de doelstelling van de invoering van een dergelijke prijszetting niet werd verduidelijkt in de aanvraag van de Minister, heeft de CREG besloten in haar studie de verschillende doelstellingen die de uitvoering van de maatregel konden rechtvaardigen, te analyseren en de haalbaarheid ervan ten opzichte van elke doelstelling te

¹ Hoge Raad van Financiën, "Het belastingbeleid en het leefmilieu", september 2009

bestuderen. Merk op dat de bestudering van de hierna voorgestelde maatregel zich beperkt tot de regulering van de tarieven.

De studie bepaalt eerst wat men verstaat onder een progressieve prijszetting en beschrijft de doelstelling(en) beoogd door de invoering van een dergelijke prijszetting.

Na deze conceptuele inleiding wordt de impact van deze prijszetting op de categorieën van inkomsten onderzocht. Deze analyse richt zich op drie luiken. Het eerste luik heeft betrekking op de analyse van het gedrag van de verbruikers aan de hand van een studie van de elasticiteit van de vraag en van een studie betreffende de socio-economische factoren die het residentiële verbruik beïnvloeden. Het tweede luik behandelt de economische voorwaarden die de invoering van de maatregel toelaten aan de hand van een studie over de reflectiviteit van de kosten. Het derde luik heeft betrekking op de analyse van de inkomsten en berust onder andere op de studie van de Hoge Raad van Financiën.

De studie richt zich vervolgens op de werking van de progressieve prijszetting in Japan en Californië alsook op de bestudering van de progressieve prijszetting die onlangs door Duitsland werd overwogen maar die uiteindelijk niet werd uitgevoerd. Aangezien de CREG het doel nagestreefd door de Belgische regering aan de hand van de invoering van een progressieve prijszetting niet kent, heeft zij twee alternatieve maatregelen bestudeerd: de gratis kilowatturen, van toepassing in het Vlaamse gewest, en de progressieve belasting.

Na illustratie van de maatregel in het buitenland, spitst de studie zich toe op de haalbaarheid van de prijszetting ten opzichte van het Belgische recht en het Europese recht.

In de conclusie van de studie worden de voor- en nadelen van de toepassing van een prijszetting in de Belgische en de Europese context onderzocht.



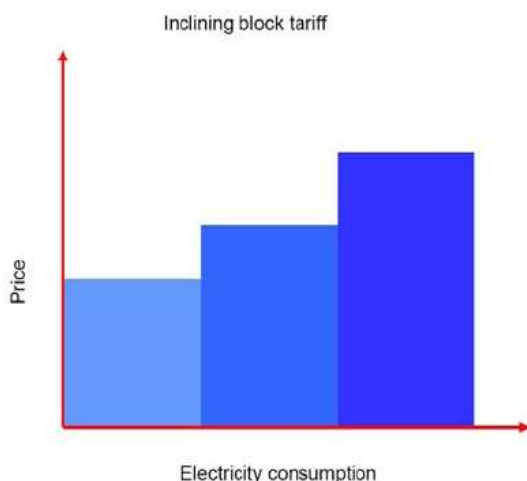
II. CONCEPT EN DOELSTELLINGEN VAN DE PROGRESSIEVE PRIJSZETTING

1. Dit deel heeft betrekking op de beschrijving van het concept van progressieve prijszetting en van de doelstellingen die kunnen worden nagestreefd aan de hand van de invoering van een dergelijke prijszetting.

II.1. Principe en werking van het progressieve tarief

2. De progressieve prijszetting is gebaseerd op een tariefstructuur gekenmerkt door prijzen die stijgen in functie van de verbruikte hoeveelheid. Deze prijszetting bestaat meestal uit tariefblokken die worden onderscheid op basis van het verbruiksniveau. In deze tariefstructuur stijgt de eenheidsprijs per increment(e) niveau/schijf (of “in zijn geheel”, in het Frans “*en bloc*”) in functie van de hoeveelheid. Elk niveau komt overeen met een verbruiksschijf tegen een identieke prijs. De volgende schijf komt overeen met een hogere verbruiksschijf tegen een hogere prijs².

Figuur 1 : Theoretisch schema van de progressieve tarieven³



² Kenneth Rose and Mike Murphy, “Reference manual and procedures for implementation of the PURPA Standards in the energy independence and security act”, 11 August 2008, p. 54

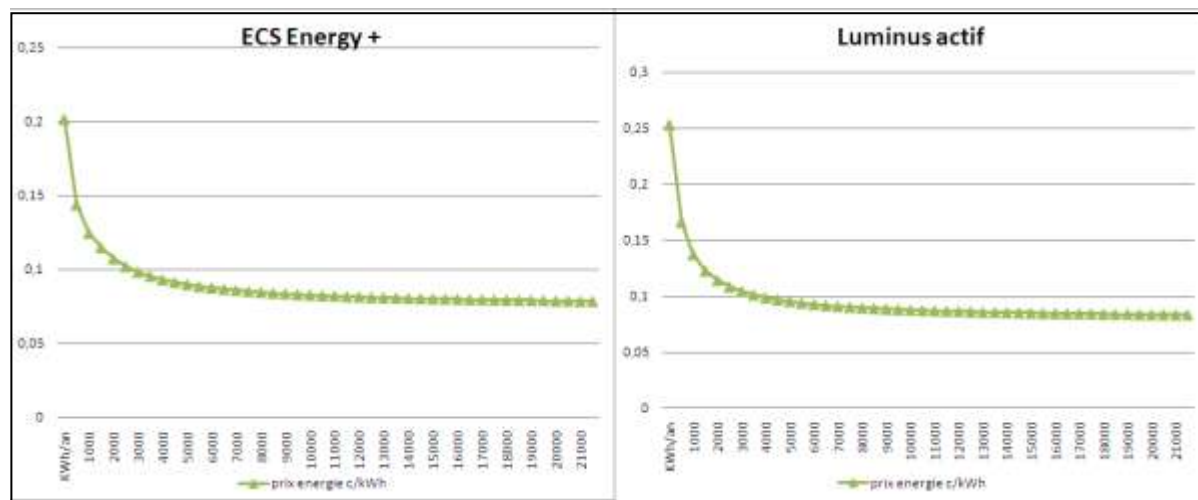
³ Queensland Government, “Review of electricity pricing and tariff structures”, July 2009

3. In de meeste landen die deze prijszetting hebben ingevoerd, wordt de eerste prijszettingblok gesubsidieerd door de hogere blokken. Deze gesubsidieerde blok stemt overeen met het levensnoodzakelijke verbruik van een huishouden. Boven dit levensnoodzakelijk of basisniveau wordt de prijszetting progressief.

II.2. Regressief of degressief tarief

4. De prijzen die momenteel voor de levering in België worden toegepast, zijn regressief. Dit betekent dat hoe meer energie de afnemer verbruikt, hoe minder hij per verbruikte kWh zal betalen. Onderstaande grafiek toont aan dat, zowel voor de afnemers die bij Electrabel een “Energy plus”-contract hebben afgesloten als voor de afnemers die bij Luminus een “Actief”-contract hebben afgesloten, de prijs van energie per kWh daalt in functie van het verbruik van de afnemer.

Figuur 2 : Evolutie van de prijs per kWh per verbruiksniveau



II.3. Nagestreefde doelstelling(en)

5. De bedoeling van de invoering van een stelsel van progressieve prijszetting werd in de aanvraag betreffende de studie gericht tot de CREG niet meegedeeld. Theoretisch gezien kan de progressieve prijszetting van elektriciteit in België worden bestudeerd in het licht van de drie dimensies van de duurzame ontwikkeling⁴, namelijk een sociale doelstelling, een economische doelstelling en een milieudoelstelling.

II.3.1. Sociale doelstelling

6. Sommige sociale bewegingen⁵ en ngo's noemen dit een "solidaire en progressieve prijszetting". Een dergelijke prijszetting is gebaseerd op de vaststelling dat het elektriciteitsverbruik stijgt naarmate de inkomsten van de huishoudens⁶ stijgen en beoogt een zekere solidariteit te creëren tussen de huishoudens om ervoor te zorgen dat iedereen toegang heeft tot de noodzakelijke energiediensten en wil toch tegelijk energiebesparingen bevorderen. Men tracht dus tussen de verbruikers een soort solidariteit te doen ontstaan die voortvloeit uit het feit dat de eerste zogenaamde levensnoodzakelijke verbruiksschijf wordt gesubsidieerd door de hogere verbruiksschijven.

II.3.2. Economische doelstelling

7. Door het energieverbruik te doen dalen, zou men ook de nood aan productiemiddelen moeten kunnen doen dalen. In de veronderstelling dat een structurele daling van het verbruik ook als gevolg zou hebben dat de verbruikspiek krimpt, zou een dergelijke daling namelijk ook een productiedaling kunnen veroorzaken en bijgevolg bijdragen tot de doelstelling van de bevoorradingszekerheid. Deze laatste doelstelling

⁴ Bepaald in het Brundtland-rapport, genoemd naar Gro Harlem Brundtland, de Noorse minister van milieu die voorzitter is van de Wereldcommissie voor Milieu en Ontwikkeling. Dit rapport draagt de titel "Our common future" en werd in 1986 voorgelegd aan de Nationale raad van de Verenigde Naties.

⁵ Inter-Environnement Wallonie, "*Vers une tarification solidaire et progressive de l'électricité*", 22 december 2006

⁶ Zie deel III.III.3 van onderhavige studie

behoort immers tot de drie doelstellingen van het Europese energiebeleid, op eenzelfde niveau als de competitiviteit en de duurzame energie⁷.

8. De lezer kan ook de analyse van de kostenreflectiviteit in deel III.2 raadplegen. De progressieve prijszetting kan er in sommige gevallen worden gezien als een “*second best*” ten opzichte van een prijszetting op basis van de marginale kost.

II.3.3. Milieudoelstelling

9. Vanuit het standpunt van het milieu beoogt de progressieve prijszetting een daling van het energieverbruik van de betrokken spelers, namelijk de huishoudens. Een daling van het verbruik veroorzaakt een daling van de CO₂-uitstoot.

10. In het kader van de ondertekening van het Verdrag van Kyoto heeft België zich namelijk ertoe verbonden om haar uitstoot van broeikasgassen in de periode 2008 – 2012 met 7,5 % te doen dalen vergeleken met het niveau van 1990. In 2007 vertegenwoordigde de residentiële sector echter 31 % van het eindverbruik van energie en 26 % van het eindverbruik van elektriciteit.

⁷ Europese commissie, Groenboek - Een Europese strategie voor duurzame, concurrerende en continu geleverde energie voor Europa (COM/2006/0105 def.).

III. THEORETISCHE ANALYSE VAN DE PROGRESSIEVE PRIJSZETTING

11. Dit deel beoogt de impact van een progressieve prijszetting zoals hierboven vermeld, op de verbruiker te analyseren. Het eerste luik van dit deel is gericht op de analyse van de gevoeligheid van de vraag ten opzichte van de prijs en de socio-economische factoren die het energieverbruik beïnvloeden. Het tweede luik behandelt de reflectiviteit van de kosten om de economische omstandigheden waar te nemen die de invoering van de maatregel toelaten. Het derde luik is gewijd aan de analyse van de impact op de verschillende inkomstenschijven.

III.1. Elasticiteit van de vraag ten opzichte van de prijs

12. Het is belangrijk om de elasticiteit van de vraag ten opzichte van de prijs te onderzoeken in het kader van de studie betreffende een progressieve prijszetting teneinde de mogelijke impact van de prijs op het verbruik te meten. De elasticiteit van de vraag wijst er namelijk op in welke mate de afnemer bereid en in staat is zijn verbruik te wijzigen tegenover een prijsverandering. Zo is het mogelijk te evalueren hoe de progressieve belasting, die de prijs wijzigt, het elektriciteitsverbruik zal beïnvloeden.

13. De onderstaande paragrafen herhalen het begrip “elasticiteit van de vraag” en doorlopen de literatuur in verband met de elasticiteitsschattingen van de vraag naar elektriciteit en het belang ervan voor de progressieve prijszetting.

14. De elasticiteit (ϵ) is een coëfficiënt die toelaat de gevoeligheid van een variabele te meten ten opzichte van een andere variabele. Op de markt is het interessant de prijselasticiteit van de economische agenten te kennen. Voor de verbruiker is het belangrijk de prijselasticiteit van de vraag te bestuderen. De elasticiteit van de vraag ten opzichte van de prijs kan worden gedefinieerd als zijnde de relatieve variatie van de hoeveelheid gedeeld door de relatieve variatie van de prijs. Beide variaties zijn uitgedrukt in percenten. Door een meting in percenten uit te drukken, kan men volledig onafhankelijk zijn van de maateenheden.

$$\varepsilon = \frac{\Delta q/q}{\Delta p/p}$$

Of

ε = elasticiteit

q = hoeveelheid

p = prijs

Δ = variatie

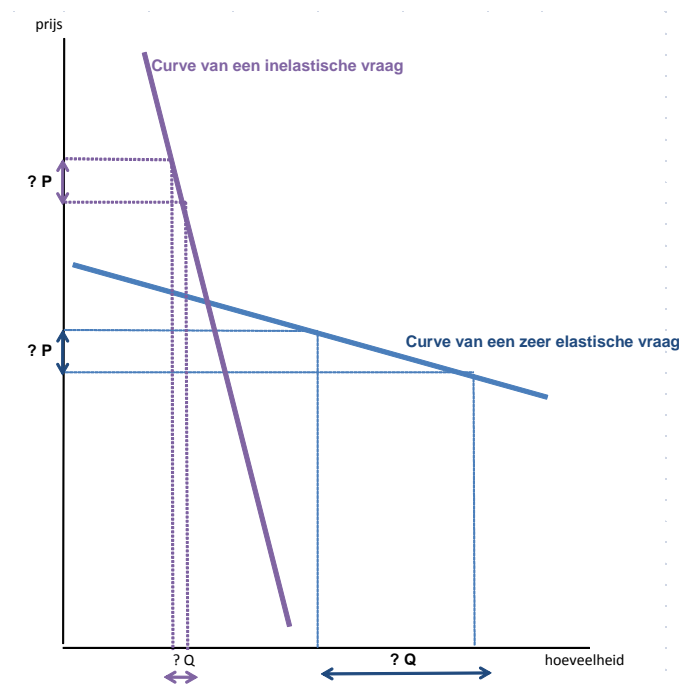
Het teken van de elasticiteit van de vraag is negatief omdat de vraagcurve een negatieve helling vertoont. De absolute waarde van de elasticiteit wordt echter vaak gebruikt.

Er bestaan twee situaties met betrekking tot de gevoeligheid ten opzichte van de vraag.

De eerste situatie is die van een zeer elastische vraag waarin de vraag uiterst gevoelig is voor de prijs. In een dergelijk geval veroorzaakt een kleine prijsvariatie (ΔP) een grote variatie van de hoeveelheid (ΔQ). Dit doet zich voor wanneer de absolute waarde van de elasticiteit groter is dan 1. Om goed te begrijpen wat in werkelijkheid gebeurt, illustreert men dit door middel van het volgende voorbeeld. Indien de prijs met 1 % stijgt, zal de gevraagde hoeveelheid dalen met meer dan 1 %.

De tweede situatie is die van een inelastische vraag waarin de vraag uiterst ongevoelig is voor de prijs. In een dergelijk geval veroorzaakt een kleine prijsvariatie (ΔP) een kleine variatie van de hoeveelheid (ΔQ). Dit doet zich voor wanneer de absolute waarde van de elasticiteit kleiner is dan 1. Om goed te begrijpen wat in werkelijkheid gebeurt, illustreert men dit door middel van het volgende voorbeeld. Indien de prijs met 1 % stijgt, zal de gevraagde hoeveelheid dalen met minder dan 1 %.

Figuur 3 : Schema van de elasticiteit van een vraagcurve



De elasticiteit van de vraag van een goed hangt grotendeels af van de vervangingsgoederen, dit wil zeggen de goederen die dit ene goed kunnen vervangen. Indien er weinig vervangingsgoederen zijn, zal de vraag naar het goed inelastischer zijn.

15. De kwestie van de elasticiteit van de energieprijzen maakte zowel in Californië als in Australië al het voorwerp uit van talrijke studies.

16. Het Californische Electric Power Research Institute⁸ heeft onlangs de tot vandaag gepubliceerde literatuur betreffende de prijselasticiteit bestudeerd en is tot de conclusie gekomen dat de elasticiteit van de residentiële prijs op korte termijn tussen -0,2 en -0,6 schommelt, met een gemiddelde waarde van -0,3, en dat de elasticiteit op lange termijn tussen -0,7 en -1,4 schommelt, met een gemiddelde waarde van -0,9. Een studie betreffende Californië uitgevoerd door datzelfde instituut resulteerde in een prijselasticiteit van -0,39. Deze laatste studie toont ook aan dat de prijselasticiteit varieert in functie van het doel waarvoor de elektriciteit wordt gebruikt. Een huishouden dat zich namelijk met

⁸ Bernard Neenan and Jiyong Eom, "Price Elasticity of Demand for Electricity : A Primer and Synthesis", Electric Power Research Institute (EPRI), Palo Alto, California, January 2008

elektriciteit verwarmt ($\epsilon = -1,2$) is gevoeliger ten opzichte van de elektriciteitsprijs dan een huishouden dat een ander verwarmingsmiddel gebruikt ($\epsilon = -0,8$).

17. Een studie uitgevoerd in 2005⁹ door het National Renewable Energy Laboratory legt per Staat de prijselasticiteit vast vertrekkende van een schatting van de elasticiteit op korte en lange termijn die werd opgemaakt op basis van het gemeten verbruik en de prijs op een periode van 30 jaren. De schatting van de elasticiteit op korte termijn bedraagt -0,24 en op lange termijn -0,32.

18. Deze studies hebben ook aangetoond dat de prijselasticiteit groter was voor de verbruikers die een grote hoeveelheid elektriciteit verbruiken. Dit wordt beïnvloedt door verschillende factoren eigen aan deze verbruikers: een meer willekeurig gebruik, een hoger inkomen en een hoger opleidingsniveau.

19. Op basis van de verschillende voormelde studies heeft A. Faruqui¹⁰ zowel voor de korte termijn als de lange termijn de elasticiteit van de residentiële prijzen opgedeeld in verschillende schijven:

Tijdshorizon	Schijf	Laag	Het meest voorkomend	Hoog
Korte termijn	Schijf 1	-0,01	-0,13	-0,20
	Schijf 2	-0,02	-0,26	-0,39
Lange termijn	Schijf 1	-0,03	-0,39	-0,60
	Schijf 2	-0,06	-0,78	-1,19

Elke schijf komt overeen met een inkomstenschijf. Schijf 1 bestaat uit verbruikers met een laag inkomen en schijf 2 bestaat uit verbruikers met een hoger inkomen. Merk ook op dat de antwoorden op een prijswijziging op korte termijn worden geleid door een aanpassing van het gedrag en de wijzigingen op lange termijn door een verandering van de uitrusting.

⁹ Mark A. Bernstein and James Griffin, "Regional differences in the price-elasticity of demand for energy", prepared for National Renewable Energy Laboratory, The RAND corp., Santa Monica, California, 2005

¹⁰ A. Faruqui, "Inclining toward efficiency: is electricity price-elastic enough for rate design to matter?", Public Utilities Fortnightly, August 2008

Om bovenstaande tabel op te stellen waren de volgende hypothesen gebruikt:

- Schijf 2 heeft een grotere prijselasticiteit dan schijf 1 (wat meestal het geval is).
- De prijselasticiteit van beide schijven is gecorreleerd.
- De prijselasticiteit op lange termijn is groter dan die op korte termijn.

20. In het Australische geval worden twee verbruiksschijven vastgelegd voor de progressieve prijszetting. Een hogere prijs wordt enkel aan de grote afnemers gesignaleerd. Deze vormen samen het tweede blok. Indien dit signaal de afnemer ertoe aanzet zijn verbruikspieken te doen dalen, zou dit voordelig kunnen zijn voor alle verbruikers aan de hand van een daling van de geïnvesteerde kapitalen, de exploitatiekost en dus ook de eindprijs van de energiefactuur. De factoren die gedragswijzigingen beïnvloeden ten opzichte van een stijging van de energieprijzen zijn de volgende: de omvang van de prijsvariatie van de factuur van de afnemer, het gebruik van de elektriciteit en de vervangbaarheid van de brandstof bestemd voor verwarming. Betreffende de elasticiteit van de elektriciteitsprijs werden verschillende schattingen gemaakt die aan de basis liggen van de Australische bedenkingen. Ze worden in onderstaande tabel weergegeven:

Agentschap belast met de schatting	Datum van de schatting	Periode waarop de schatting is gebaseerd	Betrokken gebied	Gebruikte bron	Elasticiteit
National Institute of Economic and Industry Research	2002	n.s	n.s	Literatuur	Elast. lange termijn = -0,25
	2002	n.s	New South Wales	Literatuur	Elast. lange termijn tussen -0,22 en -0,52 met een Gemiddelde van -0,37
Akmal and Stern	2001	1969-1999	Australië	ABS Data	Elast. lange termijn = - 0,95
	1980	1960-1982	Australië	ABS Data	Elast. lange termijn tussen -0,55 en -0,86
Victoria's Essential Services Commission	2002		USA	Studie van consulent	Elast. lange termijn = -0,10

21. Meer specifiek wat betreft België beschikt het Planbureau in haar Hermès-model over schattingen van de prijselasticiteit van de vraag naar elektriciteit, meer bepaald in de toekenningsmodule voor het privégebruik dat op econometrische wijze wordt geschat aan de hand van specificaties volgens AIDS (Almost Ideal Demand System). Deze schattingen dekken alle residentiële elektriciteitsgebruiken. Volgens het Planbureau bedraagt de

elasticiteit van de prijs van de vraag naar residentiële elektriciteit in België -0,41 op korte termijn en -0,68 op lange termijn¹¹.

22. In het kader van een zogenaamde¹² SEREC-studie werd uitgerekend dat de huishoudens 18,7 % elektriciteit konden besparen. Dit potentieel lijkt belangrijk te zijn, maar wordt weinig gebruikt.

De studie berust op een experiment in het kader waarvan men aan de huishoudens bijgewerkte en persoonlijke inlichtingen geeft over de middelen die moeten worden gebruikt om minder elektriciteit te verbruiken en in het kader waarvan men de daaruit voortvloeiende elektriciteitsbesparingen meet.

Uit dit experiment blijkt dat er talrijke obstakels bestaan ten opzichte van de gedragveranderingen en investeringen die toelaten zulke besparingen te doen. Hieronder worden de voornaamste obstakels opgesomd:

- De druk om te verbruiken is relatief groot in een consumptiemaatschappij, onder andere door de druk om steeds meer goederen aan te schaffen die aan de hand van elektriciteit werken (audiovisueel materiaal, elektrische huishoudapparatuur, enz.).
- Comfort is een doelstelling dat vaak naar voren wordt geschoven door mensen die hun woning verbeteren. Steeds meer huishoudens climatiseren hun woning in de zomer, wat steeds meer elektriciteit vergt¹³.
- Hoge inkomens kunnen ook de verandering van gewoonten op het vlak van energie verhinderen wanneer energiebesparingen worden gezien als geldbesparingen. Deze doelstelling is namelijk in strijd met het feit dat men een hoog statuut heeft en deze wenst te tonen.
- De technische factoren hebben betrekking op woningen die eerder energieopslopend zijn omdat de eigenaars-inwoners de woning voor andere redenen dan energetische redenen¹⁴ hebben aangeschaft of omdat de huurders¹⁵ de woning niet kunnen aanpassen.

¹¹ Gegeven overgemaakt door het Planbureau.

¹² F. Bartiaux, G. Vekemans, K. Gram-Hanssen, «Socio-technical factors influencing residential energy consumption (SEREC) », Scientific support plan for a sustainable development policy, 2006.

¹³ Men stelt in bepaalde landen of buurten vast dat de pieken in verband met het verbruik van elektriciteit voortaan in de zomer plaatsvinden.

¹⁴ Comfort, helderheid, enz.

- Het vermogen om op het vlak van milieuproblemen tot actie over te gaan, dat deels afhangt van de sociale positie van het individu en van zijn sociale netwerken.

Met betrekking tot deze sociotechnische factoren die het residentiële energieverbruik beïnvloeden en tot de drijfveren erachter, is het belangrijk te onderlijnen dat een combinatie van verschillende drijfveren steeds schuilgaan achter aanpassingen die worden doorgevoerd om het energieverbruik te doen afnemen. Bijgevolg volstaat geen enkele van deze drijfveren op zich. Slechts een enkele remmende factor is echter voldoende om deze drijfveren, en bijgevolg ook de energiebesparingen, te vernietigen.

23. Uiteindelijk stelt Percebois¹⁶ (2009) dat de waarde van de prijselasticiteit van de vraag naar elektriciteit vaak laag is omdat het vaak captieve elektriciteitsverbruikers zijn die tijdens de piekuren op het spel staan (verlichting en elektrische huishoudtoestellen).

24. Tot slot bestaat er een brede waaier aan schattingen van de prijselasticiteit van de vraag naar elektriciteit. Op Belgisch niveau bestaan er volgens de CREG geen grondige studies hieromtrent die een onderscheid maken tussen de prijselasticiteit per inkomstenschijf, verbruiksperiode of verbruik. Er wordt echter meestal aangenomen dat de prijselasticiteit op korte termijn van de vraag naar elektriciteit gemiddeld laag is omdat elektriciteit een moeilijk vervangbaar goed is. Een gemiddelde prijselasticiteit op korte termijn tussen 0,2 en 0,4 wordt meestal aanvaard, wat inhoudt dat een prijsstijging van 10 % gemiddeld een daling van de hoeveelheid tussen 2 % en 4 % zal veroorzaken. De prijselasticiteit van de hogere inkomstenschijven wordt gezien als hoger dan die van de lagere inkomstenschijven.

¹⁵ In de literatuur zijn deze uiteenlopende belangen tussen de eigenaar die een woning of een installatie wenst die op het vlak van bouw of onderhoud weinig kost (zoals een elektrische verwarmingsinstallatie) en de huurder die een woning of een installatie wenst die weinig gebruikt, gekend als "split incentives".

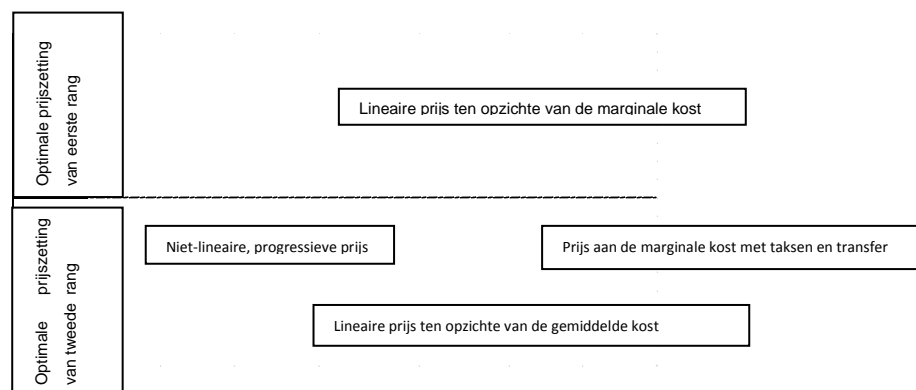
¹⁶ Bijlage 8 bij het GEMIX-rapport, J. Percebois, "Tarification de l'électricité et affectation de la rente nucléaire : deux questions liées" (nvdr: Prijszetting van de elektriciteit en aanwending van de nucleaire rente: twee punten die met elkaar in verband staan)

III.2. Kostenreflectiviteit

25. De onderstaande paragrafen zijn gewijd aan de analyse van de economische doeltreffendheid van de progressieve prijszetting.

26. Vanuit een economisch standpunt bestaan er verschillende manieren om een doeltreffende prijszetting op te stellen. Deze kunnen in twee groepen worden onderverdeeld. De eerste groep omvat de zogenaamde optimale prijszettingen van eerste rang en de tweede bevat de zogenaamde optimale prijszettingen van tweede rang. Dit wordt hieronder aan de hand van een schema weergegeven.

Figuur 4 : Hiërarchische opbouw van de prijszettingsmodules wat betreft efficiëntie¹⁷



27. Volgens de economische basistheorie is de prijszetting aan de marginale kost het beste stelsel voor de prijszetting bij afwezigheid van elke politieke hindernis en in een perfecte mededingingssituatie. Wanneer de prijzen gelijk zijn aan de marginale kosten, vindt de meest doeltreffende toekenning van resources plaats terwijl de netto sociale opbrengst van het verbruik wordt gemaximaliseerd. Om die reden wordt de vaste prijs aan de marginale kost gezien als de optimale prijszetting van eerste rang en dient het als referentie voor de andere prijszettingssystemen. In zijn rapport over de “ideale energiemix voor België tegen 2020 en 2030”, legt de Gemix uit dat de reflectiviteit van de kosten voor hem pas kan

¹⁷ Geoff Bertram, Non Linear Pricing Theory: The Case of Wholesale Electricity Pricing in New Zealand», New Zealand Economic Papers, 30(1), 1 June 1996, p. 87-108

plaatsvinden aan de hand van een prijszetting gebaseerd op een marginale kost waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen de dal- en de piekuren¹⁸.

28. In bepaalde omstandigheden vindt er geen prijszetting aan de marginale kost plaats. Wanneer de elektriciteitsmarkt wordt geleid door een dominerende onderneming, zal deze een prijs opleggen die hoger is dan de marginale kost, met een daling van de toekenningen en van het welzijn tot gevolg. Men kan dan een beroep doen op een prijszetting van tweede rang.

29. Volgens Willig¹⁹, Philips²⁰ et Tirole²¹ bestaan er, indien een prijszetting aan de marginale kost niet mogelijk is, niet-lineaire prijszettingwijzen die in de zin van Pareto superieur zijn ten opzichte van om het even welke lineaire prijszetting. Willig voegt hieraan toe dat een niet-lineaire prijsstructuur een doeltreffende manier is om de overschotten te herverdelen. Hij verklaart zelfs dat de invoering van een prijszetting in twee blokken die omgekeerd zijn ten opzichte van elkaar, toelaat de winst van de verkoper te doen stijgen aan de hand van een tariefrooster. Dit rooster heeft als werkelijk doel de winsten tot een aanvaardbaar niveau te doen dalen door ze aan de verbruikers te herverdelen. Deze prijszetting kan echter degressief of progressief zijn in functie van de vorm van de kostencurves.

30. Hieronder wordt de impact van de invoering van een niet-lineaire prijszetting in geval van een onderneming met een monopolie grafisch weergegeven.

III.2.1. Illustratie van een degressieve prijszetting

31. Onderstaande grafiek geeft een geval weer van een klassiek monopolie dat de optimalisatie van een tarief in twee blokken beoogt voor een homogeen goed geproduceerd op voorwaarde dat de kost daalt voor een monopolie onder een verplichting van minimale winst.

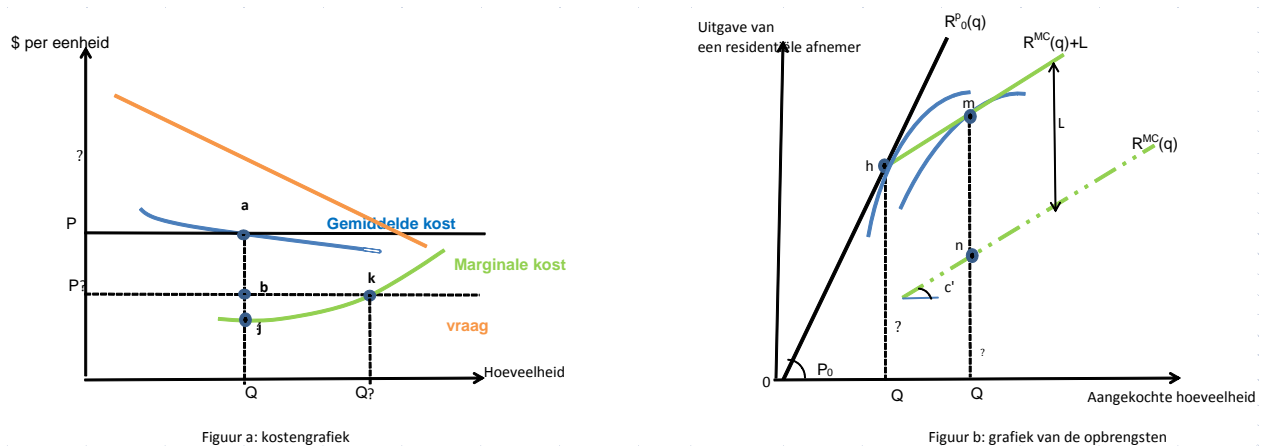
¹⁸ Annexe 8 au Rapport GEMIX J. Percebois, « Tarification de l'électricité et affectation de la rente nucléaire : deux questions liées ».

¹⁹ R. Willig, "Pareto-superior non linear outlay schedules", Bell journal of economics, 9, 1978, p. 56-69

²⁰ L. Philips, "The Economics of Price Discrimination", Cambridge University Press, 1983

²¹ J. Tirole, "The Theory of Industrial Organization", MIT Press, 1988

Figuur 5 : Grafiek van de kosten en opbrengsten van een natuurlijk monopolie in geval van regressieve prijszetting



Figuur a toont een degressieve gemiddelde kost (blauwe curve) waarin het monopolie van openbare dienst de hoeveelheid Q_0 verkoopt tegen een uniforme gemiddelde kostprijs P_0 zonder winst te maken. In geval van concurrentie en in de afwezigheid van een winstverplichting zou de optimale hoeveelheid Q_1 zijn geweest, namelijk de hoeveelheid waarvoor de marginale kost (groene curve) gelijk is aan de bepaling die door de verbruiker moet worden betaald, en die door de vraag wordt weergegeven (oranje curve). Deze monopoliesituatie veroorzaakt een daling van het welzijn vergeleken met een geval van vrije mededinging die overeenkomt met de driehoek AJK.

Indien een tarief in twee blokken zo wordt ingevoerd dat een hoeveelheid Q_0 wordt verkocht op het prijsniveau P_0 en dat elke bijkomende gevraagde hoeveelheid ten opzichte van Q_0 wordt aangerekend op het prijsniveau P_1 , wat overeenkomt met de marginale kost, dan wordt een deel van het verlies aan welzijn teruggegeven aan de verbruiker (driehoek ABK) en geniet de producent van een bijkomende winst dat overeenkomt met de driehoek BJK.

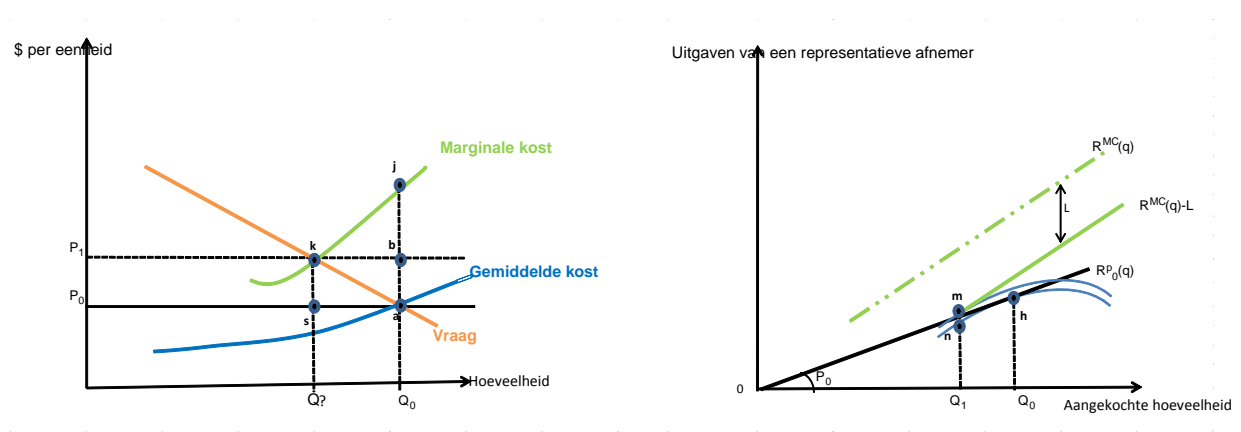
Figuur b geeft de invloed weer op de opbrengsten van de monopoliehouder. De helling van de rechte $R^{P_0}(q)$ toont de laagste lineaire prijs die compatibel is met de winstverplichting en punt h is de hoeveelheid die de afnemer tegen deze prijs kiest. De rechte $R^{MC}(q)$ toont de lineaire prijs aan de marginale kost in de afwezigheid van winstverplichting en de rechte $R^{MC}(q)+L$ toont de winst gemaakt ten opzichte van de afnemers die een grotere hoeveelheid dan Q_0 willen waarop voor elke bijkomende eenheid boven Q_0 een prijs aan de marginale kost wordt toegepast door de monopoliehouder ervan te verzekeren dat zijn winstverplichting zal worden nageleefd voor de hele rechte $R^{MC}(q)+L$. In geval van invoering van een tarief in twee blokken wordt een grotere hoeveelheid verkocht aan de afnemer,

waardoor deze op een hogere indifferentiecurve wordt geduwd en toch de monopoliehouder ervan verzekert dat de winstverplichting wordt nageleefd.

III.2.2. Illustratie van een progressieve prijszetting

32. Om het geval van een progressief tarief toe te lichten, nemen we een situatie waarin de monopoliehouder een progressieve marginale kost heeft en overdreven opbrengsten zou maken in geval van toepassing van de lineaire marginale kost.

Figuur 6 : Grafiek van een omgekeerde prijszetting in een monopoliesituatie



Hieronder bekijkt men wat er gebeurt met betrekking tot de grafiek die de kosten vertegenwoordigt (figuur a). De gemiddelde kostprijs P_0 die de winstverplichting naleeft, is lager dan de marginale kost die leidt tot een hoeveelheid Q_0 , die hoger is dan de optimale hoeveelheid Q_1 . Hieruit vloeit een verlies van welzijn voort dat overeenkomt met AJK indien door het monopolie aan dit niveau wordt voldaan.

Een tarief in twee blokken met een prijs P_0 voor de gevraagde hoeveelheden die kleiner of gelijk zijn aan Q_1 en met een prijs die overeenkomt met de marginale kost (P_1) voor elke hoeveelheid die boven Q_1 wordt gevraagd, kan worden opgelegd. De prijsstructuur geeft P_0skb op. Het resultaat van een dergelijke prijszetting brengt de gebruiker bij Q_1 , wat de opbrengsten van de monopoliehouder met AJK doet stijgen terwijl de gebruiker wordt gestraft door een verlies van overschot van ASK. Hierdoor kan het monopolie de gebruiker compenseren voor de verandering en vermijdt men dus een verlies aan collectief welzijn. Dit voorbeeld toont aan dat er een aantal prijszettingmogelijkheden in twee groeiende blokken bestaan waardoor de opbrengsten voor de monopoliehouder onveranderd blijven terwijl hij

een kost aan een marginale prijs zou opleggen voor de verbruikte eenheden en hij de inframarginale prijs van het verbruik onder P_0 zou doen dalen. Zo zou hij ervoor zorgen dat de verbruikers voordeel zouden halen uit de overstap naar de niet-lineaire prijsstructuur. Deze tariefregeling heet een progressieve prijszetting.

33. Zoals aangetoond door de twee voormelde voorbeelden, bepaalt de vorm van de kostencurve het soort prijszetting dat moet worden gehanteerd: een degressieve of een progressieve prijszetting.

Nu bekijken we de impact van een dergelijke prijszetting op de opbrengsten. De invoering van een niet-lineaire structuur houdt dus een terugkeer van h naar m in, wat overeenkomt met een verlies van welzijn, ook al worden de opbrengsten van de monopoliehouder overgemaakt aan de verbruikers door middel van een vermindering van de inframarginale prijs. Dit heeft tot gevolg dat het segment van de rechte $R^{P_0}(q)$ dat overeenkomt met het niet-lineaire tarief, naar beneden gaat. De opbrengstencurve kan dan zo worden verplaatst dat de verbruiker op een oorspronkelijke indifferentiecurve op punt n wordt geduwd, waardoor de verbruiker een compensatie ontvangt ondanks een daling van de hoeveelheden en een stijging van de opbrengsten. De afnemers kunnen worden geanalyseerd op basis van een waaier aan kleine en grote verbruikers in plaats van te redeneren op basis van typeafnemers en zo de omgekeerde prijszetting zien als progressief in termen van verdeling van het inkomen. Een tarief in twee blokken kan worden gezien als een korting voor de belangrijke volumes terwijl de twee omgekeerde blokken een korting bieden voor de kleine volumes. Het aspect inkomsten zal later in onderhavige studie grondiger worden besproken.

34. De Gemix-groep verklaart dat de verbruiksschijven de productiekosten van het ogenblik waarop de stroom wordt verbruikt, niet weergeven. Hij meldt dat de eerste schijf vaak samenvalt met de eerste piekperiode, in tegenstelling tot de andere schijven die overeenkomen met de dalperiode. Hierdoor besluit de Gemix-groep dat een progressieve prijszetting de kosten niet weergeeft. Borenstein²² concludeert hetzelfde, maar niet op basis van dezelfde vaststellingen. Hij baseert zich op het feit dat deze prijszetting verschillende marginale prijssignalen stuurt naar de verschillende verbruikers, terwijl de kost om ze te bevoorraden dezelfde is.

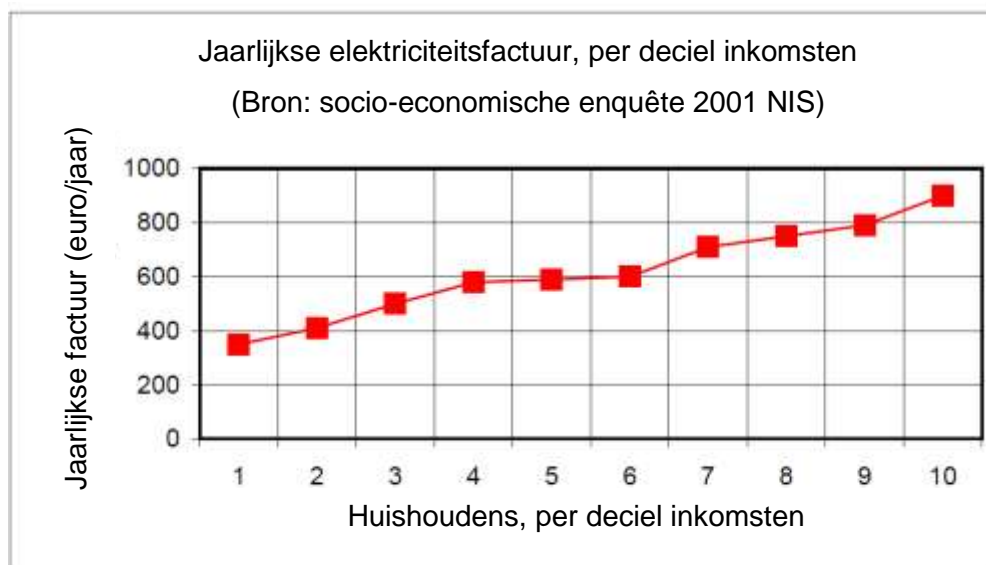
²² S. Borenstein, "Equity Effects of Increasing-Block Electricity Pricing", Nov. 2008, Center for the Study of Energy Markets, University of California Energy Institute, UC Berkeley

III.3. Impact van de progressieve prijszetting op de categorieën van inkomsten

35. De solidaire prijszetting vertrekt vanuit de hypothese dat het elektriciteitsverbruik stijgt in functie van het beschikbare inkomen.

36. Dit deel verfijnt de analyse van de relatie tussen het elektriciteitsverbruik en de inkomsten van de huishoudens in België verder.

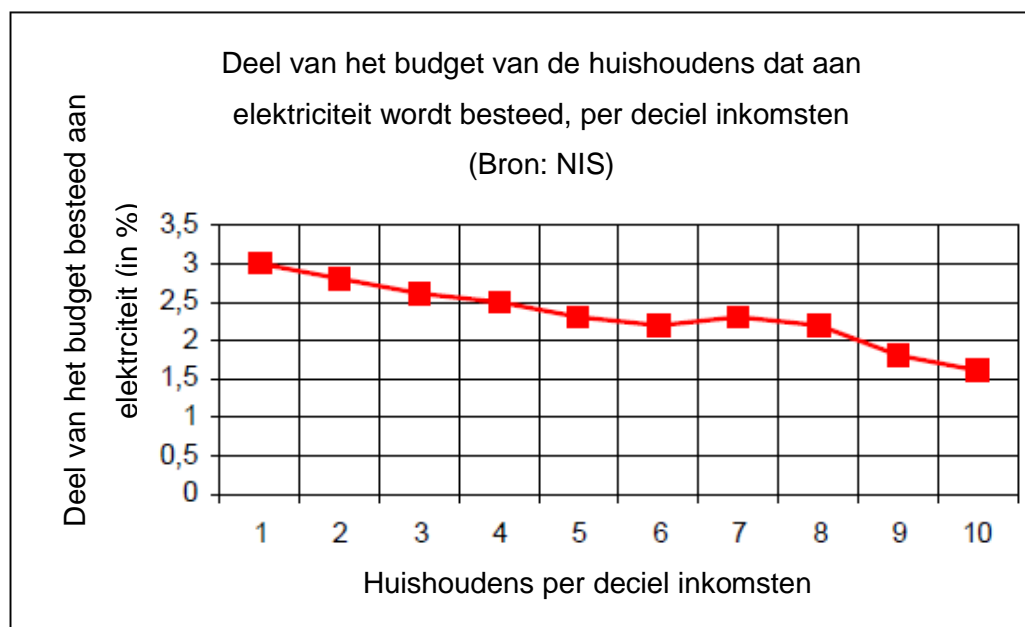
Figuur 7 : Jaarlijkse elektriciteitsfactuur, per deciel inkomsten



37. Figuur 7 geeft de niet-onbelangrijke correlatie weer tussen de inkomsten en het niveau van de elektriciteitsfactuur. De elektriciteitsfacturen van de 10 % rijkste huishoudens zijn gemiddeld drie keer zo hoog als de facturen van de 10 % armste huishoudens. Gezien de degressiviteit van de energieprijzen is de correlatie tussen de inkomsten en het verbruiksniveau nog groter. Zo kwam een factuur van 300 euro (gemiddelde van de 10 % armste huishoudens) (in 2001) overeen met een verbruik van ongeveer 1.700 kWh per jaar. Een factuur van 900 euro (gemiddelde van de 10 % rijkste huishoudens) kwam dan weer overeen met een verbruik van meer dan 9.000 kWh per jaar. Men mag dus stellen dat de

10 % rijkste huishoudens vijf keer zo veel elektriciteit verbruiken dan de 10 % armste huishoudens²³.

Figuur 8 : Deel van het budget van de huishoudens dat aan elektriciteit wordt besteed, per deciel inkomsten



38. In tegenstelling hiermee toont figuur 8 aan dat het deel van het budget van de huishoudens bestemd voor elektriciteit omgekeerd evenredig evolueert met hun inkomsten. De 10 % armste huishoudens besteden dus een deel van hun budget dat twee keer zo groot is als het deel van de 10 % rijkste huishoudens. Dit kan helpen verklaren waarom sommige huishoudens het moeilijk hebben om hun elektriciteitsfactuur²⁴ te betalen en andere huishoudens slechts in beperkte mate belang hechten aan energiebesparingen.

39. Een progressieve prijszetting zou toelaten dit verschil te beperken. Andere factoren mogen echter niet worden genegeerd, bijvoorbeeld het belang van de energievector en het feit dat voormelde middelen nog meer contrastrijke bijzondere situaties verbergen. Dit wordt aangetoond door de volgende grafiek, opgesteld op basis van de gegevens verzameld door de enquête over de woningen in het Waalse gewest (2007)²⁵. Men stelt namelijk een groter

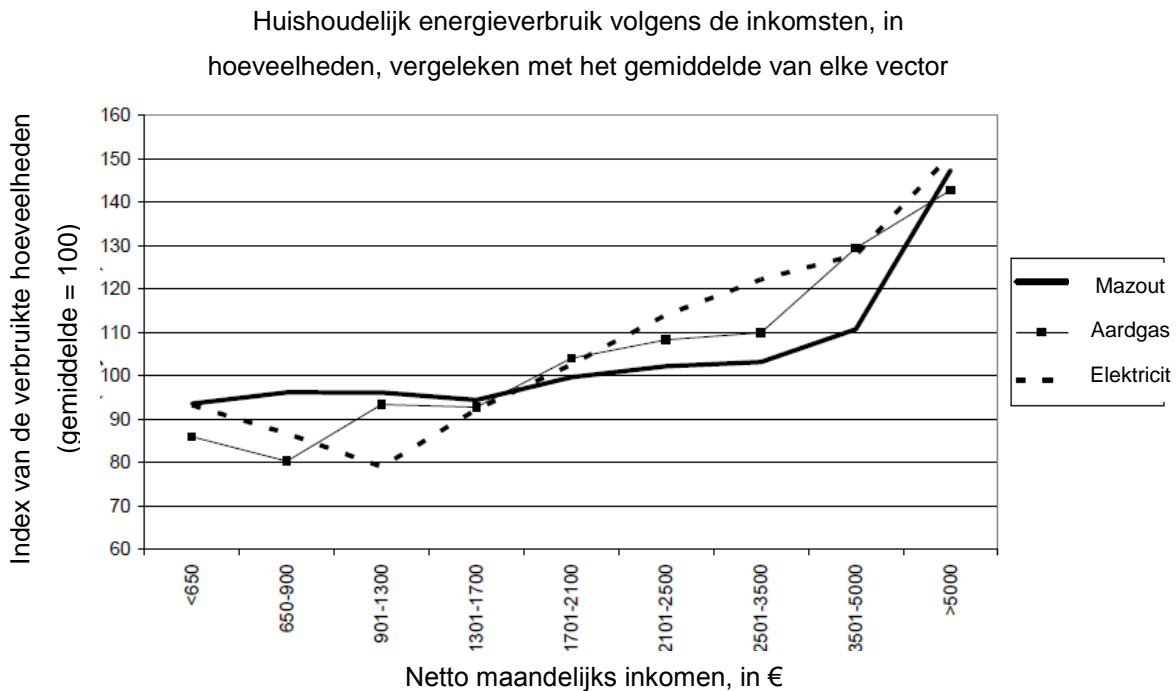
²³ “Vers une tarification solidaire et progressive de l’électricité”, Inter-Environnement Wallonie, 22 december 2006

²⁴ Cf. het aantal huishoudens dat een beroep moet doen op het OCMW en op centra voor schuldbemiddeling.

²⁵ Opgenomen in de Hoge Raad van Financiën (2009)

verbruik vast voor de kleinste inkomstenschijven (het verbruik van huishoudens met een netto maandelijks inkomen < 650 euro is hoger dan het verbruik van huishoudens met een netto maandelijks inkomen tussen 650 en 900 euro, wat opnieuw hoger is dan het verbruik van huishoudens met een inkomen van 901 tot en met 1300 euro). Tot en met 1700 euro bevindt men zich onder het gemiddelde elektriciteitsverbruik.

Figuur 9 : Residentieel verbruik volgens de inkomsten²⁶



De inkomsten van de huishoudens vormen de doorslaggevende factor in verband met het elektriciteitsverbruik. Het IEW (2006) heeft de andere bepalende factoren van de verbruiksniveaus bestudeerd, namelijk de energievectoren voor de verwarming van de woning en van het sanitaire warme water, de prestaties inzake energie van de woning en van de uitrusting van de woning, de grootte van het huishouden, het gebruiksgedrag van het huishouden en de aanwezigheid in de woning. De studie besluit dat, met uitzondering van de aanwezigheid van een elektrische verwarming, de inkomsten van doorslaggevend belang zijn ten opzichte van de andere bepalende factoren.

40. Tot slot bestaat er een positieve correlatie tussen het elektriciteitsverbruik en de inkomsten van de huishoudens. Met uitzondering van de aanwezigheid van een elektrische verwarming kan het inkomen worden gezien als de belangrijkste bepalende factor in de

²⁶ Ministerie van het Waalse Gewest (2007) – Berekeningen van de Hoge Raad van Financiën

vraag naar elektriciteit. Een grondige analyse toont echter aan dat de zeer kleine inkomensschijven een groter verbruik hebben. Dit kan hoofdzakelijk worden verklaard door de aanwezigheidsgraad in de woning en door de prestaties van de woning en de uitrusting. Zoals aangetoond door de studie van het Duitse geval dat later wordt geanalyseerd, kan de invoering van een progressief tarief niet voor alle huishoudens met een laag inkomen voordelig zijn.

IV. PROGRESSIEVE PRIJSZETTING TOEGEPAST IN HET BUITENLAND EN DE HIERUITVOLDGENDE ERVARING

41. Dit deel beschrijft eerst de werking van de progressieve prijszetting ingevoerd in Japan en Californië, twee niet-Europese landen, en stelt enkele conclusies voor. De situatie van een Europees land, Duitsland, wordt ook aangehaald omdat een progressieve prijszetting daar werd overwogen, maar niet werd verwezenlijkt. Hieruit kan ook besluiten worden getrokken. Vervolgens worden twee alternatieve maatregelen bestudeerd (de gratis kilowatturen en de progressieve belasting) die zouden kunnen worden overwogen als alternatief voor het progressieve tarief, in functie van het doel nagestreefd door de Belgische regering.

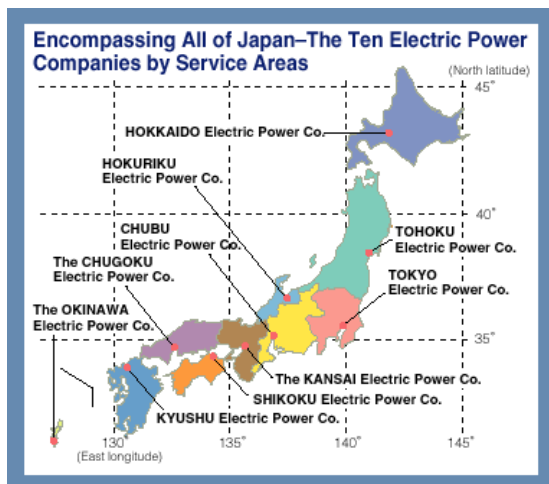
IV.1. Verbruiksschijf met eigen prijszetting

42. In de meeste landen die de progressieve prijszetting toepassen, wordt deze prijszetting opgesteld op basis van verbruiksschijven. In dit deel worden de situatie van twee niet-Europese landen bestudeerd (Japan en Californië) alsook de situation van één Europees land (Duitsland).

IV.1.1. Japan

43. Japan bestaat uit tien districten, waarvan negen aan elkaar gekoppeld zijn en een geïsoleerd is (Okinawa). Elke district geniet van een eigen beheer, zowel wat betreft het net als wat betreft het productievermogen.

Figuur 10 : Schema van de elektriciteitsdistricten in Japan²⁷

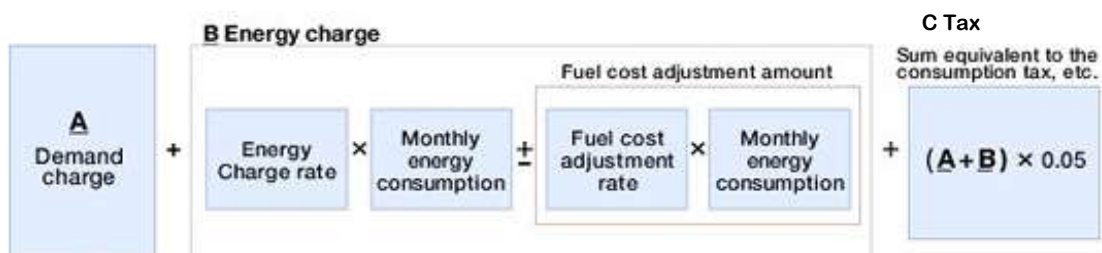


44. Het net wordt gecontroleerd via een nationaal orgaan gevestigd in Tokyo terwijl het beheer behoort tot de bevoegdheden van de historische operator van het district.

45. Het transmissienet is 166.000 kilometer lang en de transmissie van elektriciteit gebeurt tegen verschillende spanningen: 500 kV, 275 kV, 220 kV, 187 kV en 132 kV.

46. In onderstaande gaan we over tot de analyse van de elektriciteitsfactuur om te zien hoe het progressieve tarief in dit land wordt toegepast. De berekeningsformule waarmee het tarief voor een residentieel huishouden van de belangrijkste leverancier in Japan (Tepco) wordt vastgelegd, is de volgende:

Figuur 11 : Schema van de samenstelling van de factuur van een huishouden in Japan²⁸



27

http://www.geni.org/globalenergy/library/national_energy_grid/japan/japanesenationalelectricitygrid.shtml

28 <http://www.tepco.co.jp/en/customer/guide/ratecalc-e.html>

Zoals bovenstaand schema aantoont, bestaat de factuur van de Japanse residentiële afnemer uit drie termen. De eerste term (A) verwijst naar een forfait betaald door de afnemer in functie van het onderschreven vermogen uitgedrukt in ampères. De tweede term (B) wordt vastgelegd op basis van de hoeveelheid verbruikte energie en de laatste term (C) geeft de belasting weer.

Figuur 12 : Schema van de samenstelling van de factuur van een Japans huishouden van de leverancier Tepco²⁹

Categorie van het contract		Eenheid	Prijs in ¥ (*)	Wisselkoers (**)	Prijs in €	
Contract B	Onderschreven vermogen (term A)	10A	Contractueel bep	273,00	0,0079	2,1567
		15A	Contractueel bep	409,00	0,0079	3,2311
		20A	Contractueel bep	546,00	0,0079	4,3134
		30A	Contractueel bep	819,00	0,0079	6,4701
		40A	Contractueel bep	1.092,00	0,0079	8,6268
		50A	Contractueel bep	1.356,00	0,0079	10,7124
	Energieverbruik (term B)	Eerste 120 kWh (1e schijf)	1 kWh	17,84	0,0079	0,140936
		van 120 kWh tot 300 kWh (2e schijf)	1 kWh	22,86	0,0079	0,180594
		Boven 300 kWh (3e schijf)	1 kWh	24,13	0,0079	0,190627
Contract C	Onderschreven vermogen (term A)	1 kVA	273,00	0,0079	2,1567	
	Energieverbruik (term B)	Eerste 120 kWh (1e schijf)	1 kWh	17,84	0,0079	0,140936
		van 120 kWh tot 300 kWh (2e schijf)	1 kWh	22,86	0,0079	0,180594
		Boven 300 kWh (3e schijf)	1 kWh	24,13	0,0079	0,190627

(*) Maandtarief

(**) Wisselkoers van 3 februari 2010 1¥ = € 0,0079

Het verschil tussen de residentiële afnemers met een contract B en C is te wijten aan het feit dat het onderschreven vermogen (term A) van het contract op een verschillende manier wordt bepaald en verschillende modaliteiten omvat. In het kader van een contract B wordt het aantal ampères bepaald door de afnemer. Eens het vermogen bereikt is, onderbreekt een schakelaar die naar aanleiding van het contract werd geplaatst, de toegang tot elektriciteit. Een contract C heeft betrekking tot residentiële afnemers voor wie het vermogen beperkt is omwille van technische beperkingen van het net. Voor deze afnemers wordt het vermogen van het net gemeten. Deze meting zal aan de basis liggen van het contract. In dit geval is er geen schakelaar nodig die de toegang tot elektriciteit onderbreekt omdat dit

²⁹ <http://www.tepco.co.jp/en/customer/guide/ratecalc-e.html>

omwille van technische bepalingen eigen aan het net automatisch gebeurt eens het vermogen is bereikt.

De prijs van het energieverbruik (term B) is progressief. De prijs is gebaseerd op drie verbruiksschijven. De eerste 120 kWh worden aangerekend tegen een prijs van € 0,14/kWh. Dit is de eerste verbruiksschijf. Eens deze hoeveelheid wordt overschreden, bevindt men zich in de tweede verbruiksschijf, dat schommelt tussen 120 en 300 kWh. Van de 120e tot en met de 300e kWh betaalt de afnemer € 0,18/kWh. In geval van een verbruik van meer dan 300 kWh bevindt de afnemer zich in de derde verbruiksschijf. Deze schijf heeft dus betrekking op alle kilowatturen boven de 300e verbruikte kWh. Hiervoor betaalt de afnemer € 0,19/kWh. Merk op dat deze schijven maandelijks kunnen worden aangepast.

IV.1.2. Californië

47. Californië heeft in 1980 een progressieve prijszetting ingevoerd voor de residentiële afnemers. Van bij het begin hebben PG&E (Pacific Gas & Electricity), SCE (Southern California Edison) en SDG&E (San Diego Gas & Electricity), de drie gereguleerde leveranciers die Californië bevoorraden, in hun residentieel tarief een progressief tarief opgenomen dat wordt berekend op basis van twee verbruiksschijven. De marginale kost van de tweede schijf was 15 à 17 % hoger dan die van de eerste schijf.

Figuur 13 : Schema van de Californische elektriciteitsleveranciers³⁰



³⁰ <http://www.caiso.com/aboutus/infokit/map/#>

48. Na de Californische elektriciteitscrisis van 2000 – 2011 werd de progressieve prijszetting in vijf schijven ingevoerd om enerzijds de inkomsten van de leveranciers te doen stijgen en anderzijds de verbruiker met een laag inkomen te beschermen. De vijf schijven worden als volgt bepaald: de eerste twee schijven bleven onveranderd ten opzichte van de situatie van voor de crisis om de huishoudens met een relatief laag inkomen te beschermen en de drie bijkomende schijven zijn onderworpen aan een hogere prijs in het kader van de bijkomende inkomsten die de leverancier nodig heeft. Deze progressieve prijszetting is een van de strengste van dit soort prijszettingen.

Figuur 14 : Schema van de schijven van het elektriciteitsverbruik in Californië

Schijven	% van het gemiddelde residentiële verbruik
Schijf 1	0%-100%
Schijf 2	101%-130%
Schijf 3	131%-200%
Schijf 4	201%-300%
Schijf 5	>300%

49. De eerste verbruiksschijf, wordt “baseline” genoemd en wordt vastgelegd op basis van de “Public Utilities Code”. Om de meest geschikte baselines te bepalen, werd het Californische grondgebied opgesplitst in verschillende klimaatzones. Op die manier verkrijgt men een zo nauwkeurig mogelijk beeld van het gemiddelde verbruik van elke zone. In functie van het gebruik van de huishoudens werden twee basishoeveelheden vastgelegd: het basisgebruik en het gebruik van elektriciteit voor alle doeleinden.

Figuur 15 : Schema van elektriciteitszones bevoorraad door de leverancier PG&E en de toegekende basishoeveelheid die met elke zone overeenstemt voor de zomer- en de winterperiode (gegevens 2008)



Baseline area	quantities	summer	winter
p	basic quantities	16,5	12,9
	all-electric quantities	20,1	35,5
q	basic quantities	8,3	12,6
	all-electric quantities	11,1	22,9
r	basic quantities	18,1	12,3
	all-electric quantities	23,2	32,6
t	basic quantities	8,3	9,8
	all-electric quantities	11,1	20,2
v	basic quantities	9,6	11,1
	all-electric quantities	16,5	27,5
w	basic quantities	19,4	11,4
	all-electric quantities	27,3	29,2
x	basic quantities	12,1	12,6
	all-electric quantities	12,2	22,9
y	basic quantities	12,2	13,3
	all-electric quantities	15	30,9
z	basic quantities	8,8	11,6
	all-electric quantities	12,8	31,5

50. De “Public Utilities Code” bepaalt dat de basishoeveelheid toegekend aan de eerste verbruiksschijf zich tussen 50 en 60 % bevindt van het gemiddelde residentiële verbruik binnen de zone in kwestie voor de zomerperiode van 1 mei tot en met 31 oktober. Voor de winterperiode, die loopt van 1 november tot en met 30 april, schommelt de toegekende hoeveelheid tussen 60 en 70 % van het gemiddelde residentiële verbruik binnen de zone in kwestie. Een bijkomende hoeveelheid kan worden toegekend aan bepaalde huishoudens die behoefte hebben aan specifieke medische verzorging en die een impact heeft op het energieverbruik (beademingstoestel, monitoring, enz.). Bovendien hebben de drie leveranciers (PG&E, SCE en SDG&E) een programma opgesteld dat de huishoudens met een relatief laag inkomen alsook de grote gezinnen moet helpen. Op die manier betalen deze gezinnen een redelijke prijs voor hun basisbehoeften inzake energie indien hun verbruik binnen de derde prijszettingsschijf zou vallen.

51. Hieronder volgt een concreet voorbeeld om de berekening van de factuur van een residentiële afnemer te verduidelijken. De betrokken afnemer woont in zone T in Californië, wordt bevoorraadt door PG&E en heeft voor de zomerperiode op 30 dagen 575 kWh verbruikt. De basistoekenning, met andere woorden de hoeveelheid toegekend aan de eerste schijf, bedraagt 10,4 kWh/dag en de totale prijs per verbruiksschijf van leverancier PG&E is de volgende:

Schijven	% van het gemiddelde residentiële verbruik	prijs (\$)*
Schijf 1	0%-100%	0,11877
Schijf 2	101%-130%	0,13502
Schijf 3	131%-200%	0,27572
Schijf 4	201%-300%	0,40577
Schijf 5	>300%	0,47393
* prijs januari 2010		

Hieronder volgt wat de afnemer overeenkomstig zijn factuur zal betalen. De hoeveelheid toegekend voor de eerste schijf komt overeen met de basistoekenning vermenigvuldigd met het aantal dagen. In bovenstaand voorbeeld is dit 10,4 kWh * 30 dagen = 312 kWh. Deze hoeveelheid van 312 kWh wordt gefactureerd tegen de prijs van de eerste schijf, dus 0,11877 \$. De eerste 312 kWh vertegenwoordigen dus een kost van 37,05624 \$. De tweede schijf komt overeen met de verbruikte hoeveelheid die de *baseline* tussen 1 en 30 % overschrijdt. In het voorbeeld komt dit neer op 94 kWh (= 312*30 %). Deze kWh's worden gefactureerd tegen de prijs van de tweede schijf, dus 0,13502 \$, wat neerkomt op 12,69188 \$ voor 94 kWh. De derde schijf komt overeen met de verbruikte hoeveelheid die

de *baseline* tussen 31 en 100 % overschrijdt. De overblijvende hoeveelheid, 169 kWh, wordt gefactureerd tegen de prijs van de derde verbruiksschijf, dus 0,27572 \$. Deze laatste hoeveelheid vermeerderd de factuur met een bedrag van 46,59668 \$. Uiteindelijk zal de afnemer 96,3448 \$ betalen voor de 575 kWh die hij heeft verbruikt.

52. In onderstaand voorbeeld zijn de prijzen totale prijzen. Deze omvatten het productietarief verspreid over verschillende schijven, het distributietarief verspreid over verschillende schijven, het transmissietarief en de toeslagen. De verschillende posten van de factuur van een PG&E-afnemer worden in onderstaande tabel opgesomd:

UNBUNDLING OF TOTAL RATES		
Energy Rates by Component	\$ per kWh	
Generation:		
Baseline Usage	0.04495	
101% - 130% of Baseline	0.05385	
131% - 200% of Baseline	0.13086	
201% - 300% of Baseline	0.20203	
Over 300% of Baseline	0.23934	
Distribution: (T)		
Baseline Usage	0.03718	
101% - 130% of Baseline	0.04453	
131% - 200% of Baseline	0.10822	
201% - 300% of Baseline	0.16710	
Over 300% of Baseline	0.19795	
all usage		
Transmission*	0.01006	
Transmission Rate Adjustments*	0.00110	
Reliability Services*	0.00069	
Public Purpose Programs	0.01233	
Nuclear Decommissioning	0.00029	
Competition Transition Charges	0.00554	
Energy Cost Recovery Amount	0.00368	
DWR Bond	0.00515	
Minimum Charge Rate by Component	\$ per meter per day \$ per kWh	
Distribution	0.12311	
Transmission*		0.00896
Reliability Services*	0.00000	
Public Purpose Programs	0.00459	
Nuclear Decommissioning	0.00011	
Competition Transition Charges		0.00554
Energy Cost Recovery Amount		0.00368
DWR Bond		0.00515
Generation**	Determined Residually	

53. De progressieve prijszetting wordt standaard toegepast op de residentiële afnemer. De afnemer kan ook een andere prijszetting vragen, de “time of use³¹”, maar dit wordt niet in deze studie behandeld.

³¹ Variabele prijszetting in functie van het ogenblik van het verbruik, vergemakkelijkt door de aanwezigheid van “smart meters”

IV.1.3. Wat men heeft geleerd uit de niet-Europese ervaringen

54. Volgens Willig³² wordt het idee van een progressieve prijszetting inzake elektriciteit veelal geassocieerd met een rechtstreekse reglementaire tussenkomst in de beslissingen omtrent de prijszetting ten opzichte van de eindafnemers. Japan en Californië hebben immers de progressieve prijszetting opgenomen in een regulatorisch kader dat een tussenkomst in de prijzen van de leveranciers toelaat.

55. De doelstellingen die deze twee landen er toe hebben aangezet een progressief tarief in te voeren, staan los van elke bezorgdheid betreffende de kostenreflectiviteit. Het was eerder de bedoeling om de steeds groeiende vraag van deze landen te manipuleren. Zoals Filipovic et Tanic³³ melden, laat de progressieve prijszetting namelijk toe het niet-doeltreffende energiegebruik af te raden terwijl de huishoudens met een laag inkomen hun toegang tot een levensnoodzakelijk verbruiksniveau behouden. Een daling van de vraag naar energie laat ook toe te voorkomen dat wordt geïnvesteerd in nieuwe productiemiddelen.

56. Verschillende Amerikaanse studies, waaronder de meest recente van Borenstein³⁴ en van Faruqui en Segici³⁵, geven weer hoe de verbruikers reageren op een prijsverandering in geval van een progressieve prijszetting. Hieruit blijkt dat de afnemers met een hoog verbruik hun gebruik het meest beperken en dat het grootste deel van de vermindering van het algemene verbruik bijgevolg te danken is aan een klein aantal huishoudens dat hun verbruik sterk beperkt. De verbruikers die weinig elektriciteit verbruiken, genieten van prijssubsidiëringen die echter relatief beperkt zijn. Meestal vindt er een herverdeling plaats, maar de omvang ervan is variabel en hangt af van de kwaliteit van de ontvangen inlichtingen en van het vermogen om een brandstof te vervangen door een andere. De toegang tot informatie beïnvloedt namelijk de mate waarin de verbruikers kunnen reageren op prijssignalen.

³² R. Willig, "Non linear pricing", Oxford university press, 1992, p. 141

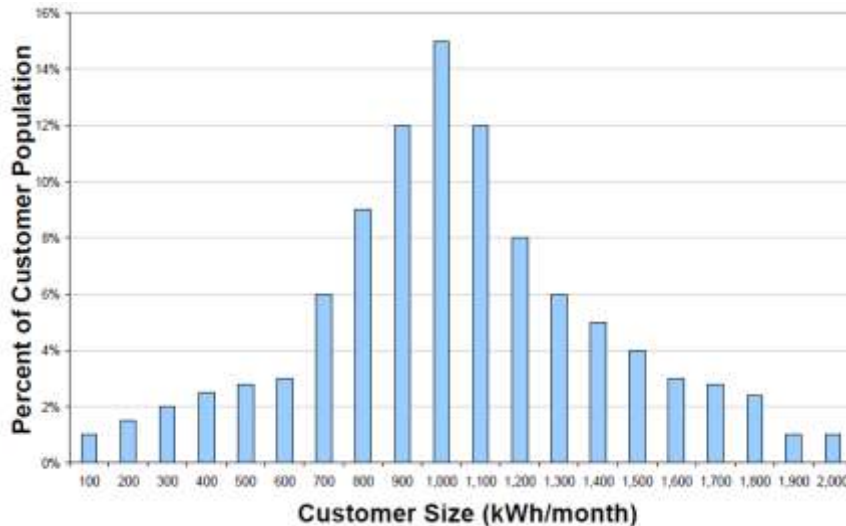
³³ S. Filipovic and G. Tanic, "The policy of consumer protection in the electricity market", Economic Annals, 2009

³⁴ S. Borenstein, "Equity effects of increasing-block electricity pricing", Paper CSEMWP180, Centre for the study of energy markets, 2008

³⁵ A. Faruqui and S. Segici, "Household response to dynamic pricing of Electricity: a survey of seventeen pricing experiments", Social Science Research Network Working Paper, 13 november 2008

De Brattle Group, waartoe Faruqi behoort, heeft de impact van de energie-efficiëntie vanaf de bepaling van het tarief willen voorspellen. Hiervoor heeft de “Brattle Group” een PRISM-model opgesteld dat toelaat de economische aspecten van een dynamische prijszetting te bepalen. Het model werd toegepast op de onderneming Smart Power & Light Company (SP&L), die een miljoen residentiële afnemers bevoorraadt tegen een uniform tarief van 10 cent per kWh.

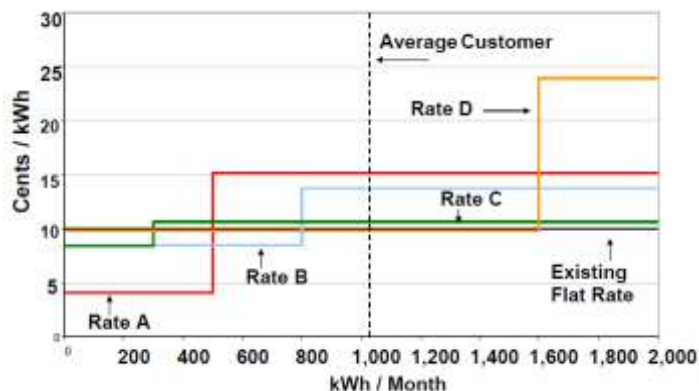
Figuur 16 : Distributie van de afnemers van SP&L



Zoals bovenstaande grafiek aantoont, verbruiken de afnemers van deze onderneming tussen 0 en 2000 kWh per maand. De afnemer verbruikt gemiddeld 1000 kWh per maand.

Op basis hiervan werden vier progressieve tariefformules uitgewerkt. Deze worden hieronder verduidelijkt:

Figuur 17 : De vier tariefformules uitgetest op SP&L³⁶

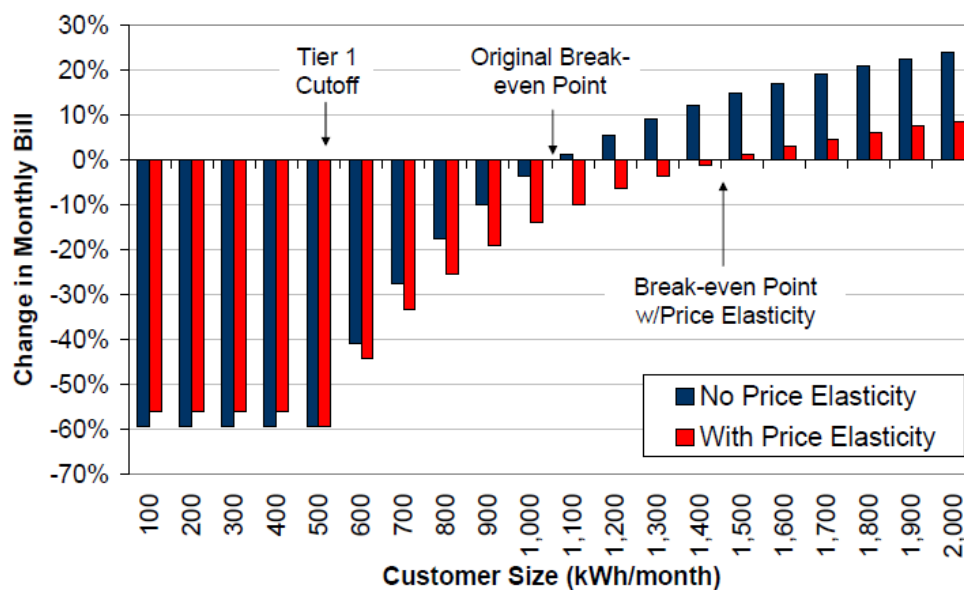


³⁶ Rate B is breder dan rate A, rate C is vrij licht en rate D spitst zich toe op de grote verbruikers.

Elke tariefformule bestaat uit twee blokken maar verschillen van elkaar met betrekking tot de breedte van de eerste blok en de hoogte van de overgang tussen de twee blokken. Voor de eerste drie formules bevindt de eerste blok zich onder het gemiddelde verbruik van de afnemers, dus onder 1038 kWh (aan de rechterkant van de grafiek), terwijl de laatste blok zich boven dit bedrag bevindt (aan de linkerkant van de grafiek). De formules verschillen ook op het vlak van de prijsverhoudingen tussen de blokken van 1,27 en 3,72.

De tariefformules zijn zo opgesteld dat er algemeen gezien geen invloed is op de inkomens voor de residentiële klasse. Bij gebrek aan reacties op de prijs zullen zij dezelfde opbrengsten opgeven voor de leveranciers. Op die manier veranderen de totale verkopen niet indien de prijs geen invloed heeft op de vraag (zie de donkerblauwe staafjes in bovenstaande grafiek). Indien de vraag naar elektriciteit reageert op de prijs (zie de rode staafjes), zal de progressieve prijszetting de afnemer er toe aanzetten zijn verbruik te beperken, vooral indien dit de eerste blok van de tariefformule overschrijdt.

Figuur 18 : Impact op de factuur per grootte van de afnemer voor tariefformule A



De gevoeligheid ten opzichte van de prijs zal afhangen van de prijselasticiteit van het elektriciteitsverbruik. Gezien de onzekerheden met betrekking tot het elasticiteitsniveau werd een simulatie uitgevoerd aan de hand van het Monte Carlo-model. Het behaalde resultaat werd opgenomen in onderstaande tabellen.

Figuur 19 : Impact van de 4 tariefformules op het verbruik en de inkomsten

Price Elasticity		Avg Percent Change in Usage			
		Rate A	Rate B	Rate C	Rate D
Short Run	Mean	-5.9%	-2.2%	-1.0%	-0.5%
	Std Dev	2.0%	0.8%	0.3%	0.2%
Long Run	Mean	-18.4%	-6.7%	-3.1%	-0.7%
	Std Dev	6.5%	2.4%	1.1%	0.4%

Price Elasticity		Avg Percent Change in Class Revenue			
		Rate A	Rate B	Rate C	Rate D
Short Run	Mean	-9.1%	-3.1%	-1.0%	-1.4%
	Std Dev	3.1%	1.1%	0.4%	0.5%
Long Run	Mean	-28.4%	-9.4%	-3.3%	-2.6%
	Std Dev	9.9%	3.4%	1.1%	1.0%

Voor formule A bedraagt de gemiddelde daling van het verbruik op korte termijn 5,9 %. Rekening houdend met een standaardafwijking van 2 % levert het model een vertrouwensinterval van 95 % op die schommelt tussen 1,9 % en 9,9 %. Dit interval vertegenwoordigt de onzekerheid te wijten aan een tekort aan nauwkeurigheid van de prijselasticiteit. De samengevoegde facturen van de afnemers dalen met 9,1 %. Op lange termijn zijn de reacties groter, met een gemiddelde daling van het gebruik van 18,4 % en een daling van de samengevoegde facturen van 28,4 %.

Wanneer men de andere tariefformules vergelijkt met formule A, kan men vaststellen dat de dalingspercentages van het verbruik en die van de daling van de facturen lager zijn. Dit kan worden verklaard door het feit dat de lagere bedragen met betrekking tot het verbruik vergeleken met tariefformule A worden blootgesteld aan prijzen die het uniforme tarief overschrijden of door het feit dat de bedragen van de prijsvariatie in verband met het uniforme tarief lager zijn dan voor tariefformule A.

Om de dubbele doelstelling betreffende de energie-efficiëntie en het beheer van de vraag te vervullen, is het nuttig om de progressieve prijszetting te koppelen aan een dynamische prijszetting van het type "time of use". Deze benadering wordt in Californië toegepast.

IV.1.4.Duitsland

57. Duitsland heeft onlangs, in 2008, verschillende prijszettingsmodellen bestudeerd toen de regering een sociaal tarief voor elektriciteit heeft willen invoeren³⁷. De bedoeling van de regering was om de financiële last van de elektriciteitsfactuur voor de huishoudens met een laag inkomen te beperken en toch enerzijds een neutraal effect op het resultaat van de leveranciers verzekeren en anderzijds de vereisten met betrekking tot de bescherming van het klimaat en tot de globale strategie op het vlak van energie in de toekomst naleven.

58. De studie die door de regering werd gevraagd, richtte zich op vier tariefmodellen:

- 1) Het tariefmodel met inbegrip van een forfaitaire hoeveelheid
Dit model houdt meerdere varianten in die gebaseerd zijn op het feit dat een forfaitaire hoeveelheid wordt geleverd aan alle huishoudens of aan een deel ervan in functie van hun verbruik en van het aantal personen waaruit het huishouden bestaat. Dit soort modellen wordt in Vlaanderen gebruikt in de vorm van gratis kilowatturen en zal hierna grondiger worden besproken.
- 2) Het tariefmodel zonder vaste termijn
In het kader van dit model komt het erop neer dat de vaste termijn van de van kracht zijnde tarieven wordt afgeschaft en dat men overblijft met een tarief gebaseerd op een variabele termijn die lineair evolueert.
- 3) Het progressieve tariefmodel per schijf
Dit model bestaat uit een tarief samengesteld uit verschillende schijven die geassocieerd zijn met een prijs. Deze laat de neutraliteit ten voordele van de leveranciers toe.
- 4) Het energiebesparende tariefmodel
Dit model bestaat uit een tarief gebaseerd op een forfaitaire hoeveelheid die gepaard gaat met een tarief op basis van kilowatturen in functie van het verbruik.

59. Geen enkele van deze modellen vervult het sociale doel dat de regering nastreefde, met name de beperking zonder bijwerkingen van de financiële elektriciteitslast op de huishoudens met een beperkt inkomen: de invloed op de opbrengsten van de leveranciers,

³⁷ Kurzgutachten für das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) zur Bewertung einer möglichen Veränderung der Stromtarifstruktur für Haushaltskunden („Stromspartarif“), Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH & Ö-quadrat -Ökologische und ökonomische Konzepte, November 2008.

de invloed op de energetische doeltreffendheid en de invloed op bureaucratisch vlak. Alle bestudeerde modellen beperken de financiële last voor een groot deel van de huishoudens met een beperkt inkomen, maar vergroten de financiële last voor sommigen onder hen (onder andere voor diegene die het sanitaire warme water elektrisch opwarmen).

60. De verschillende problemen die opdoken tijdens het onderzoek van de verschillende modellen worden hieronder samengevat.

Met het “energiebesparende tariefmodel” laat men een aanzienlijke stijging van het globale energetische rendement aan zich voorbijgaan. Bepaalde huishoudens, en meer bepaald de huishoudens met een laag inkomen, kunnen zich geen toestellen met een hoog rendement veroorloven omdat deze duurder zijn. Bijgevolg laat het materiaal met een laag rendement dat zij bezitten of dat zij zich kunnen aanschaffen, slechts beperkte besparingen toe. Bovendien zijn de huishoudens met een laag inkomen vaak huurders³⁸. Deze huishoudens kunnen echter besparen aan de hand van voorrangsschakelaars, tijdschakelaars en spaarlampen en hoeven daarvoor weinig te investeren. Dit potentieel op het vlak van energiebesparingen blijft evenwel beperkt.

De invoering van een forfaitaire hoeveelheid geschonken aan de huishoudens moedigt hen niet aan om tot de energetische doeltreffendheid te komen die antwoordt op de bezorgdheid omtrent klimaatsveranderingen en die energiebesparingen verdedigt in de energiestrategie van de regering en de Europese richtlijnen. De forfaitaire hoeveelheden in verband met de samenstelling van de huishoudens zijn ook problematisch. De correcte bepaling van de samenstelling van de huishoudens zou namelijk aanzienlijke kosten teweegbrengen op het vlak van behandeling van de gegevens alsook met betrekking tot de garantie dat het privéleven wordt beschermd. Bovendien zijn de types huishoudens zeer heterogeen en verschillen hun behoeften sterk. Op sociaal en politiek vlak is het dus zinloos om de forfaitaire hoeveelheid te binden aan het aantal personen waaruit een huishouden bestaat.

61. Deze studie concludeert dat het interessanter is om, indien men een sociaal doel nastreeft, zich rechtstreeks te concentreren op huishoudens met een beperkt inkomen. Er wordt onder andere voorgesteld om de minimumuitkeringen van deze huishoudens te verhogen, in het bijzonder de huishoudens bestaande uit één persoon. Het is ook interessant om op het vlak van energiebesparingen raad te geven aan deze huishoudens en

³⁸ Zoals hoger aangegeven, hebben zij vaak niet de mogelijkheid actie te ondernemen op het vlak van hun woning (*split incentives*).

hen te helpen bij de vervanging van een koelkast of diepvriezer. In het kader hiervan namen 108 huishoudens deel aan een onderzoek. Zij hebben gratis raad gekregen om onmiddellijk energie te besparen (spaarlampen, vermijden dat toestellen “stand-by” worden gezet, waterbesparingen, enz.). Bovendien hebben ze een schadevergoeding gekregen ten belope van 200 à 300 euro voor de aankoop van een koelkast of een diepvriezer. Het saldo werd gefinancierd door een krediet dat zij terugbetaalden op basis van de gemaakte besparingen. De impact op de vermindering van de financiële lasten kan worden geschat op 800 euro per huishouden.

62. Duitsland zoekt verder, meer bepaald in de richting van een progressieve prijszetting die in de tijd lineair of variabel zou zijn. Deze zou berusten op een maandelijks tarief dat mogelijk wordt dankzij geëvolueerde meters (*smart meters*).

IV.2. Alternatieven voor de progressieve prijszetting

IV.2.1. Toekenning van gratis kilowatturen

63. De Vlaamse regering heeft op 19 oktober 2001 een besluit goedgekeurd met betrekking tot de gratis transmissie en levering van een hoeveelheid elektriciteit als openbare dienstverplichting. Dit besluit bepaalt de modaliteiten voor de levering van deze gratis kilowatturen.

64. Om van gratis kilowatturen te kunnen genieten, moet men een residentiële eindafnemer zijn en woonachtig zijn op het adres van de aansluiting op het distributienet. De hoeveelheid gratis kilowatturen waarop de eindafnemer recht heeft, wordt berekend op basis van het volgende principe: 100 kWh per gezin, vermeerderd met 100 kWh per persoon woonachtig op het adres van de aansluiting van de huishoudelijke eindafnemer op het distributienet op 1 januari van het jaar in kwestie. De hoeveelheid gratis kilowatturen dat aan de afnemer wordt toegekend, mag in geen enkel geval groter zijn dan het jaarlijkse verbruik van de aansluiting.

65. Deze maatregel getroffen door de Vlaamse regering had een dubbele doelstelling: een sociale doelstelling en een milieudoelstelling. De sociale doelstelling is gebaseerd op twee overwegingen. De eerste overweging berust op het feit dat elektriciteit nodig is voor onze elementaire, levensnoodzakelijke behoeften. Bijgevolg bleek het nuttig te zijn aan iedereen toegang te geven tot elektriciteit om in deze behoeften te voorzien. De tweede overweging berust op een sociale verbetering van de tarieven. Het voordeel van de gratis kilowatturen is dus belangrijker voor de huishoudens met een laag energieverbruik (dit zijn vaak gezinnen met een laag inkomen) en voor de huishoudens die veel kinderen of personen ten laste tellen. De milieudoelstelling berust op het idee dat de maatregel ecologisch is. Het financiële voordeel van de gratis kilowatturen is tot op zekere hoogte belangrijker voor de kleine elektriciteitsverbruikers die energie op een rationele manier verbruiken.

66. Deze doelstellingen zijn onderworpen aan de kritiek van Professor Guido Pepermans³⁹, Professor Van Humbeeck en Professor Bollen⁴⁰. Dit zal in onderstaande paragrafen worden besproken.

67. De opmerkingen gemaakt ten opzichte van de sociale doelstelling van de maatregel van de gratis kilowatturen zijn de volgende.

Zoals reeds hoger vermeld (zie paragraaf 37), is de hypothese waarop de maatregel berust, namelijk dat een gezin met een laag inkomen een laag energieverbruik heeft, niet vanzelfsprekend: een diepgaand onderzoek toont aan dat alle kleine inkomstschijven een groter verbruik hebben. De belangrijkste verklarende factoren hebben te maken met de aanwezigheid in de woning en de prestaties van de woning en de uitrusting. De maatregel had ook als doel de grote gezinnen in Vlaanderen te helpen. Deze gezinnen behoren meestal tot de klasse met een welgesteld inkomen waarop de gratis kilowatturen niet veel impact hebben. De toekenning aan iedereen van gratis kilowatturen is duur en helpt de personen die er het meeste behoefte aan hebben, niet. Om ze te bereiken, zou men een beperkte doelgroep moeten bepalen. Het voordeel hiervan is dat men zich daardoor tot de juiste personen richt tegen een lagere kost dan de huidige maatregel. Het voordeel in natura voortvloeiend uit de gratis kWh heeft een negatieve invloed op het vervangingseffect. Indien de huishoudens een financiële vergoeding zouden krijgen in plaats van de gratis kWh's, dan

³⁹ Guido Pepermans, "Kanttekeningen bij het gratis leveren van elektriciteit", 8 januari 2002

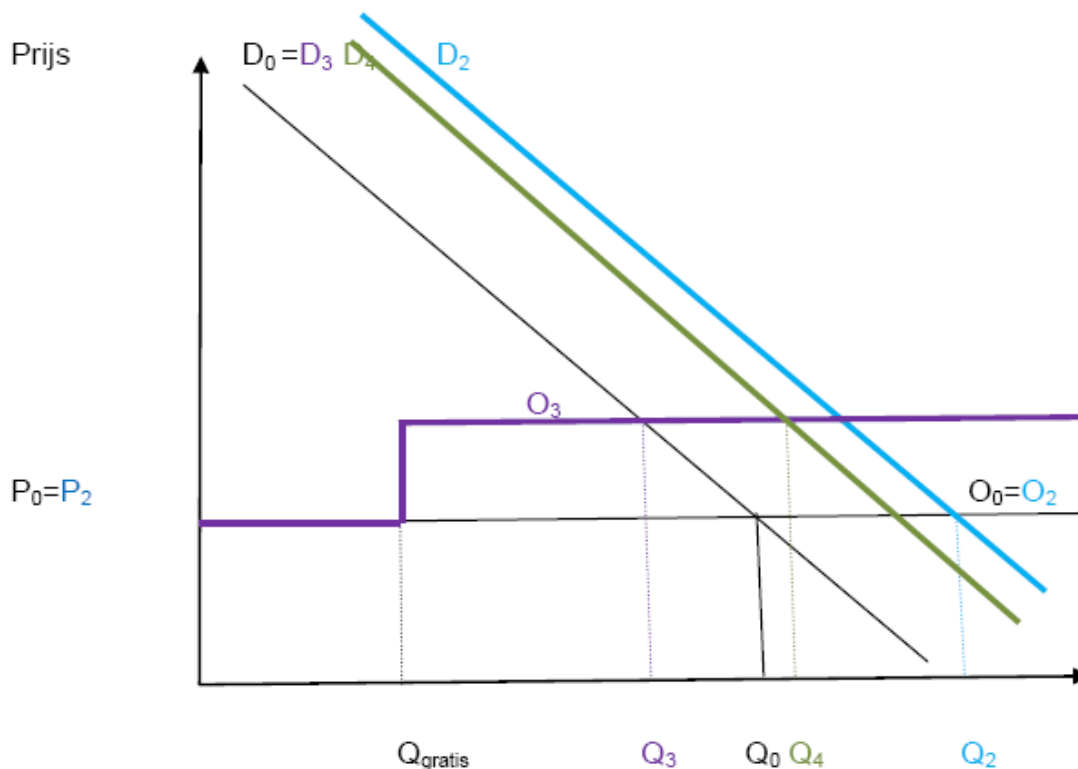
⁴⁰ Peter Van Humbeeck, Annemie Bollen, "Gratis elektriciteit: een sociale en ecologische maatregel?", *Leefmilieu*, 24, n° 4, p110-116

zouden ze deze vergoeding kunnen gebruiken voor andere doeleinden dan het energieverbruik, bijvoorbeeld door het te investeren in nieuwe uitrustingen of in de inrichting van hun woning zodat deze minder energie zouden verbruiken.

De sociale doelstelling beoogde ook de toegang tot elektriciteit voor iedereen. De gratis kWh's geven enkel toegang tot elektriciteit, niet tot de aansluiting. Men kan pas toegang bieden tot het netwerk eens men de toegang tot de aansluiting ondersteunt.

68. De opmerkingen geformuleerd betreffende de milieudoelstelling van de maatregel van de gratis kilowatturen zijn de volgende. Ter herinnering, de milieudoelstelling berustte op het idee dat een rationeler energiegebruik moest worden bevorderd. Het effect op het verbruik van de gratis kWh's hangt af van de omvang en de modaliteiten waarin de gratis levering de prijs van het overblijvende verbruik de hoogte injaagt. Dit kan twee effecten hebben op het verbruik: een rebound-effect (de kosteloosheid doet het deel van de inkomsten bestemd voor energie stijgen, wat aanzet tot een groter verbruik) of een prijseffect (de kosteloosheid wordt doorgerekend in de kilowatturen die niet gratis zijn, waardoor de kost van de bijkomende kWh's stijgt en het verbruik daalt).

Figuur 20 : Grafiek van het prijseffect en het inkomsteneffect



Zoals door bovenstaande grafiek wordt aangetoond, veroorzaakt het rebound-effect via de gratis kWh's een bijkomend inkomen dat wordt toegewezen aan elektriciteit. De vraagcurve verplaatst zich naar rechts omdat de huishoudens de hoeveelheid die ze rekening houdend met hun budget mochten verbruiken, aankopen en dat dit wordt vermeerderd met de gratis hoeveelheid kWh's (zie de situatie in het lichtblauw op de grafiek). In geval van een prijseffect, wordt de prijs van de gratis hoeveelheid afgewenteld op de bijkomende verbruikte hoeveelheid. Laten we eerst aannemen dat er geen inkomsteneffect is. De aanbodcurve omvat dus de prijs van de gratis hoeveelheid eens deze hoeveelheid wordt overschreden (zie O₃). De verbruikte hoeveelheid is gedaald ten opzichte van de oorspronkelijke hoeveelheid. Laten we nu het effect bestuderen van het gelijktijdig voorkomen van een prijseffect en een rebound-effect op het verbruik bestuderen. Twee gevallen kunnen zich voordoen: ofwel overstijgt het prijseffect het inkomsteneffect en daalt het verbruik, ofwel overstijgt het inkomsteneffect het prijseffect en stijgt het verbruik (zie de situatie in het groen op de grafiek). Met de afstand die we vandaag kunnen nemen ten opzichte van de invoering van de gratis kWh's, kan men vaststellen dat het inkomsteneffect meer uitgesproken is dan het prijseffect.

69. De VREG heeft in augustus 2006 een enquête uitgevoerd bij 1544 personen over de bekendheid van de maatregel, de financiering ervan en de impact ervan op het verbruik⁴¹. Dit onderzoek toont aan dat 32 % van de Vlaamse huishoudens de maatregel van de gratis kWh's niet kende. Dit gebrek aan bekendheid wordt voornamelijk vastgesteld bij huurders (41 %), mensen met een inkomen van minder dan 1500 euro per maand (45 %) en laaggeschoolden of mensen ouder dan 65 jaar (46 %). Bovendien kent meer dan 50 % die bij de historische operator is gebleven de maatregel niet. De mensen die hier het meeste van op de hoogte zijn, zijn diegene die beschikken over een inkomen van meer dan 2500 euro per maand, die een opleiding van universitair niveau hebben gevolgd en die een beroepsactiviteit uitoefenen. Met betrekking tot de financiering hebben slechts 17,5 % van de ondervraagde personen geantwoord dat de prijs van de gratis kWh's wordt doorgerekend in de factuur. De meeste antwoorden betreffende de financiering toonden aan dat dit via de belastingen plaatsvond. Met betrekking tot de impact van de gratis kWh's op het verbruiksgedrag beweren 93 % van de ondervraagden dat het hun gedrag niet zal wijzigen en zijn slechts 5 % bereid hun verbruik te doen dalen. 1 % geeft toe dat ze hun verbruik zullen verhogen. Uit deze studie kunnen besluiten worden getrokken. De sociale doelstelling is niet echt bereikt omdat de personen die het meest door deze maatregel geïnteresseerd

⁴¹ Vlaams Energieagentschap, "Invloed van de gratis kilowattuur elektriciteit aan gezinnen op het rationeel energiegebruik" (Huis-aan-huisenquête bij 1544 gezinnen), augustus 2006

zouden kunnen zijn, er niet van op de hoogte zijn. 40% van de bevolking met een laag inkomen en met een lage scholingsgraad hebben namelijk de informatie niet gekregen, terwijl volgens de Vlaamse regering juist deze personen de doelgroep van de maatregel vormden. Aan de hand van een meer gerichte maatregel, zoals Professor Pepermans aanbeveelt, zou de bevolking die er het meeste behoefte aan heeft, waarschijnlijk kunnen worden bereikt. Bovendien wordt de milieudoelstelling misbruikt omdat de meeste ondervraagden verklaarden hun gedrag niet aan te passen en dat de maatregel hun gedrag dus niet beïnvloedt. Dit misbruikt de bedoeling van een rationeel gebruik van energie.

IV.2.2. Gedifferentieerde belasting per schijf

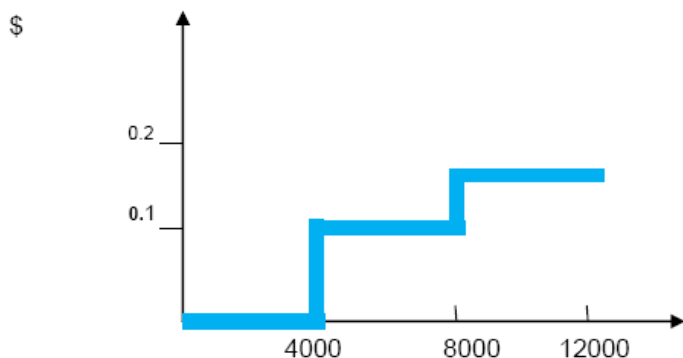
70. Stanley Veliotis, Professor aan de universiteit van Fordham, stelt voor om in de Verenigde Staten een progressieve belasting te heffen op het verbruik van primaire energie afgeleid van fossiele brandstoffen⁴². Deze zou toelaten een overdreven verbruik en energieverspilling te ontmoedigen en zo het probleem van de klimaatverandering helpen tegen te gaan. Hij raadt aan om de hoeveelheid energie die overeenkomt met de levensnoodzakelijke behoeften vrij te stellen van belasting. Eens dit niveau bereikt is, zou de verbruikte hoeveelheid worden belast.

71. De progressieve belasting zou uit drie verbruiksschijven bestaan. De eerste schijf zou overeenkomen met het levensnoodzakelijke verbruik dat vrijgesteld is van belasting. De tweede schijf zou tegen een bepaald bedrag worden belast en de derde schijf zou worden belast tegen een hoger bedrag dan de tweede.

Hieronder volgt een voorbeeld om de werking van dit systeem beter te begrijpen:

⁴² Stanley Veliotis, "A call for progressive taxation of home energy use", *Tax Notes*, October 20, 2008, Vol. 121, No 319

Figuur 21 : Verklarend schema van de progressieve belasting



Overeenkomstig dit voorbeeld bedraagt het levensnoodzakelijke verbruik 4000 kWh. Hiervoor wordt geen enkele belasting geheven. Voor de volgende 4000 kWh die het levensnoodzakelijke verbruik overschrijden, wordt een belasting van 0,10 \$ geheven. Voor de volgende 4000 kWh bedraagt de belasting 0,15 \$. Bijgevolg zal een huishouden dat een jaarlijks verbruik van 100 000 kWh heeft, 700 \$ belasting betalen. Deze is als volgt samengesteld: 4000 kWh gratis, 4000 kWh tegen 0,10 \$, dus 400 \$, en 2000 kWh tegen 0,15 \$, dus 300 \$. Indien dit huishouden zou overwegen om het jaarlijkse verbruik met de helft te doen dalen, zou de belasting met 80 % dalen. Volgens professor Stanley Veliotis zou dit de afnemer doen nadenken over zijn verbruik. Door de prijs van energie te doen stijgen aan de hand van een belasting, daalt de vraag van de huishoudens immers, ofwel omdat de huishoudens minder verspillen, ofwel omdat ze het goed door een alternatief vervangen.

72. In dit deel gewijd aan de experimenten in het buitenland worden tot slot de doelstellingen die de landen ertoe hebben aangezet een progressieve prijszetting in te voeren alsook de redenen voor de invoering of verwerping van een dergelijke prijszetting, uitdrukkelijk geformuleerd. In geen enkel experiment werd de economische doelstelling van de reflectiviteit van de kosten naar voren gebracht. De twee niet-Europese experimenten hadden de manipulatie van de steeds groeiende vraag als doel. Deze twee landen zijn hierin geslaagd. In Duitsland was het doel echter uitsluitend sociaal. De Duitse regering heeft na analyse geconcludeerd dat de progressieve prijszetting niet het goede instrument is.

73. Vervolgens worden twee alternatieven op de progressieve prijszetting bestudeerd: de toekenning van de gratis kilowatturen in Vlaanderen en de progressieve belasting. Enkel de eerste maatregel is een reëel geval en kan vandaag dus echt worden geëvalueerd. De toekenning van de gratis kilowatturen had een dubbele doelstelling (sociaal en milieu). Na analyse van dit systeem bleek deze dubbele doelstelling niet te zijn bereikt.

V. JURIDISCHE ANALYSE

74. Op juridisch vlak moet de invoering van een stelsel van progressieve prijszetting op twee vlakken worden voorzien:

- enerzijds met betrekking tot de toelaatbaarheid ervan ten opzichte van het Europees kader die de vrijmaking van de elektriciteitsmarkt organiseert en,
- anderzijds met betrekking tot de toelaatbaarheid volgens het Belgische recht ten opzichte van de bevoegdheidverdelende regels tussen het federaal niveau en de deelstaten.

Indien deze twee afzonderlijke kaders geen fundamentele hindernis zouden vormen voor de uitvoering van een stelsel van progressieve prijszetting, zou men bovendien de juridische toelaatbaarheid van dit stelsel moeten natrekken in functie van de uitvoeringsmodaliteiten die tot nu toe nog niet werden vastgesteld.

V.1. Conformiteit met het Europese kader van de vrijmaking van de elektriciteitsmarkt

75. Eerst moet men zich afvragen of een nationale maatregel ter invoering van een systeem van progressieve prijszetting verenigbaar is met de Europese richtlijnen ter organisatie van de vrijmaking van de elektriciteitsmarkt.

Een stelsel van progressieve prijszetting veronderstelt (*stricto sensu*) namelijk een zekere regulering van de leveringstarieven. De uitvoering van de progressiviteit van de tarieven vereist a priori⁴³ dat men rechtstreeks en op een dwingende wijze invloed heeft op de modaliteiten van de prijszetting voorgesteld door de leveranciers voor het elektriciteitsverbruik.

76. Een dergelijke maatregel zou dus *onvermijdelijk* een invloed hebben op de werking van de elektriciteitsmarkt.

⁴³ Zie echter *infra*, [deel IV.2.] de maatregelen van gelijke werking

V.1.1. Acceptabiliteitsvoorwaarden

77. De mogelijkheid voor een Lidstaat om de tarieven voor de levering te reguleren, maakte onlangs het voorwerp uit van een principiële arrest van Het Europees Hof van Justitie, met name het arrest C-265/08 van 20 april 2010, Federutility en consorten⁴⁴. Dit arrest werd geformuleerd ten opzichte van de tweede gasrichtlijn, maar de lering ervan breidt zich uit naar de tweede elektriciteitsrichtlijn⁴⁵ omdat deze laatste een in hoofdzaak identiek stelsel bevat met betrekking tot de besproken vraag.

78. In dit arrest meldt het Hof duidelijk dat, in het kader vastgelegd door de tweede richtlijn, de prijzen voor de leveringen in principe moeten worden vastgelegd volgens het spel van vraag en aanbod. Dit is a priori in strijd met reguleringsvormen zoals de invoering van een systeem van progressieve prijszetting:

“Beginsel van interventie van de lidstaat

17 Artikel 23, lid 1, sub c, van richtlijn 2003/55 bepaalt dat de lidstaten erop toezien dat alle afnemers vanaf 1 juli 2007 vrij zijn om aardgas te kopen bij de leverancier van hun keuze.

18 Ook al volgt uit laatstgenoemde bepaling niet uitdrukkelijk – en overigens evenmin uit de andere bepalingen van deze richtlijn – dat de prijs voor de levering van aardgas vanaf 1 juli 2007 uitsluitend door het spel van vraag en aanbod moet worden bepaald, volgt dit vereiste evenwel uit de doelstelling en de algemene opzet van deze richtlijn, die, zoals de punten 3, 4, en 18 van de considerans ervan aangeven, tot doel heeft een geleidelijke en volledige liberalisering van de aardgasmarkt te verwezenlijken waar met name alle leveranciers hun producten vrijelijk aan alle consumenten kunnen leveren.

19 Artikel 3, lid 1, van richtlijn 2003/55 legt de lidstaten bijgevolg de verplichting op om op basis van hun institutionele organisatie en met inachtneming van het subsidiariteitsbeginsel te waarborgen dat aardgasbedrijven volgens de beginselen van deze richtlijn worden geëxploiteerd, met name met het oog op de totstandbrenging van een “concurrerende aardgasmarkt”.”

⁴⁴ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62008J0265:NL:HTML>

⁴⁵ Richtlijn 2003/54/EG van het Europees Parlement en van de Raad van 26 juni 2003 betreffende gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit en houdende intrekking van Richtlijn 96/92/EG

79. Het Hof erkent echter dat de doelstelling van de vrijmaking van de markt, die de vrije mededinging van de ondernemingen inhoudt, niet de enige doelstelling van de richtlijn is. Deze tracht ook te waarborgen dat, in het kader van deze vrijmaking, de openbare dienstverlening op een “hoge peil” gehandhaafd blijft en dat de eindafnemer wordt beschermd. Het Hof bevestigt hieromtrent het volgende:

- openbare dienstverplichtingen kunnen worden ingevoerd en deze kunnen onder andere betrekking hebben op de prijs van de levering (en dus *a fortiori* op de modaliteiten van de prijszetting ervan);
- dit is echter enkel mogelijk mits naleving van een aantal cumulatieve voorwaarden.

Het arrest bepaalt namelijk het volgende:

“(21) Om deze laatste doelstellingen te bereiken [om een openbare dienstverlening te handhaven en de eindafnemer te beschermen] preciseert artikel 3, lid 1, van richtlijn 2003/55 dat het van toepassing is „onverminderd lid 2” van dit artikel, waarin het de lidstaten uitdrukkelijk wordt toegestaan aan bedrijven die in de gassector actief zijn, “verplichtingen inzake openbare dienstverlening” op te leggen die onder meer op de “prijs van de leveringen” betrekking kunnen hebben.

*(22) Uit de bewoordingen van dit lid 2 volgt dat de op grond van deze bepaling genomen maatregelen **in het algemeen economisch belang moeten worden vastgesteld, duidelijk moeten worden gedefinieerd, transparant, niet-discriminerend en controleerbaar moeten zijn en de gelijke toegang van de aardgasbedrijven van de Unie tot de nationale consument moeten waarborgen.** Bedoelde bepaling voegt hieraan toe dat daarbij “**volledige inachtneming**” van de **toepasselijke bepalingen van het VWEU**, en met name van artikel 106 VWEU, door de lidstaten geboden is⁴⁶.”*

80. De tweede richtlijn laat dus onder bepaalde voorwaarden aan de hand van openbare dienstverplichtingen toe tussen te komen in het marktmechanisme dat in principe de prijs van de levering bepaalt.

⁴⁶ Verdrag met betrekking tot de werking van de Europese Unie, vroeger genoemd Verdrag van Rome.

81. De maatregelen die het mechanisme van de prijsvorming van de levering beïnvloeden, moeten in dit geval aan de volgende voorwaarden voldoen:

- gerechtvaardigd zijn door het algemeen economisch belang;
- rekening houden met de toepasselijke bepalingen van het VWEU, onder andere wat betreft het evenredigheidsbeginsel;
- duidelijk gedefinieerd zijn;
- transparant zijn;
- niet-discriminerend zijn;
- controleerbaar zijn;
- de gelijke toegang van de aardgasbedrijven van de Europese Unie tot de nationale consumenten waarborgen.

Het *Federutility*-arrest beperkt zich niet tot de opsomming van deze voorwaarden (die voortvloeien uit de tekst van de richtlijn). Het geeft ook aan waarom het belangrijk is (op zijn minst voor sommige van deze voorwaarden en in een zekere mate) om aanwijzingen te geven met betrekking tot hun concrete inhoud.

82. Deze verschillende voorwaarden worden hierna besproken, met verwijzing naar de aanwijzingen van het Hof⁴⁷ en bespreking van hun relevantie met betrekking tot de invoering van een progressieve prijszetting. In het kader hiervan werd al rekening gehouden met de derde elektriciteitsrichtlijn⁴⁸, die de (tweede) richtlijn geïnterpreteerd in het *Federutility*-arrest vervangt. De kern van de redenering van het *Federutility*-arrest blijkt namelijk relevant te blijven in het kader van de nieuwe richtlijn. Omdat deze richtlijn ten laatste tegen 3 maart 2011 in het Belgische recht moet worden omgezet, moet hier al rekening mee worden gehouden.

De maatregel moet worden gerechtvaardigd door het algemeen economisch belang

83. Noch de tweede noch de derde richtlijnen bevatten een definitie voor het “algemeen economisch belang”.

⁴⁷ Het Hof kan geen uitspraak doen over het specifieke geval dat aan de nationale rechter die de prejudiciële vragen heeft gesteld, wordt voorgelegd. Het kan enkel richtlijnen geven.

⁴⁸ Richtlijn 2009/72/EG van het Europees Parlement en van de Raad van 13 juli 2009 betreffende gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit en tot intrekking van richtlijn 2003/54/EG

84. In het Federutility-arrest, komt het Hof tot de conclusie dat de richtlijn de Lidstaten het recht verleent om na te gaan of aan ondernemingen die in de gasector actief zijn, in het algemeen economisch belang openbare dienstverplichtingen moeten worden opgelegd, teneinde onder andere te verzekeren dat de prijs voor de levering aan de eindafnemer op een redelijk niveau wordt gehandhaafd gelet op het feit dat de Lidstaten, rekening houdend met de situatie van de sector, de doelstellingen van vrijmaking en van de noodzakelijke bescherming van de eindafnemer met elkaar dienen te verzoenen.

85. De redenering kan in het kader van de derde richtlijn en met betrekking tot de elektriciteit worden omgezet. Deze richtlijn bevat namelijk bepalingen die vergelijkbaar zijn met de bepalingen gebruikt door het Hof in het Federutility-arrest om tot haar conclusie te komen:

- Artikel 3(2) bevestigt dat de openbare dienstverplichtingen betrekking mogen hebben op de prijs van de levering (alook op de bescherming van het milieu, met inbegrip van de energie-efficiëntie).
- Considerans 46 van de derde elektriciteitsrichtlijn voorziet bovendien dat “het belangrijk is dat de voorschriften inzake openbare dienstverlening op nationale basis kunnen worden geïnterpreteerd, rekening houdend met de nationale omstandigheden en met inachtneming van de gemeenschapswetgeving.”

A priori (en zonder afbreuk te doen aan de andere geldigheidsvoorwaarden die hierboven werden besproken) kan dus worden overwogen om maatregelen van openbare dienstverlening te treffen die de tarieven voor de levering zouden reguleren (bijvoorbeeld via de invoering van progressieve tarieven). Het is aan de bevoegde nationale instelling om, rekening houdend met de specificiteiten van de Belgische markt, te oordelen of een dergelijke tariefmaatregel in het algemeen economisch belang nodig is.

86. Merk op dat de derde elektriciteitsrichtlijn bovendien bijkomende bepalingen bevat die verondersteld zijn relevant te zijn in het kader van de invoering van de progressieve tarieven:

- artikel 3(3) voorziet bovendien dat alle residentiële afnemers recht hebben op de universele dienstverlening, dit wil zeggen het recht om in elektriciteit bevoorrad

te worden tegen redelijke, eenvoudig en duidelijk vergelijkbare, doorzichtige en niet-discriminerende prijzen⁴⁹.

- artikel 3(7) bepaalt dat de Lidstaten passende maatregelen nemen om eindafnemers te beschermen en voorzien in het bijzonder in adequate waarborgen voor de bescherming van kwetsbare afnemers. In dit verband definieert elke lidstaat het begrip kwetsbare afnemers, met eventueel een verwijzing naar energiearmoede⁵⁰.

Ook al wordt het begrip “kwetsbare afnemer” niet gedefinieerd, toch lijkt de gegeven beschrijving erop te wijzen dat het gaat om een afzonderlijk en beperkter begrip dan de categorie die de verbruikers (in hun geheel) omvat.

- artikel 3(11) voorziet dat, teneinde de energie-efficiëntie te bevorderen, de lidstaten “ten sterkste aanbevelen” dat elektriciteitsbedrijven het gebruik van elektriciteit optimaliseren, bijvoorbeeld door het aanbieden van innovatieve prijsformules.

De maatregel moet gepast zijn

87. Het *Federutility*-arrest oordeelt dat (§ 33), overeenkomstig het evenredigheidsbeginsel (waar ook naar wordt verwezen in artikel 3(2) van de derde elektriciteitsrichtlijn van toepassing in onderhavig geval), de openbare dienstverplichtingen enkel aan de vrije totstandkoming van de prijs voor de levering mogen afdoen “voor zover dit noodzakelijk is ter verwezenlijking van de door deze verplichtingen beoogde doelstellingen van algemeen economisch belang, en dus slechts gedurende een noodzakelijkerwijs

⁴⁹ Considerans 51 van de derde elektriciteitsrichtlijn voorziet het volgende:

“De consumentenbelangen zouden in deze richtlijn centraal moeten staan, en de kwaliteit van de dienstverlening zou een kerntaak van elektriciteitsbedrijven moeten zijn. Bestaande rechten van consumenten moeten worden versterkt en gewaarborgd, en dienen meer transparantie te omvatten. Consumentenbescherming zou moeten waarborgen dat alle consumenten in de ruimere context van de Gemeenschap profiteren van een concurrerende markt. Consumentrechten dienen te worden gehandhaafd door de lidstaten, of, indien een lidstaat hierin voorziet, door de regulerende instanties.”

⁵⁰ Considerans 53 van de derde elektriciteitsrichtlijn voorziet hieromtrent het volgende:

“Energiearmoede wordt in de Gemeenschap een steeds groter probleem. De lidstaten die hierdoor getroffen zijn en die zulks nog niet hebben gedaan, moeten dan ook nationale actieplannen ontwikkelen of andere adequate maatregelen treffen om energiearmoede aan te pakken en te zorgen voor een vermindering van het aantal personen dat onder een dergelijke situatie lijdt. De lidstaten dienen er in ieder geval voor te zorgen dat kwetsbare afnemers van energie voorzien blijven. Hierbij zou gebruik kunnen worden gemaakt van een geïntegreerde aanpak, bijvoorbeeld in het kader van het sociaal beleid, en de maatregelen zouden sociale beleidsmaatregelen of verbeteringen van de energie-efficiëntie van huizen kunnen omvatten. Op zijn minst zou deze richtlijn nationale beleidsmaatregelen ten gunste van kwetsbare afnemers moeten toestaan.”

bepaalde periode mogen gelden.” Het Hof brengt belangrijke verduidelijkingen aan deze regel:

- 1° een dergelijke interventie moet beperkt zijn, wat de duur ervan betreft, tot hetgeen strikt noodzakelijk is ter verwezenlijking van het erdoor nagestreefde doel, teneinde met name te voorkomen dat een maatregel die naar zijn aard een belemmering voor de totstandkoming van een operationele interne gasmarkt vormt, onbeperkt zou blijven gelden (§ 35).
- 2° de toegepaste interventiemethode mag niet verder gaan dan hetgeen noodzakelijk is ter verwezenlijking van de beoogde doelstelling van algemeen economisch belang (§ 36). De maatregel mag bijvoorbeeld (in principe) enkel betrekking hebben op het prijsbestanddeel dat een rechtstreekse invloed ondergaat van de specifieke redenen die deze maatregel rechtvaardigen (§ 38).
- 3° de evenredigheid dient ook te worden getoetst aan de persoonlijke werkingssfeer van de maatregel, meer bepaald de begunstigen ervan (§ 39). Het is niet noodzakelijk uitgesloten dat een dergelijke maatregel alle particuliere afnemers beoogt (§ 40) maar dient, indien nodig, op gedifferentieerde wijze te worden toegepast op de ondernemingen en de particuliere afnemers.

88. In het onderhavige geval hangt de verenigbaarheid van de invoering van progressieve tarieven met de voormelde evenredigheidsvereisten ten eerste af van het doel (*in concreto*) nagestreefd door deze maatregel. Men benadrukt dat, in het kader van de aanvraag van onderhavige studie, het nagestreefde doel niet werd meegedeeld. Zoals hierboven aangegeven (deel II.3), lijkt het ons *in abstracto* mogelijk drie verschillende doelstellingen te identificeren, namelijk een sociale, een economische en een milieudoelstelling.

89. Zonder het nagestreefde doel van de invoering van progressieve tarieven juist te kennen en zonder kennis te hebben van de modaliteiten ervan, is het niet mogelijk vast te leggen of deze invoering beantwoordt aan het evenredigheidsbeginsel. Bovendien moet worden gemeld dat, volgens het Europese recht, het evenredigheidsbeginsel inhoudt dat de opgelegde maatregel niet verder kan gaan dan hetgeen nodig is om het doel te bereiken. De Staat die een maatregel oplegt, moet bijgevolg in staat zijn de maatregel die hij hieromtrent treft, te rechtvaardigen.

90. Tot nu toe kunnen wij hooguit de volgende waarnemingen formuleren.

- De zogenaamde “economische” doelstelling van de progressieve tarieven (namelijk de daling van de nood aan productiemiddelen) lijkt redelijk verschillend te zijn van de maatregel tot invoering van progressieve tarieven. Deze doelstelling is slechts onrechtstreeks in vergelijking met de milieudoelstelling van de daling van het energieverbruik en/of onderscheidt zich niet van deze laatste. De maatregel ter invoering van progressieve tarieven is redelijk dwingend gezien de onrechtstreekse en onzekere impact ervan op economisch vlak. Men mag dus twifelen aan de evenredigheid van de maatregel ten opzichte van deze doelstelling.
- De “milieu”-doelstelling met betrekking tot de vermindering van het verbruik (ook “rationeel gebruik van energie” genoemd) vormt op haar beurt een veel duidelijkere grondslag om een maatregel zoals de progressieve prijszetting te rechtvaardigen. Artikel 3(11) van voormelde derde elektriciteitsrichtlijn verduidelijkt dat de Lidstaten daartoe de elektriciteitsbedrijven “ten sterkste aanbevelen” het gebruik van elektriciteit te optimaliseren, bijvoorbeeld door het aanbieden van innovatieve prijsformules. Een progressieve prijszetting zou passen binnen een rationeel gebruik van energie (ook al kan de uitdrukking “ten sterkste aanbevelen” discussies teweegbrengen omtrent de mogelijkheid om een dergelijke maatregel op te leggen en zonder dat zou moeten worden besloten dat de maatregel noodzakelijkerwijze evenredig zou zijn). Ondanks dit alles lijkt het erop dat de milieudoelstelling niet helpt bij de invoering van een progressieve prijszetting. Zoals hieronder uitgelegd, is de bevoegdheid met betrekking tot een rationeel gebruik van energie in intern recht een regionale bevoegdheid.
- Gezien deze specificiteiten van het interne recht, is het de “sociale” doelstelling die het meest in staat is een federale tussenkomst op het vlak van leveringstarieven met het oog op de invoering van progressieve tarieven te rechtvaardigen. De derde elektriciteitsrichtlijn omvat hieromtrent duidelijkere bepalingen dan de voorgaande elektriciteitsrichtlijn. Volgens de evenredigheidsvereisten waar het Europees Hof aan heeft herinnerd, mogen de modaliteiten ter invoering van de progressieve prijszetting hetgeen nodig is om de nagestreefde sociale doelstelling te bereiken, niet overtreffen.

91. Om te oordelen over de juridische mogelijkheid tot invoering van progressieve tarieven (ten opzichte van de naleving van het evenredigheidsbeginsel), moet de sociale doelstelling bijgevolg duidelijk worden bepaald.

In de enge zin van het woord kan men bijvoorbeeld enkel voor personen die met economische moeilijkheden worden geconfronteerd, een betere toegang tot energie bevorderen. Men zou dan enkel de “kwetsbare afnemers” helpen door hen een universele dienst met betrekking tot de toegang tot elektriciteit tegen een redelijke prijs (art. 3(3) en 3(7) van de derde elektriciteitsrichtlijn) aan te bieden.

In de brede zin van het woord kan de sociale doelstelling gewoon een solidariteitssysteem tussen de huishoudens trachten te verzekeren⁵¹, ongeacht hun inkomsten. De eerste verbruiksschijf wordt dan gefinancierd door de hogere schijven.

In beide gevallen is het niet zeker dat de invoering van een progressieve prijszetting kan worden gezien als een evenredig middel om de sociale doelstelling te bereiken. Progressieve tarieven zouden *a priori* van toepassing zijn op de hele residentiële markt en voor het hele gebruik. De sociale doelstelling zou echter door andere maatregelen kunnen worden bereikt. Deze zouden minder dwingend zijn op het vlak van vrije vastlegging van de prijzen voor de levering, die principieel is op de vrijgemaakte elektriciteitsmarkt (bijvoorbeeld de maatregelen voor de gratis toekenning van een minimale hoeveelheid elektriciteit zoals dit in Vlaanderen⁵² werd ingevoerd, de heffing op de tarieven van een toeslag voor sociale doeleinden, indien nodig enkel op de distributietarieven, enz.).

92. Mits naleving van de gevolgen van het evenredigheidsbeginsel zou men echter kunnen overwegen om de toepasbaarheid van de progressieve tarieven uitsluitend te beperken tot de kwetsbare afnemers. In geval van dergelijke afnemers zouden de hoge verbruiksschijven waarschijnlijk niet voldoende zijn om de lage verbruiksschijf te financieren. De kost van de maatregel zou de facto worden doorgerekend op de leveranciers en onrechtstreeks op de andere verbruikers die bij hen klant zijn. Een dergelijk stelsel van progressieve prijszetting beperkt tot de kwetsbare verbruikers lijkt echter niet veel te verschillen van een “sociaal tarief” beperkt tot een “levensnoodzakelijk” verbruiksniveau.

⁵¹ Wij hernemen hier het idee dat de progressieve prijszetting enkel betrekking zou hebben op particulieren. Ten opzichte van een nagestreefde doelstelling die van sociale aard zou zijn, is deze beperking tot particulieren niet vanzelfsprekend.

⁵² Zie hierboven, deel [IV.2], dat de ondoeltreffendheid van de maatregel aantoont

93. Indien ze van sociale aard zijn (wat rekening houdend met de Belgische specificiteiten blijkbaar het geval moet zijn), is de evenredigheid van de progressieve tarieven ten slotte niet vanzelfsprekend. Alles hangt evenwel af van de modaliteiten weerhouden in het kader van de uitvoering van dit stelsel alsook van de (uitgebreide) beoordeling ter beschikking van de instantie die bevoegd zou zijn om een uitspraak te doen over de geldigheid van deze maatregel⁵³.

94. Men merkt in elk geval op dat de maatregelen betreffende de progressieve prijszetting die zouden worden goedgekeurd, alsook hun invloed op de nationale en internationale mededinging, (in de hoedanigheid van openbare dienstverplichtingen) zullen moeten worden meegedeeld aan de Europese Commissie⁵⁴ en hun efficiëntie zal periodiek worden bestudeerd.

De maatregel moet duidelijk gedefinieerd, transparant en controleerbaar zijn

95. Deze voorwaarden kunnen tot nu toe niet worden beoordeeld. Ze hangen af van de modaliteiten die in verband met de progressieve prijszetting worden weerhouden.

De maatregel moet niet-discriminerend zijn

96. Om deze maatregel te kunnen analyseren, moet men ook kennis hebben van de modaliteiten die in verband met de progressieve prijszetting worden weerhouden. Merk op dat deze voorwaarde problematisch kan worden indien het nagestreefde doel van sociale aard is. Het beginsel van niet-discriminatie vereist dat verschillende situaties op een verschillende manier worden behandeld.

⁵³ Merk op dat voormelde Duitse studie een overzicht geeft van de mogelijke modaliteiten.

⁵⁴ Art. 3(15) van de derde elektriciteitsrichtlijn

De maatregel moet de gelijke toegang van de aardgasbedrijven van de Europese Unie tot de nationale consumenten waarborgen

97. Deze voorwaarde lijkt *a priori* niet problematisch te zijn in het kader van de invoering van progressieve tarieven. Men dient echter na te gaan of een algemene toepassing van progressieve tarieven *de facto* geen effect zou hebben op het vlak van mededinging.

V.1.2. Uitvoering in andere Lidstaten

98. Uit de korte enquête die wij op Europees niveau hebben georganiseerd, blijkt dat sommige Lidstaten de uitvoering van een tariefstelsel in de vorm van een progressieve prijszetting op het vlak van energie of die er omwille van bepaalde elementen gelijkenissen mee vertoont, ofwel hebben overwogen, ofwel werkelijk hebben verwezenlijkt.

99. We melden het geval van Duitsland, waar de invoering van progressieve tarieven werd overwogen en daarna opgegeven gezien de analyse van de effecten ervan. De invoering van progressieve tarieven voor de residentiële afnemers werd voor het laatst in 2008 overwogen. Het voornaamste nagestreefde doel was niet het rationele gebruik van energie maar de “sociale rechtvaardigheid” van de elektriciteitstarieven. Het politieke debat heeft zich dus geconcentreerd op de effecten van een dergelijk tariefstelsel op de verbruikers met een laag inkomen. In het kader van een studie die werd uitgevoerd, kwam men tot de conclusie dat dit voornaamste politieke doel niet kon worden bereikt (tenminste zonder andere belangrijke gevolgen). Bijgevolg leidde het gesprek niet tot de goedkeuring van progressieve tarieven.

100. Bovendien zijn in de Lidstaten verschillende geschillen hangend. Deze hebben betrekking tot de (weliswaar ruimere) vraag (van de reikwijdte) van de mogelijkheid om de leveringstarieven te reguleren. Naast Italië, dat rechtstreeks wordt geraakt door het *Federutility*-arrest, is dit ook het geval voor Frankrijk en Polen.

V.1.3. Maatregelen van gelijke werking

101. Men vestigt bovendien de aandacht op het feit dat de impact van een progressieve prijszetting volledig of gedeeltelijk door andere middelen kan worden verkregen (bijvoorbeeld door de afschaffing van de vaste termijn in het kader van leveringstarieven, een gedifferentieerde belasting in functie van het verbruik⁵⁵, een modalisering van de distributietarieven, enz.).

De bestudering van het juridische aspect valt buiten het bestek van onderhavige studie.

102. De juridische conclusies zouden overigens niet noodzakelijkerwijze verschillend zijn aangezien:

- men hier een gelijke *werking* wenst te verkrijgen ten opzichte van (of in de richting van) een progressieve prijszetting (met name de maatregelen die *de facto* als gevolg hebben dat de kost van elektriciteit stijgt naarmate het verbruik stijgt, of dat het tenminste niet daalt) en niet van alternatieve maatregelen die toelaten dezelfde *doelstelling* te bereiken als de doelstelling nagestreefd door de progressieve prijszetting terwijl het minder dwingende effecten heeft.
- de Lidstaten moeten afzien van de goedkeuring van maatregelen van gelijke werking ten opzichte van handelingen die in strijd zijn met het gemeenschapsrecht.

⁵⁵ Zie hieromtrent het arrest 46/2004 van 24 maart 2004 van het Grondwettelijk Hof betreffende een ter tot invoering van een eenmalige bijdrage ten laste van de oliesector:

“B.3. Bij de bestreden wet wordt een eenmalige bijdrage ingevoerd ten laste van de ondernemingen die onderworpen zijn aan de verplichtingen inzake opslag van aardolieproducten.

Die bijdrage is een belasting. Zelfs wanneer zou worden aangenomen dat zij, naast de fiscale doelstelling, mede een doelstelling nastreeft die ook de gemeenschappen op grond van hun materiële bevoegdheden kunnen nastreven, blijkt niet dat de federale wetgever, door het aannemen van de bestreden maatregel, die tot de fiscale bevoegdheid van de federale Staat behoort, hoofdzakelijk een effect zou hebben beoogd dat hij niet zou vermogen na te streven omdat hij aldus een gemeenschapsaangelegenheid zou regelen.”

V.2. Conformiteit van de Belgische bevoegdheidsverdelende regels

V.2.1. Beginselen

103. De bevoegdheidsregels met betrekking tot het energiebeleid, onder andere voor elektriciteit, staan vastgelegd in artikel 6, § 1, VII, alinea 1 van de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen (hierna “BWHI”).

104. De Gewesten zijn bevoegd voor alle regionale aspecten met betrekking tot energie, wat onder andere⁵⁶ het rationele gebruik van energie inhoudt. De federale overheid is echter bevoegd voor vier onderwerpen die beperkend worden opgesomd en waarvan de technische en economische ondeelbaarheid een homogene uitvoering op nationaal plan vereisen, namelijk (1°) het nationaal uitrustingsprogramma in de elektriciteitssector, (2°) de kernbrandstofcyclus, (3°) de grote infrastructuren voor de stockering, het vervoer en de productie van energie alsook (4°) de tarieven.

105. Elke maatregel met betrekking tot het energiebeleid dat buiten het bestek valt van de bevoegdheden bedoeld in voormeld artikel, indien deze bestaat⁵⁷, moet absoluut het voorwerp uitmaken van een overleg tussen de betrokken regionale Regeringen en de federale overheid⁵⁸.

106. Men moet dus onthouden dat de tarieven onder de federale bevoegdheid vallen (ongeacht het spanningsniveau) terwijl het rationele gebruik van energie een regionale bevoegdheid is.

⁵⁶ De Gewesten zouden dus een principiële bevoegdheid hebben op het vlak van energiebeleid (advies van de afdeling Wetgeving van de Raad van State van 13 juni 1996, *Parl. doc.*, Kamer, 1996-97, nr. 832/1).

⁵⁷ In het kader van de goedkeuring van het omstreden artikel werd benadrukt dat dergelijke gevallen niet talrijk waren (*Parl. doc.*, Senaat, 1979, nr. 261/2).

⁵⁸ Artikel 6, § 3, 2° van de BWHI

107. Naast de verdeling van de bevoegdheden op het vlak van energie stricto sensu vestigt men de aandacht op de volgende bevoegdheden:

- de gemeenschappen zijn bevoegd op het vlak van het beleid inzake maatschappelijk welzijn, met uitzondering van bepaalde uitgesloten, beperkende onderwerpen die onder de federale bevoegdheid blijven vallen (artikel 5, § 1, 2° van de BWHI);
- de federale Staat is bevoegd voor het beleid inzake prijzen en inkomsten (art. 6, § 1, VI, alinea 5, 3° van de BWHI).

V.2.2. Identificatie van het nagestreefde doel

108. Op basis van de geformuleerde aanvraag van studie werd het doel van de uitvoering van een progressieve prijszetting niet duidelijk bepaald. Zoals hierboven uitgelegd (deel [II.3]), begrijpen wij theoretisch gezien dat de invoering van een dergelijke maatregel *a priori* het volgende zou beogen:

- 1° een rationeler gebruik van energie (door de verbruiker ertoe aan te zetten minder te verbruiken aangezien de betrouwbare verbruiksschijven minder duur zijn);
- 2° een sociale maatregel (bestemd om personen met een laag inkomen minder te laten betalen voor zover zij minder verbruiken);
- 3° een economische doelstelling (vermindering van de behoeften aan productiemiddelen).

109. Binnen de grenzen van de bevoegdheidsverdelende regels zou er ook sprake kunnen zijn van een combinatie van verschillende doelstellingen.

110. Het doel nagestreefd door de maatregel is een belangrijk element om te kunnen oordelen over de toelaatbaarheid van de invoering van een stelsel van progressieve prijszetting op het vlak van de verdeling van de bevoegdheden. Zolang dit doel niet duidelijk is vastgelegd, moeten de overwegingen geformuleerd in onderhavig deel met het nodige voorbehoud worden genomen.

V.2.3. Discussie

111. Een stelsel van progressieve prijszetting heeft eerst en vooral betrekking op het prijszettingsonderwerp in verband met energie en valt bijgevolg *a priori* onder de federale bevoegdheid dat uitdrukkelijk aan dit niveau is voorbehouden.

112. Een dergelijk stelsel kan echter moeilijk “*in abstracto*” en met de tarieven als exclusief doel worden overwogen. De progressieve prijszetting is *a priori* namelijk eerder in strijd met de vrijmaking van de sector en/of de kostenreflectiviteit. Bijgevolg lijkt het erop dat de oplegging van deze prijszetting absoluut een “extern” doel inhoudt dat in verband staat met een ander onderwerp dan de tarieven.

113. In dit kader kan een **milieudoelstelling** met betrekking tot het rationele gebruik van energie moeilijk worden aangehaald. De afdeling Wetgeving van de Raad van State heeft al de gelegenheid gehad zich *mutatis mutandis* uit te spreken over een wetsvoorstel ter toekenning van een korting voor de uitgaven gemaakt met het oog op energiebesparingen⁵⁹. Het ging in dit geval over de vervanging van toegekende belastingsverminderingen voor uitgaven gemaakt met het oog op energiebesparingen door een rechtstreekse korting op de factuur. In dit advies oordeelde de Raad van State in hoofdzaak dat elke overheid bevoegd was om subsidies toe te kennen in het kader van haar eigen bevoegdheden en dat de federale Staat niet bevoegd was om financiële stimulansen toe te kennen die rechtstreeks gericht zijn op energiebesparingen. Dergelijke maatregelen zijn maatregelen ter bevordering van het rationele gebruik van energie en vallen onder de bevoegdheid van de Gewesten. Ze kunnen dus niet het voorwerp uitmaken van een federale tussenkomst⁶⁰.

⁵⁹ Advies nr. 44.050/2 van 28 februari 2008, *Parl. doc.*, Kamer, 0675/002

⁶⁰ *Idem*, p. 5: “De werkelijke strekking van het onderzochte wetsvoorstel bestaat dus niet in het toestaan van een belastingvermindering, zoals verkeerdelijk wordt aangegeven in de Franse tekst van artikel 3, § 1, van het voorstel, maar in het invoeren van een toelageregeling via het mechanisme van een “korting op de factuur” voor natuurlijke personen die bepaalde uitgaven doen welke als gemeenschappelijk kenmerk hebben dat ze bijdragen tot energiebesparing.

2. Volgens de regels van het Belgische financiële federalisme is de bevoegdheid van de federale Staat, de gemeenschappen of de gewesten om uitgaven te doen in het kader van hun overheidsbeleid of in de vorm van subsidies aan publiekrechtelijke of privaatrechtelijke instellingen, afhankelijk van de materiële bevoegdheid waartoe die geldmiddelen zijn bestemd, onder voorbehoud van eventuele uitzonderingen bepaald bij de Grondwet of de wet tot hervorming der instellingen. Bijgevolg rijst de vraag of de federale Staat wel bevoegd is om een financieel voordeel toe te kennen voor natuurlijke personen die, zoals wordt bepaald in artikel 3, § 1, van het voorstel, uitgaven doen “voor een rationeler energiegebruik in een woning”.

3. Het antwoord op deze vraag is ontkennend: krachtens artikel 6, § 1, VII, eerste lid, h), van de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen en artikel 4 van de bijzondere wet van 12 januari 1989 met betrekking tot de Brusselse instellingen zijn de gewesten immers, wat het

114. Een **sociale doelstelling** is minder problematisch. Deze kan namelijk in verband worden gebracht met de federale bevoegdheid op het vlak van prijzen en inkomsten. Deze federale bevoegdheid sluit echter elke regionale of communautaire tussenkomst niet uit⁶¹. Men blijkt een onderscheid te moeten maken tussen de rechtstreekse tarieftussenkomsten (die vallen onder de federale bevoegdheid) en de onrechtstreekse tarieftussenkomsten, die los van een regionale bevoegdheid worden uitgevoerd.

In het onderhavige geval kan van een progressieve prijszettingsmaatregel redelijkerwijze worden aangenomen dat het een doelstelling in verband met het beleid inzake de prijzen en de inkomsten voor ogen heeft⁶².

Conclusie tot op heden

115. Uit wat voorafgaat, vloeit voort dat de federale bevoegdheid ter invoering van een progressieve prijszetting voor interpretatie vatbaar is.

energiebeleid betreft, inzonderheid bevoegd inzake “het rationeel energieverbruik”. Zoals de afdeling wetgeving vroeger echter al heeft opgemerkt, dienen de financiële stimulansen die rechtstreeks energiebesparing beogen, beschouwd te worden als maatregelen ter bevordering van het rationele energieverbruik in de zin van de voornoemde bepaling van de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen.

4. De conclusie is dan ook dat de federale Staat niet bevoegd is voor de bij het onderzochte voorstel geregelde aangelegenheid, zodat de Raad van State het voorstel niet nader zal onderzoeken.”

⁶¹ Zie onder andere Grw. H. nr. 56/96 van 15 oktober 1996:

“B.20. Overeenkomstig artikel 6, § 1, X, 8° van de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen zijn de gewesten bevoegd op het vlak van taxidiensten en diensten van verhuur van wagens met chauffeur. Deze bevoegdheid houdt in het onderhavige geval de bepaling van de tarieven van toepassing op voormelde diensten in.

B.21. Een dergelijke bevoegdheid kan niet in strijd zijn met de bevoegdheid toegekend aan de federale overheid op het vlak van het beleid inzake de prijzen toegekend door artikel 6, § 1, VI, alinea 5, 3° van voormelde bijzondere wet. Dit bevoegdheidsvoorbehoud kan echter niet dermate vergaand zijn dat het de gewesten ontdoet van de bevoegdheid tot vastlegging van de tarieven voor de diensten met betrekking tot onderwerpen die hen werden toegekend. Dit betekent dat, met betrekking tot de vastlegging van de tarieven, de regionale overheid rekening moet houden met het algemene beleid inzake prijzen gevoerd door de federale overheid.”

(vrij vertaald)

⁶² Zoals vermeld blijft een dergelijke maatregel bovendien wezenlijk een tariefmaatregel waarvan de bevoegdheid (op het vlak van energie) uitsluitend voorbehouden is op federaal niveau.

Bovendien merkt men op dat de federale bevoegdheden bedoeld in artikel 6, § 1, VII van de BWHI tekstueel ingevoerd worden als uitzonderingen op de regionale bevoegdheden “*De (federale overheid) is echter [...]*” en niet als een geheel verschillend van de bevoegdheden. Dit pleit in de richting van de erkenning van een federale bevoegdheid, ook al staat deze tariefdimensie nauw in verband met de regionale bevoegdheden op het vlak van energie.

116. De grenzen van de federale bevoegdheid op het vlak van tarieven zijn buitengewoon spitsvondig. Hieromtrent werd geschreven dat “het evenredigheidsbeginsel⁶³ hier het criterium lijkt te zijn dat ertoe leidt te concluderen of een maatregel ofwel tarifair is [en dus federaal], ofwel onder de materiële bevoegdheid van de Gewesten valt”⁶⁴(vrij vertaald). Voormeld beginsel is een juridisch concept achter dewelke een discretionaire beoordeling beïnvloed door de bijzondere omstandigheden, schuilgaat.

117. In het onderhavige geval zal eenzelfde maatregel kunnen worden gezien als al dan niet buiten het bestek vallend van de federale bevoegdheid op het vlak van energietarieven, overeenkomstig zijn uitvoeringsmodaliteiten en dus zijn impact op de regionale bevoegdheden op het vlak van rationeel gebruik van energie⁶⁵.

118. De goedkeuring of afkeuring van de federale bevoegdheid zal *de facto* dus afhangen van de concrete modaliteiten die zullen worden weerhouden voor de uitvoering van dit stelsel. Met het oog hierop zullen voornamelijk de volgende elementen tussenkomen:

- het nagestreefde doel van de maatregel;
- de manier waarop het ontwerp van de norm wordt voorgesteld en gerechtvaardigd;
- de mate waarin de regionale bevoegdheden rechtstreeks worden beïnvloed door het ingevoerde stelsel (bijvoorbeeld de intensiteit van de maatregel betreffende de progressieve prijszetting ten opzichte van de bestaande maatregelen op het vlak van rationeel gebruik van energie, maar ook de regionale bevoegdheden betreffende het economische beleid, onafhankelijk van het onderwerp “energie”);

⁶³ Het evenredigheidsbeginsel geniet in het kader van het Belgische recht (en onder andere wat betreft de verdeling van de bevoegdheden) niet van dezelfde acceptatie als datzelfde beginsel in het Europese recht (waarvan de effecten hierboven werden besproken); In het binnenlandse recht houdt dit beginsel in dat, in het kader van de invoering van haar beleid betreffende onderwerpen die haar werden toevertrouwd, geen enkele overheid zonder redelijke gronden maatregelen kan treffen waardoor een andere overheid haar eigen bevoegdheid niet meer kan uitoefenen of deze slechts nog op een veel moeilijkere wijze kan uitoefenen.

⁶⁴ RPDB, Aanvulling X, v° elektriciteit en gas, Brussel, Bruylant, 2007, p. 225, nr. 15,

⁶⁵ Zie advies van de afdeling Wetgeving van de Raad van State nr. 32.788 omtrent een ontwerp van koninklijk besluit betreffende de elektriciteitsmarkt opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen, samengevat door RPDB, Aanvulling v° elektriciteit en gas, Brussel, Bruylant, 2007, p. 225, nr. 15: “Een bepaling die de transmissienetbeheerder dwingt om tegen een bepaalde minimumprijs groenestroomcertificaten aan te kopen bij de producent die hierom vraagt, heeft betrekking op de prijzen en tarieven en kan bijgevolg haar grondslag vinden in de [desbetreffende federale bevoegdheid]. Indien deze maatregel de transmissienetbeheerder bovendien ook verplicht om groenestroomcertificaten aan te kopen en ze weer te verkopen om de kosten die hij omwille van deze verplichting maakt, te dekken, dan valt deze onder de bevoegdheid van de Gewesten op het vlak van nieuwe energiebronnen.” (vrij vertaald)

- de beoordeling van het sociale nut van de maatregel door het orgaan dat zal worden belast met de beoordeling van de geldigheid ervan⁶⁶.

119. Tot slot kan de uitvoering van een systeem van progressieve prijszetting worden overwogen in het kader van de federale bevoegdheden op het vlak van tarieven, voor zover dit niet voornamelijk een doel nastreeft (bijvoorbeeld het rationele gebruik van energie) dat valt onder de regionale bevoegdheden. Omgekeerd zal deze mogelijkheid des te duidelijker zijn daar de uitvoering van dit systeem in verband zal staan met een nagestreefd doel dat strookt met een federaal onderwerp (zoals een sociale maatregel voor de controle van de prijzen en de inkomsten). Gezien het sterke, onderlinge verband van de federale bevoegdheid betreffende de tarieven met de regionale “basisbevoegdheden”, zou de uitvoering van een stelsel van progressieve prijszetting echter kunnen worden betwist. Het voortbestaan van de maatregel zal afhangen van de modaliteiten voor de uitvoering van dit stelsel en van de verenigbaarheid ervan met het stelsel uitgevoerd door de Gewesten.

V.2.4. Impact van de toekomstige regionalisering van de distributietarieven

120. Het voorontwerp van wet betreffende de hervorming der instellingen, genoemd “eerste pakket” en waarover los van de regeringscrisissen van de 52e zittingsperiode werd onderhandeld, voorziet dat de bevoegdheid omtrent de distributietarieven wordt geregionaliseerd.

121. Zowel het statuut als het ontstaan van dit “eerste pakket” zijn onzeker. Gezien hieromtrent een begin van akkoord blijkt te bestaan, op zijn minst tussen de Gewesten, is het echter waarschijnlijk dat de federale bevoegdheid met betrekking tot de tarieven, voor wat betreft de distributie, binnen een onbepaalde termijn zal worden overgedragen aan de Gewesten.

122. Er moet worden nagegaan volgens welke modaliteiten de bevoegdheid inzake tarieven zal worden verdeeld. De progressieve prijszetting heeft (in principe) namelijk geen betrekking op de distributie- of de transmissietarieven. Indien enkel de distributietarieven worden overgedragen (met behoud door de federale Staat van de overblijvende

⁶⁶ Te weten de afdeling Wetgeving van de Raad van State alsook het Grondwettelijk Hof, of zelfs de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State alsook de Hoven en Rechtbanken.

bevoegdheid inzake tarieven zonder haar te beperken tot de transmissietarieven), kan worden aangehaald dat, ten minste theoretisch gezien, de uitgevoerde regionalisering in geen enkel geval de verdeling van de bevoegdheden betreffende de uitvoering van de progressieve tarieven wijzigt.

123. Dit neemt echter niet weg dat de toekenning van een regionale bevoegdheid betreffende de tarieven (zelfs indien beperkt tot de distributie) op het vlak van de interpretatie een verschuiving in het nadeel van de federale bevoegdheid dreigt te veroorzaken. De regionale bevoegdheden betreffende het energiebeleid en de tarieven dreigen elkaar namelijk aan te trekken en in die zin te pleiten dat een maatregel inzake progressieve prijszetting uit hun bevoegdheden zou voortvloeien.

124. In dat geval zal de federale bevoegdheid ter uitvoering van een stelsel van progressieve prijszetting minder vanzelfsprekend zijn.

VI. ALGEMENE CONCLUSIES

125. Aan de grondslag van de studie lag de vraag of de progressieve prijszetting in België haalbaar en toepasbaar was. Om hierop te antwoorden, heeft deze studie zich gebogen over verschillende concepten (elasticiteit, economische doeltreffendheid, enz.) en over de ervaring die de verschillende landen hebben opgedaan in het kader van de toepassing of bestudering van een dergelijke prijszetting.

126. **Op juridisch vlak** gaat de uitvoering van een progressieve prijszetting gepaard met enkele moeilijkheden.

Op Europees niveau wil de vrijmaking van de sector dat de prijzen voor de levering in principe vrij worden bepaald door het spel van het aanbod en de vraag. Er zijn betreffende dit principe echter beperkingen mogelijk onder de vorm van openbare dienstverplichtingen (en/of maatregelen ter bescherming van de verbruikers). Deze beperkingen moeten evenwel een reeks voorwaarden vervullen en onder andere evenredig zijn. Met betrekking tot de sociale doelstelling (die op het vlak van nationaal recht overeenkomt met de federale bevoegdheden), is het niet zo eenvoudig dat de algemene uitvoering van de progressieve tarieven een middel vormt om deze doelstelling te bereiken zonder dat dit, rekening houdend met de gevolgen van de maatregel op de markt, hetgeen hiervoor nodig is, overschrijdt. De juridische acceptabiliteit van een maatregel betreffende de progressieve prijszetting ten opzichte van het Europees recht zal afhangen van de concrete demonstratie van de aangehaalde reden van het economische belang om deze maatregel te rechtvaardigen, alsook van de modaliteiten die zouden worden weerhouden voor de uitvoering ervan (onder andere het toepassingsgebied *ratione materiae*, *ratione personae* en *ratione temporis*).

Op het vlak van binnenlands recht, moet de uitvoering van progressieve tarieven ten opzichte van bevoegdheidverdelende regels worden gerechtvaardigd. De grens tussen de federale bevoegdheid betreffende de tarieven en de regionale bevoegdheid voor de materiële elementen van het energiebeleid is relatief onvast. Een doorslaggevend element in

verband met de beoordeling van de regelmatigheid van een federale tussenkomst vormt het vergevorderde doel dat de maatregel rechtvaardigt. *A priori* kan een sociale doelstelling (in tegenstelling tot een milieudoelstelling betreffende het rationele gebruik van energie) de federale tussenkomst hieromtrent rechtvaardigen (of op zijn minst zolang ze de bevoegdheid inzake tarieven behoudt).

127. Ook al kan de progressieve prijszetting **vanuit economisch oogpunt** worden verdedigd in geval van een regulering van de prijzen, toch is ze niet ideaal. De aantrekkelijkheid van een dergelijke prijszetting is in grote mate afhankelijk van de positie en de helling van de kostencurve en van het belang dat de beslissingnemers hechten aan de belangen van de verbruikers⁶⁷. Het is dus nodig de kosten grondig te kennen om te kunnen analyseren of de situatie overeenkomt met een curvenschema waardoor een progressief tarief kan worden uitgevoerd. Indien, na analyse blijkt dat de positie van de kostencurve de invoering van een progressief tarief mogelijk maakt, zal hierdoor de doorslaggevende invloed van de dominerende speler van de sector worden beperkt en zullen de ongerechtvaardigde en zelfs overdreven marges die vandaag worden vrijgemaakt, worden herverdeeld. De invoering van deze prijszetting moet gepaard gaan met een regulering van de verschillende prijscomponenten, wat trouwens het geval is in Japan en Californië. De progressieve prijszetting laat toe het verbruik, en dus eventueel de investeringen die op het vlak van het netwerk moeten worden verwezenlijkt, te doen dalen. Dit was trouwens een doelstelling die Californië ertoe aanzette een dergelijke prijszetting in te voeren.

128. **Vanuit sociaal oogpunt** heeft de progressieve prijszetting als doel om aan iedereen toegang te geven tot elektriciteit door een levensnoodzakelijk verbruiksniveau te laten subsidiëren door de verbruikers die een groter volume energie verbruiken. Overeenkomstig de Californische ervaring blijkt dat de afnemers met een hoog verbruik hun gebruik het meest beperken. Bijgevolg is het grootste deel van de vermindering van het algemene verbruik te danken aan een klein deel van de huishoudens dat zijn gebruik in zeer grote mate beperkt. De verbruikers die weinig elektriciteit gebruiken, genieten van prijssubsidies, maar deze zijn eerder bescheiden. Dit kan deels worden verklaard door de zwakke prijselasticiteit van de vraag naar elektriciteit. Voor de grootste verbruikers, die een grotere prijsgevoeligheid hebben dan de verbruikers met een bescheiden inkomen, zal een grote

⁶⁷ Geoff Bertram, "Non-linear pricing theory: the case of wholesale electricity pricing in New Zealand", New Zealand Economic Papers, 30(1), 1996

prijsvariatie leiden tot een schijnbare daling van het verbruik. In Duitsland werd de progressieve prijszetting met een uitsluitend sociaal doel bestudeerd. Na analyse heeft de Duitse regering geconcludeerd dat een progressieve prijszetting niet het goede instrument was om een sociale doelstelling te vervullen.

129. **Vanuit het oogpunt van het milieu** beoogt het nagestreefde doel de vermindering van het verbruik en, door middel hiervan, de deelname aan de doelstellingen betreffende de vermindering van de CO₂-uitstoot. Deze doelstelling wordt deels beïnvloed door de prijselasticiteit van de vraag. Aangezien de elasticiteit klein is, worden er op het eerste zicht weinig energiebesparingen gerealiseerd. Een studie in Californië heeft de doeltreffendheid van de maatregel geschat in functie van de soort progressieve tarief. Deze studie toont aan dat men zich maximum aan een energiebesparing van 6 % kan verwachten. Dit resultaat kan echter niet worden overgedragen naar België omdat er vandaag geen grondige studie bestaat over de prijselasticiteit per inkomstenschijf, per verbruiksperiode of per verbruik en over de verdeling van het verbruik ten opzichte van de inkomsten.

In België bestaat er een positieve correlatie tussen het inkomen en de elektriciteitsfactuur. Het deel van het inkomen dat aan deze factuur wordt besteed, is echter omgekeerd evenredig met het inkomen, wat kan verklaren waarom de verbruikers met een laag inkomen het moeilijk hebben om hun factuur te betalen. De progressieve prijszetting zou deze verschillen kunnen beperken. Nochtans toont een meer diepgaande analyse per inkomstenschijf aan dat de verbruikers met een zeer laag inkomen een relatief groot verbruik kunnen hebben en dat de positieve correlatie tussen het inkomen en de factuur enkel geldig is vanaf een inkomen van 1300 euro netto per maand. Dit is te wijten aan de verouderde staat van de woningen, de ouderdom van de uitrustingen en de grotere aanwezigheid van deze huishoudens in hun woning. Bovendien bestaan er vandaag de dag geen nauwkeurige inlichtingen betreffende het percentage van elektrische verwarming of warmwaterinstallatie per inkomstenschijf en betreffende de werkelijke impact ervan op het elektriciteitsverbruik van een huishouden. Merk tevens op dat er hoofdzakelijk twee soorten elektrische verwarming bestaan: rechtstreeks of nachtstroomverwarming enerzijds en warmtepomp anderzijds. De eerste soort verwarming verbruikt in de meeste toepassingen veel energie en zou dus moeten worden bestraft, terwijl de tweede, die primaire energiebesparingen en een vermindering van de CO₂-uitstoot toelaat, zou moeten worden aangemoedigd. Merk tot slot ook op dat de eerste soort verwarming blijkbaar vaker voorkomt in huishoudens met een meer bescheiden inkomen dan de tweede. Bovendien worden een niet onbelangrijk aantal

sociale woningen in België⁶⁸ vandaag nog verwarmd door middel van rechtstreekse elektrische verwarming.

130. Bijgevolg zou het gebruik van een dubbele progressieve prijszetting met en zonder elektrische verwarming moeten worden bestudeerd. Dit was niet gerechtvaardigd in Californië en Japan. In Japan bestaan de verwarmingsinstallaties (en de airconditioninginstallaties) voornamelijk⁶⁹ uit een elektrische warmtepomp. In Californië is de elektrische verwarming echter goed voor 22 %⁷⁰ van de huishoudelijke verwarmingsinstallaties. De airconditioninginstallaties zijn er echter sterk aanwezig, waardoor men kan begrijpen dat de Staat Californië het elektrische verbruik van deze installaties wenst te beperken. De dubbele prijszetting was in Duitsland ook niet gerechtvaardigd omdat de elektrische verwarming er niet gangbaar is. De bestudering van de progressieve prijszetting in dit land zou echter een specifiek tarief hebben kunnen rechtvaardigen voor de huishoudens met een elektrische warmwaterinstallatie.

131. In België zou het, naast de uitvoering van een of twee progressieve prijszettingen (de tweede zou van toepassing zijn voor huishoudens die zich met elektriciteit verwarmen), nodig zijn om voor bepaalde huishoudens begeleidende maatregelen in te voeren. Dit zou moeten gebeuren door middel van het globale sociale beleid of door middel van een herziening van de openbare dienstverplichtingen, met name de beschermde afnemers en de sociale tarieven.

132. Het zou interessant zijn om een grondigere studie uit te voeren van de progressieve prijszetting gecombineerd met een beheer van het verbruik via een "time of use"-systeem uitvoerbaar door middel van zogenaamde slimme meters. Dankzij deze combinatie zou men nauwer kunnen aansluiten bij het reële verbruik en zou men de verbruiksschijven dienovereenkomstig kunnen aanpassen. Bijgevolg zou men de economische doelstelling

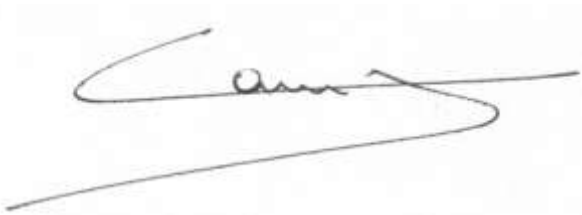
⁶⁸ Volgens het antwoord van 13/11/2009 van Jean-Marc Nollet, Minister van duurzame ontwikkeling en ambtenarenzaken, op een vraag Jean-Claude Eerdekens betreffende de vervanging van de elektrische verwarmingsinstallaties in de sociale woningen gesteld in het kader van het Waals Parlement, zijn er in 2009 in Wallonië 3502 sociale woningen.

⁶⁹ 94 % van de residentiële klanten zijn uitgerust met een warmtepomp (H.Halzon and P. Gilly, "Heat pump for different world regions - Now and in the future", 18th World Energy Congress Institute of Thermal Engineering, Graz University of Technology, Austria.

⁷⁰ "Energy consumption in California homes", EERE State Activities and Partnership, US department of energy- energy efficiency and renewable energy

vervullen. Het systeem dat in Californië wordt toegepast, streeft bovendien hiernaar. De doelstellingen van sociale en ecologische billijkheid moeten op hun beurt bij voorkeur worden bereikt door middel van maatregelen eigen aan deze problemen (hulp of subsidies toegekend aan het huishouden via het sociale zekerheidssysteem, milieubelasting) in plaats van aan de hand van de elektriciteitsprijzen.

Voor de Commissie voor de Regulering van de Elektriciteit en het Gas:



Guido Camps
Directeur



François Possemiers
Voorzitter van het Directiecomité

LIJST VAN DE AFBEELDINGEN

Figuur 1 – Theoretisch schema van de progressieve tarieven	6
Figuur 2 - Evolutie van de prijs per kWh per verbruiksniveau	7
Figuur 3 - Schema van de elasticiteit van een vraagcurve	12
Figuur 4 - Hiërarchische opbouw van de prijszettingmodules wat betreft efficiëntie	17
Figuur 5 - Grafiek van de kosten en opbrengsten van een natuurlijk monopolie in geval van regressieve prijszetting	19
Figuur 6 - Grafiek van een omgekeerde prijszetting in een monopoliesituatie	20
Figuur 7 - Jaarlijkse elektriciteitsfactuur, per deciel inkomsten	22
Figuur 8 – Deel van het budget van de huishoudens dat aan elektriciteit wordt besteed, per deciel inkomsten	23
Figuur 9 – Residentieel verbruik volgens de inkomsten	24
Figuur 10 – Schema van de elektriciteitsdistricten in Japan	27
Figuur 11 – Schema van de samenstelling van de factuur van een huishouden in Japan	27
Figuur 12 – Schema van de samenstelling van de factuur van een Japans huishouden van de leverancier Tepco	28
Figuur 13 – Schema van de Californische elektriciteitsleveranciers	29
Figuur 14 - Schema van de schijven van het elektriciteitsverbruik in Californië	30
Figuur 15 – Schema van de elektriciteitszones bevoorrad door de leverancier PG&E en de toegekende basishoeveelheid die per seizoen met elke zone overeenstemt (gegevens 2008)	30
Figuur 16 – Verdeling van de afnemers van SP&L	34
Figuur 17 – De vier tariefformules uitgetest op SP&L	34
Figuur 18 - Impact op de factuur per grootte van de afnemer voor tariefformule A	35
Figuur 19 –Impact op het verbruik en het inkomen	36
Figuur 20 - Grafiek van het prijseffect en het inkomsteneffect	41
Figuur 21 – Verklarend schema van de progressieve belasting	44