



**De aanbodeconomie: een dynamisch niet-keynesiaans economisch
model voor vernieuwde welvaartsgroei
2de Licentiaat
Academiejaar 2005- 2006**

Eindverhandeling voorgedragen door
Matthias De Wit
tot het behalen van het diploma van
licentiaat in de handelswetenschappen
o.l.v. Prof L. De Corel



De aanbodeconomie: een dynamisch niet-keynesiaans economisch model voor vernieuwde welvaartsgroei
2de Licentiaat
Academiejaar 2005- 2006

Eindverhandeling voorgedragen door
Matthias De Wit
tot het behalen van het diploma van
licentiaat in de handelswetenschappen
o.l.v. Prof L. De Corel

Woord vooraf

Voor de totstandkoming van dit werk was de hulp van verschillende personen onontbeerlijk. Ik ben dan ook blij dat ik hier de gelegenheid krijg deze personen te bedanken die elk op hun manier hebben bijgedragen aan deze eindverhandeling.

In de eerste plaats wil ik mijn promotor, Prof L. De Corel bedanken. Hij gaf mij immers het vertrouwen en de vrijheid om mij te verdiepen in een zelfgekozen onderwerp. Verder waren zijn suggesties, kritische inbreng en naleeswerk van essentieel belang om dit werk tot een goed einde te brengen.

Daarnaast wil ik via deze weg mijn ouders bedanken. Dankzij hen heb ik de mogelijkheid gekregen verder te studeren. Bedankt voor de steun gedurende mijn gehele studieperiode.

Ook wil ik via deze mijn vriendin, Sabrina van Eeckhoudt bedanken. De laatste maanden heb ik immers weinig tijd voor haar kunnen vrijmaken. Bedankt voor het onvoorwaardelijke begrip dat je hiervoor hebt kunnen opbrengen.

Tenslotte wil ik ook mijn broer bedanken om deze eindverhandeling een laatste maal na te lezen.

Inhoudsopgave

Algemene Inleiding	1
1 Theoretische achtergrond	3
1.1 Inleiding	3
1.2 Kernidee van de theorie van Keynes	3
1.3 De nieuwe fiscale theorie	6
1.3.1 Wet van Say	6
1.3.2 Relatieve Prijzen	8
1.3.3 De Laffer-curve	9
1.3.4 De Laffer-curve en de aanbodeconomie	12
1.3.5 De Armey-curve	14
1.4 Besluit	16
2 Toepassing van de aanbodeconomie	17
2.1 Inleiding	17
2.2 De toepassing in de VS	18
2.2.1 Toepassing tijdens het Reagan-Tijdperk	18
2.2.2 Chronologisch overzicht van aanbodeconomische maatregelen in de VS voorafgaand aan het Reagan-tijdperk	27
2.3 Toepassing in enkele andere landen	29
2.3.1 Ludwig Erhard (1897 – 1977) en het Duitse “Wirtschaftswunder”	29
2.3.2 VK onder Margaret Thatcher	30
2.3.3 Toepassing in Ierland sinds ‘87	32
2.3.4 Toepassing in IJsland	35
2.3.5 Estland	35
2.4 Besluit	37
3 Zwakheden van het huidig economisch model in Europa	38
3.1 Inleiding	38
3.2 Groeiende verstaatsing	38
3.2.1 Evolutie overheidsbestedingen geïndustrialiseerde landen sinds 1870	38
3.2.2 Overreglementering	40
3.2.3 Studie inzake de correlatie tussen overheidsbeslag en welvaartsgroei	41
3.3 Hoge belastingdruk en werkloosheid	44
3.4 Besluit	46
4 Empirisch onderzoek naar determinanten van welvaartsgroeiverschillen	47
4.1 Inleiding	47
4.2 Enkelvoudige regressie naar determinanten van economische groei	49
4.2.1 Omvang van de overheid versus Welvaartsgroei	50
4.2.2 Belasting op arbeid versus Welvaartsgroei	52
4.3 Meervoudige regressie naar determinanten economische groei	55
4.3.1 Selectie Variabelen	56

4.3.2	Het Welvaartsgroeimodel	60
4.4	Besluit	66
5	Enkele mogelijke aanbodeconomische maatregelen in België	67
5.1	Inleiding	67
5.2	Een sterke vermindering in de vennootschapsbelasting	67
5.3	Vlaktaks.....	69
5.4	Daling hoogste marginale belastingpercentage in de personenbelasting.....	72
5.5	Drastische vermindering van de overheidsbestedingen.....	73
5.6	Deregulering van de arbeidsmarkt	73
5.7	Besluit	74
	Algemeen Besluit	75
	Bijlagen	77
	Bijlage 1: Lijst van tabellen.....	77
	Bijlage 2: Lijst van grafieken.....	77
	Bijlage 3: Test van de assumpties ter verantwoording Kleinste Kwadraten Methode	79
	Bijlage 4: Overzicht van de data gebruikt in de regressies	82
	Bijlage 5: Lijst van afkortingen	97
	Bibliografie	98

Algemene Inleiding

Het macro-economische beleid in de meeste West-Europese landen heeft de laatste decennia geleid tot hoge werkloosheid en lage groei. Het wordt gekenmerkt door een excessieve belastingdruk en een overmatig beslag van de overheid op de economie. In België bijvoorbeeld legt de overheid anno 2004 beslag op 49,3 % van onze welvaart tegenover 30,3 % in 1960.

Een Keynesiaans beleid met stimulering van de vraag heeft naar mijn overtuiging geen oplossing gebracht. In deze eindverhandeling zal ik onderzoeken of de toepassing van de aanbodeconomie tot betere economische resultaten kan leiden. Dit beleid steunt op het verschaffen van een vernieuwde motivatie tot productieve bijdrage, met een sterke verlaging van de belastingdruk en een vermindering van het overheidsbeslag op de economie. De gebruikte onderzoeksmethode bestaat enerzijds uit een historische literatuurstudie en anderzijds uit een enkelvoudige en meervoudige regressie-analyse.

In de literatuurstudie zal aan de hand van diverse bestaande bronnen een onderzoek verricht worden naar de toepassing van de aanbodeconomie in de VS tijdens de jaren '20, '60 en '80 en in diverse Europese landen, waaronder Ierland vanaf de jaren '90.

Voortbouwend op de bevindingen van de literatuurstudie voeren we een eigen empirisch onderzoek uit. Daar de aanbodeconomen pleiten voor een beperkte rol van de overheid in de economie en een vermindering van de belastingdruk gaan we na of en in welke mate deze variabelen aan de basis liggen voor de verschillen in welvaartsgroei tussen diverse Europese landen. Hierbij zal gebruik gemaakt worden van de techniek van enkelvoudige en meervoudige regressie-analyse. Het enkelvoudige regressie-onderzoek wordt gevoerd voor 16 Europese landen voor de periode van 1995 tot 2004.¹ Het meervoudige regressie-onderzoek omvat dezelfde landengroep maar de periode van 1985 tot 2003. Meer recent onderzoek bleek hier onmogelijk vanwege het nog niet beschikbaar zijn van alle gegevens met betrekking tot 2004 en 2005.

¹ België, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Ierland, Italië, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Spanje, V.K., Zweden

Op basis van de resultaten van het empirisch onderzoek en de bevindingen van de literatuurstudie worden er in het laatste hoofdstuk enkele beleidsvoorstellen geformuleerd voor ons land.

1 Theoretische achtergrond

1.1 Inleiding

Dit eerste inleidende hoofdstuk geeft een theoretisch overzicht van het gedachtengoed van enerzijds de Keynesiaanse leer en anderzijds de aanbodeconomie.

De term aanbodeconomie of “supply-side economics” wordt in het algemeen geassocieerd met de economische analyse van de effecten van het overheidsbeleid op het aanbod. Het concept van de aanbodeconomie is niet nieuw. Het berust hoofdzakelijk op de theorieën van de klassieke grootmeesters Adam Smith, Jean –Baptiste Say en David Ricardo.

Dankzij de opneming van de aanbodeconomische denkbeelden in het herstelprogramma van gewezen president Ronald Reagan verwierven deze de laatste decennia terug bekendheid. Het teruggrijpen naar de vroegere bronnen van het moderne economisch denken moet gezien worden in het licht van het onvermogen van een Keynesiaanse, op korte termijn gerichte, vraagstimulerende politiek om de onevenwichten weg te werken. Volgens de aanbodeconomisten zijn heel wat onevenwichten overwegend van structurele aard en grotendeels afkomstig van de overmatige overheidsinmenging in het economisch leven. Voor hen is een te grote overheid een vernietiger van welvaart en een onderdrukker van de economische groei o.m. door het opdrijven van de belastingdruk, die noodzakelijk is, om die te omvangrijke overheid te kunnen betalen. (Deroose, 1982)

1.2 Kernidee van de theorie van Keynes

Sinds de grote crisis van de jaren '30 hebben de denkbeelden van de Engelse econoom John Maynard Keynes (1883-1946) in grote mate als grondslag gediend voor het economisch beleid in onze Westerse landen. Om een oplossing te vinden voor de zeer hoge werkloosheid tijdens de crisis van de jaren dertig, voelde Keynes zich geroepen een nieuwe economische theorie te ontwikkelen, die in sterke mate zou afwijken van de klassieke economische opvattingen. In 1935 publiceerde hij zijn hoofdwerk “The General Theory of Employment, Interest and Money”.

In de visie van Keynes kon een economische inzinking met hoge werkloosheid het best bestreden worden door de bestedingen te verhogen. Volgens hem betekenen deze verhoogde bestedingen het creëren van een bijkomende vraag naar goederen en diensten. De ondernemingen zullen - aldus Keynes - maar al te graag op die verhoogde vraag inspelen met de productie op te drijven. Eenvoudiger uitgedrukt: indien er meer geld wordt uitgegeven, dan wordt er dus meer gekocht. De consumptie (de vraag naar goederen) stijgt. De ondernemingen zullen graag zien dat hun producten gekocht worden. Zij zullen de productie opdrijven, investeren, meer werknemers aanwerven en de economie zal heropleven en de werkloosheid zal verdwijnen. Daar men de bevolking niet kan verplichten meer te consumeren en meer uit te geven moest de overheid (in tijden van recessie) die rol overnemen en zelf geld in de economie brengen. Dit door ondermeer grote infrastructuurwerken uit te voeren, zoals bijvoorbeeld wegebouw, bruggenbouw, het bouwen van scholen enz... (Barro, 1982)

Indien de overheid niet over voldoende geldmiddelen beschikt om haar bestedingen op te drijven moet zij daar leningen voor aangaan. Hiervoor is een geijkte term opgedoken: “deficit spending”. Gevaar voor inflatie is er niet volgens de volgelingen van Keynes zolang er werklozen op de arbeidsmarkt te vinden zijn. Pas wanneer “full employment” wordt bereikt zal inflatiegevaar ontstaan, omdat de ondernemers dan de lonen en wedden zullen moeten opbieden om nog aan bijkomende arbeidskrachten te geraken. Een belangrijke Keynesiaanse stelling luidde dan ook dat werkloosheid en inflatie niet tezamen kunnen voorkomen.

In het omgekeerde geval, wanneer de economie oververhit is, zal de overheid haar bestedingen moeten verminderen om het inflatiegevaar tegen te gaan. Het denken van Keynes werd dus beheerst door een vraagbeleid.

Eén van Keynes' belangrijkste stellingen was de Multiplier. De Multiplier duidt op het multiplicatoreffect van investeringen. Keynes was van mening dat een investering van bijvoorbeeld € 1000 tot een inkomen kon leiden van een veelvoud hiervan, bijvoorbeeld tot € 3000. Bij elke investering door de overheid of een ondernemer zal het bedrag van de investering in handen komen van een leverancier of werknemer die de werken heeft uitgevoerd. Er is dus een bijkomend inkomen van, in ons voorbeeld, € 1000. Maar volgens Keynes zou dit bijkomend inkomen veel groter zijn. Indien die werknemers en leveranciers een deel van dit inkomen consumeren (in ons voorbeeld zullen wij een consumptiequote veronderstellen van $2/3$) dan komt er een nieuw inkomen tot stand van $1000 \times 2/3 = 666$. Dit in hoofd van diegenen die deze consumptiegoederen hebben verkocht. Zij hebben hiervoor die 666 ontvangen. Indien de ontvangers van dit inkomen op hun beurt hiervan $2/3$ uitgeven aan consumptie

dan is er weerom een bijkomend inkomen, ditmaal van $666 \times 2/3 = 444$ en zo gaat de reeks voort. Dit is een eindeloze ketting van een dalende meetkundige reeks met als reden $2/3$. De som van al die inkomens samengeteld geeft het volgende resultaat voor ons voorbeeld:

$$\frac{\text{Som} = 1000 - 1000 \times (2/3)^n}{1 - 2/3}$$

Voor n (exponent) oneindig geeft dit als resultaat het cijfer 3000 (n is het aantal opeenvolgende consumptie-uitgaven). In dit voorbeeld is de multiplicator dus 3. Volgens de redenering van Keynes zou de aanvankelijke investering van 1000 uiteindelijk een inkomen opleveren van 3000.¹

Volgens de aanbodeconomen is er empirisch geen bewijs gevonden voor het bestaan van de multiplicator. Zelfs een fervent volgeling van Keynes, Nobelprijswinnaar economie Paul A. Samuelson erkent dit in zijn handboek “Economics”, waar hij schrijft: “No proof has yet been presented to show that the multiplier will be greater than 1.” (Samuelson 1973: p. 229). Tot dezelfde conclusie komt Robert J. Barro, Professor economie aan de Harvard University in zijn handboek “Macroeconomics” waar hij vermeldt: “....that is, there is no multiplier” (Barro 1997: p. 301). Hij komt tot dezelfde conclusie in een studie waarvan een samenvatting verschenen is in “The Wall Street Journal” van 3 november 1992: getiteld “Keynes is still dead”.

Volgens hen zat de misvatting van Keynes bij het feit dat men eerst het geld voor de investeringen ergens moet weghalen. De ondernemer moet ofwel geld lenen ofwel geld van zijn bankrekening opnemen. De overheid die investeert zal het geld moeten lenen, ofwel financieren via belastingen. In al deze gevallen zal het geld dus uit de economische kringloop worden gehaald. Dus om te kunnen investeren in plaats A, moet het eerst weggehaald worden in

¹ Op te merken valt dat de multiplicator hoger is bij overheidsinvesteringen dan bij sociale transfers. Dit omdat bij investeringen een deel van het geïnvesteerde bedrag slechts in een tweede fase gespaard zal worden. Bij sociale transfers zal er reeds in een eerste fase een deel van het ontvangen bedrag gespaard worden waardoor de hoogte van de multiplicator afneemt.

plaats B. Volgens hen komt men dan ook tot een “zero sum game” waarbij investeringen dus geen multiplicatoreffect hebben. Alleen winst zal zulk effect hebben. (De Vlieghere, 1994)

1.3 De nieuwe fiscale theorie

De Keynesiaanse economie verklaarde de prestaties van de economie in termen van de hoogte van de bestedingen. De aanbodeconomen hadden een andere opvatting inzake fiscale politiek. In plaats van de nadruk te leggen op bestedingen meenden zij dat belastingtarieven een rechtstreekse invloed uitoefenen op de productie van goederen en diensten. Lagere belastingtarieven betekenen volgens hen een stimulans tot sparen, investeren, werken en risico nemen. Omdat de bevolking op een positieve manier zou reageren op een hoger netto-inkomen en grotere winsten zou de belastingbasis verbreden. Een deel van het verlies van de tariefverlaging zal dus gecompenseerd worden door een lager tarief op een bredere basis tot dezelfde belastingontvangsten kan leiden.¹ (Lawrence, 1990)

De hogere netto-inkomsten hebben anderzijds tot gevolg dat er meer gespaard zal worden wat weer aanleiding zou geven voor een toename van de investeringen. De werkgelegenheid zal toenemen en de uitkeringen voor werkloosheid zullen dalen.

De nadruk in deze nieuwe theorie verschuift van aanmoediging tot consumptie, naar aanmoediging tot productie (welvaartscreatie). De vraag mag dan terecht gesteld worden, of deze bijkomende productie wel voldoende afnemers (kopers) zal vinden. Hiervoor verwijzen de aanbodeconomen naar de inzichten van de Franse econoom Jean-Baptiste Say (1769 – 1832), een volgeling van Adam Smith (1723-1790).

1.3.1 Wet van Say

De Wet van Say stelt dat het geproduceerde zal aangekocht worden met de door de productie verdiende koopkracht.

Say verklaarde zijn wet als volgt: tegenover de goederen en diensten die geproduceerd worden staat het geld dat door de gezinnen wordt verdiend met deze productie. Met dat geld zul-

¹ Zie 1.3.3: De laffer Curve

len zij zich de geproduceerde goederen en diensten kunnen aanschaffen. Het aanbod zal met andere woorden de vraag bepalen en niet omgekeerd zoals Keynes dacht.

De waarde van de globale vraag zal steeds identiek zijn aan de waarde van het globale aanbod. Elke deelnemer aan het productieproces ontvangt immers een inkomen dat direct in verhouding staat tot de waarde van de geproduceerde goederen en diensten. Dit inkomen stroomt volledig terug naar het productieproces in twee vormen: enerzijds via de consumptie en anderzijds via de investeringen (dit laatste langs de besparingen). (Bartley, 1992)

Voorwaarde voor een volledige afzet is wel dat er van overheidswege geen te sterke remmingen op het marktmechanisme worden ingebouwd. Dit betekent dat bovenstaand mechanisme enkel kan werken in een vrije markteconomie.

In zulk stelsel is overproductie niet mogelijk eenvoudigweg omdat vraag en aanbod steeds in evenwicht zijn. Werkloosheid kan in zulk stelsel niet voorkomen. Dit is een van de redenen waarom heel wat economen van oordeel zijn dat de vrijemarkteconomie het meest sociale stelsel is in de economie.

Tijdelijk kunnen er zich wel onevenwichten voordoen. Bij overproductie in een bepaalde sector, moet er onderproductie zijn in een andere sector. Het marktmechanisme zal dit onevenwicht bijzonder snel corrigeren. Als een onzichtbare hand kunnen prijswijzigingen haast onmiddellijk voor een aanpassing zorgen. De prijzen van de goederen in overproductie zullen dalen, waarbij de producent de productie (die niet meer winstgevend is) zal terugschroeven. De prijzen van de goederen met onderproductie zullen stijgen en de producenten zullen onmiddellijk reageren met bijkomende productie vanwege de mogelijkheid tot bijkomende winst. Het sociale karakter van dit mechanisme uit zich in het feit dat te hoge prijzen in de markt onmiddellijk zullen afgestraft worden. Bovendien zal er geen schaarste aan goederen kunnen optreden omdat de ondernemers dan direct zullen reageren met een hogere productie. De vrije markt zorgt dus voor een stelsel van lage prijzen en een voldoende aanbod van goederen en diensten. (De Grauwe, 1994) ¹

¹ Paul De Grauwe: "De Zichtbare Hand" (Zie literatuuropgave)

1.3.2 Relatieve Prijzen

Aan de aanbodzijde van de economie (de productie) wordt het productioniveau bepaald door twee relatieve prijzen. Eén van deze prijzen zal beslissen over de keuze tussen inkomen verwerven (arbeiden) en tussen vrije tijd. De andere prijs beslist tussen consumptie en sparen. Beide beslissingen worden in grote mate beïnvloed door de hoogte van en de wijzigingen in de marginale belastingvoet. (Roberts, 1984)

Elk economisch agent beslist erover welk deel van zijn tijd hij besteedt, hetzij aan het verwerven van inkomen (arbeiden), hetzij aan vrije tijd. De kostprijs van vrije tijd is gelijk aan de derving van het inkomen wegens het niet arbeiden. De hoogte van die prijs zal in grote mate bepaald worden door de marginale belastingdruk. Hoe hoger de marginale belastingdruk hoe goedkoper de vrije tijd en hoe minder de mensen geneigd zullen zijn tot arbeiden.

Veronderstel dat een werknemer de keuze heeft tussen 30, 40 of 45 uur te werken per week. Veronderstel verder dat de gemiddelde belastingdruk op het inkomen uit de eerste 30 uur 45 % beloopt. Op elk uur arbeid per week boven 30 uur (van 30 tot 40 uur) beloopt de belastingdruk 60 %. Op elk uur boven de 40 uur bedraagt hij 80 %. Men kan zich gemakkelijk indenken dat de stimulans klein wordt om nog te werken nadat 30 uur per week zijn gepresteerd. De vrije tijd na 30 uur werk wordt goedkoper. Dit verklaart waarom arbeiders dikwijls weigeren om overwerk te verrichten op zaterdag, zelfs niet aan het dubbele van het loon. De belasting op zulk overwerk is dermate hoog, dat er netto veel te weinig overschiet om die arbeiders te kunnen motiveren.

Een gelijkaardige situatie doet zich voor wanneer men overweegt een activiteit in bijberoep uit te oefenen. Naast de sociale bijdragen zal men nog eens marginaal belast worden op het resterende inkomen uit deze activiteit. Zo zal men op een bruto inkomen uit het nevenberoep (= inkomen vóór aftrek van sociale bijdragen en belastingen) van € 10. 000 slechts € 2.834 netto overhouden.¹

Voor het besteden van het inkomen heeft men eveneens de keuze tussen twee mogelijkheden:

- ofwel consumptie
- ofwel sparen

¹ Bij een netto belastbaar inkomen hoofdberoep € 40.000 (Enkel van toepassing in België)

De prijs van het consumeren is het toekomstig inkomstenverlies ingevolge het niet beleggen van deze gelden. Zeer hoge belastingen op roerende inkomsten maken het consumeren relatief goedkoper. De consumptie wordt dan aangemoedigd en het sparen wordt ontmoedigd. Zo heeft men vastgesteld dat in landen met zeer hoge belastingdruk op roerende inkomsten (op spaargelden dus) de luxerestaurants steeds volzet zijn. Dit wordt veelal verkeerdelijk als een teken van rijkdom geïnterpreteerd. In werkelijkheid kan het echter een teken zijn van een te hoge belastingdruk op inkomen uit spaargeld. Een treffend voorbeeld wordt gegeven door P.C. Roberts, toenmalig Professor in economie aan de Georgetown University in Washington (in 1984). In het begin van de jaren '80 bedroeg in Groot-Brittannië het marginale belastingtarief uit inkomsten van spaargeld 98 %. Iemand die in die hoge schijf valt kan bijvoorbeeld een Rolls Royce kopen voor \$ 100.000 ofwel die \$ 100.000 beleggen aan 17 % (toenmalig tarief op obligaties). Die \$ 100.000 zouden dan 17.000 \$ per jaar opbrengen. Maar na belasting blijft hiervan maar \$ 340 over. Dit is het inkomen dat hij verliest met niet te beleggen wat betekent dat voor die persoon de aankoop van een Rolls Royce hem slechts \$ 340 per jaar kost. Dit was volgens P.C. Roberts de reden dat er in Londen in die periode abnormaal veel Rolls Royces reden in volle economische crisis.

Te hoge consumptie en te weinig sparen heeft een nefaste invloed op de economie. De gespaarde gelden zijn immers noodzakelijk voor de ondernemingen om hun investeringen te kunnen financieren. (Roberts, 1984)

1.3.3 De Laffer-curve

De Laffer-curve, genaamd naar Arthur Laffer, geeft het verband weer tussen de belastingdruk (Aanslagvoet in %) en de belastingontvangsten. Volgens Laffer hadden veranderingen in de aanslagvoet van de belasting 2 effecten:

- aritmetisch effect,
- economisch effect

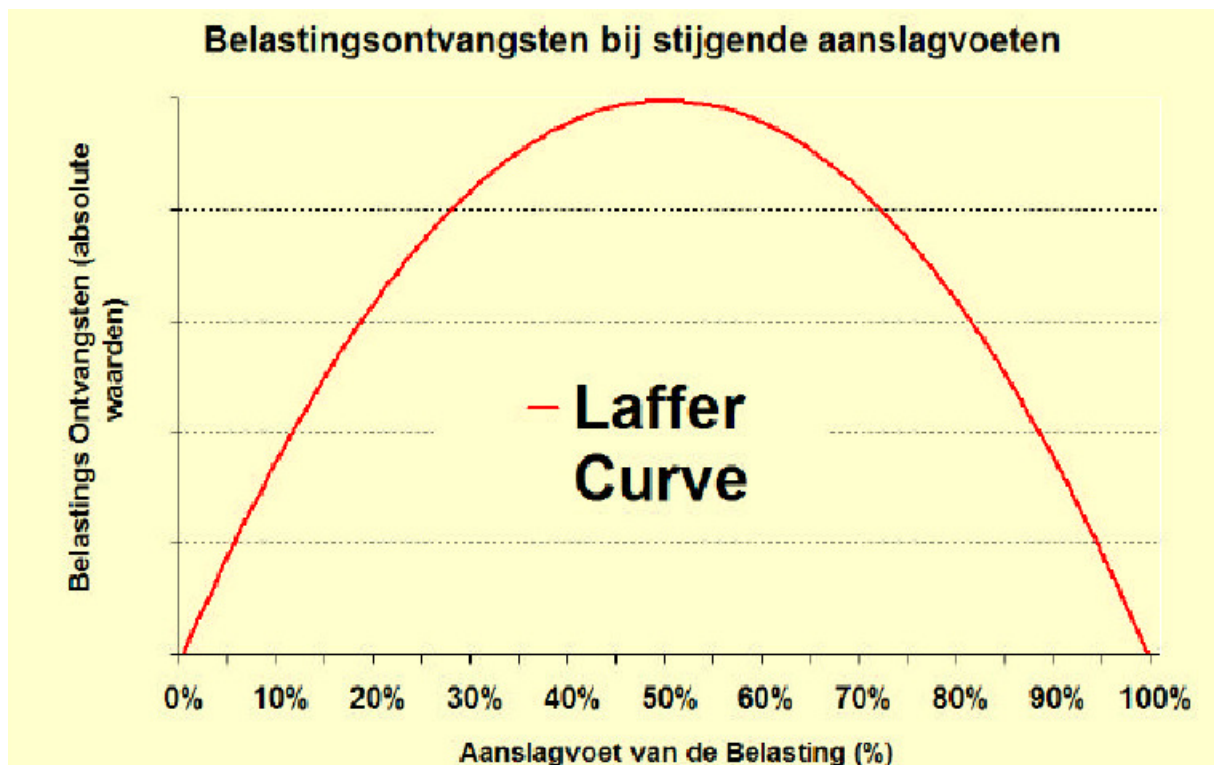
Het aritmetisch effect stelt dat wanneer de aanslagvoet wordt verlaagd, de ontvangsten evenredig zullen dalen en vice versa. Het economische effect daarentegen houdt rekening met de

impact van veranderingen in belastingdruk op de werkgelegenheid, welvaartscreatie, inflatie, ... en bijgevolg de belastingbasis.

Belangrijk om te vermelden is dat de Laffer-curve op zichzelf geen uitsluitsel geeft of een belastingverlaging een verhoging dan wel een verlaging van de ontvangsten tot gevolg zal hebben. De wijziging in ontvangsten zal afhankelijk zijn van de hoogte van de aanslagvoet vóór de verlaging, de mogelijkheden tot ontwijking of ontduiking, de betrokken tijdsperiode en de aanbodeffecten van een wijziging in de belastingdruk.

Onderstaande figuur geeft de Laffer-curve grafisch weer.

Grafiek 1: De Laffer-curve



Bron: Workforall, <http://www.workforall.org>

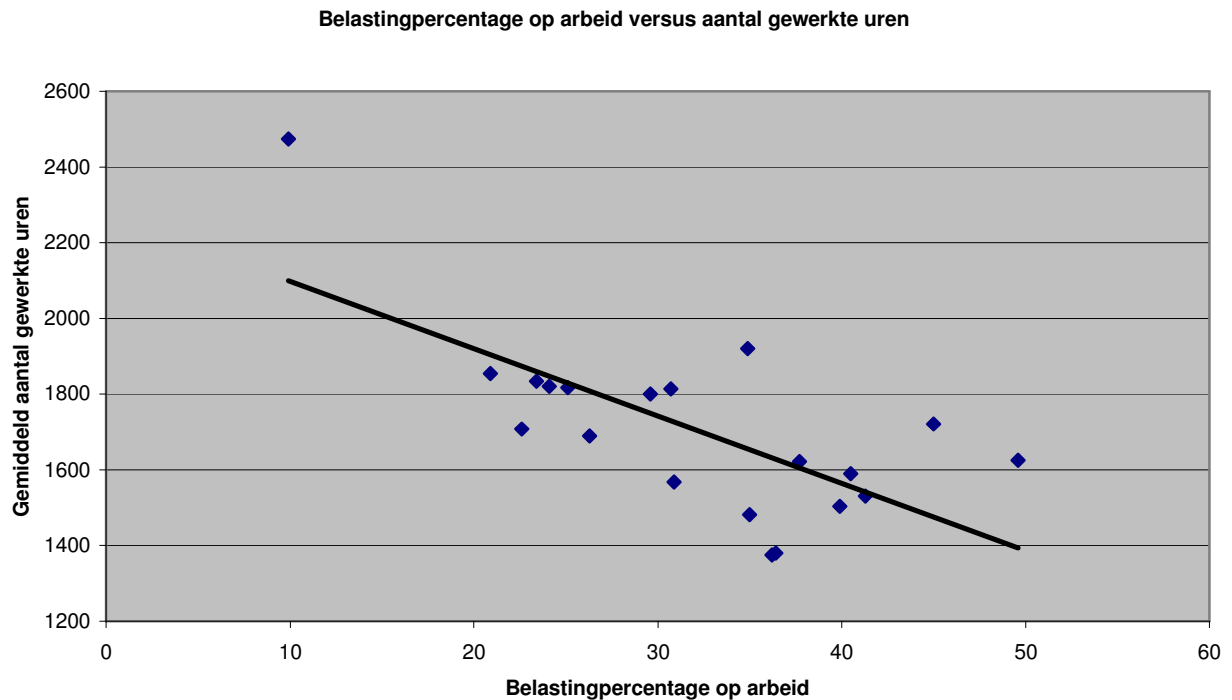
Vertrekkend van een hypothetische aanslagvoet van 0 % zijn er uiteraard geen ontvangsten. Dit is eveneens het geval bij een aanslagvoet van 100 %, daar in dat geval de belastbare basis volledig zal verdwijnen. Niemand zal willen werken wanneer hij al zijn verdiensten moet afstaan aan de staat. Tussen de 2 extreme aanslagvoeten zijn er 2 aanslagvoeten die dezelfde

belastingontvangst tot gevolg zullen hebben, namelijk een hoge aanslagvoet op een kleine belastingbasis en een lage aanslagvoet op een grote belastingbasis.

Bij geleidelijke verhoging van de aanslagvoeten, vertrekkend vanaf 0 % stijgen de belastingontvangsten aanvankelijk evenredig met de aanslagvoet. Een nog verdere verhoging van de aanslagvoeten heeft tot gevolg dat de ontvangsten minder dan evenredig met de aanslagvoeten gaan toenemen. Dit is het gevolg van de verminderde stimulans tot werken. Ook treden allerlei mechanismen van ontwijking en ontduiking in gang die de uiteindelijke belastingopbrengst uiteraard zullen verminderen.

Nog verdere verhogingen boven het optimale belastingtarief (tarief waarbij de ontvangsten gemaximaliseerd worden) hebben zelfs een daling van de totale belastingontvangsten tot gevolg. Naast een toename in ontwijking en ontduiking wordt de stimulans tot werken dermate verkleind dat het niet meer loont om arbeid te leveren. Sommige mensen trekken zich dan ook volledig of gedeeltelijk terug uit het arbeidscircuit waardoor de belastbare basis verkleint. Dit is de zogenaamde negatieve compensatie. Het individu gaat zijn nutsverlies compenseren door meer vrije tijd te nemen, die ingevolge de belastingheffing relatief goedkoper is geworden. Men spreekt van positieve compensatie wanneer de reactie op een belastingverhoging erin bestaat meer te gaan werken om het nutsverlies te compenseren. (Laffer, 1981)

Uit eigen onderzoek blijkt dat de tendens tot negatieve compensatie overheerst. Dit kan worden aangetoond aan de hand van onderstaande grafiek gebaseerd op cijfers van de OESO. Deze toont het verband tussen het aantal gewerkte uren en het belastingpercentage op arbeid voor 20 OESO-landen op het einde van het jaar 2000. De onderliggende gegevens vindt u terug in tabel 15 en 16 van bijlage 4.

Grafiek 2: Belasting op arbeid versus gewerkte uren per tewerkgestelde

Bron: Eigen verwerking OECD Statistics Portal

Op de X-as wordt het belastingpercentage op arbeid weergegeven. De Y-as geeft het gemiddeld aantal gewerkte uren per tewerkgestelde weer. Zoals de grafiek aangeeft bestaat er een inverse relatie tussen het aantal gewerkte uren en het belastingpercentage op arbeid wat duidt op negatieve compensatie. Een individu gaat met andere woorden minder werken wanneer de belasting op arbeid verhoogt.

1.3.4 De Laffer-curve en de aanbodeconomie

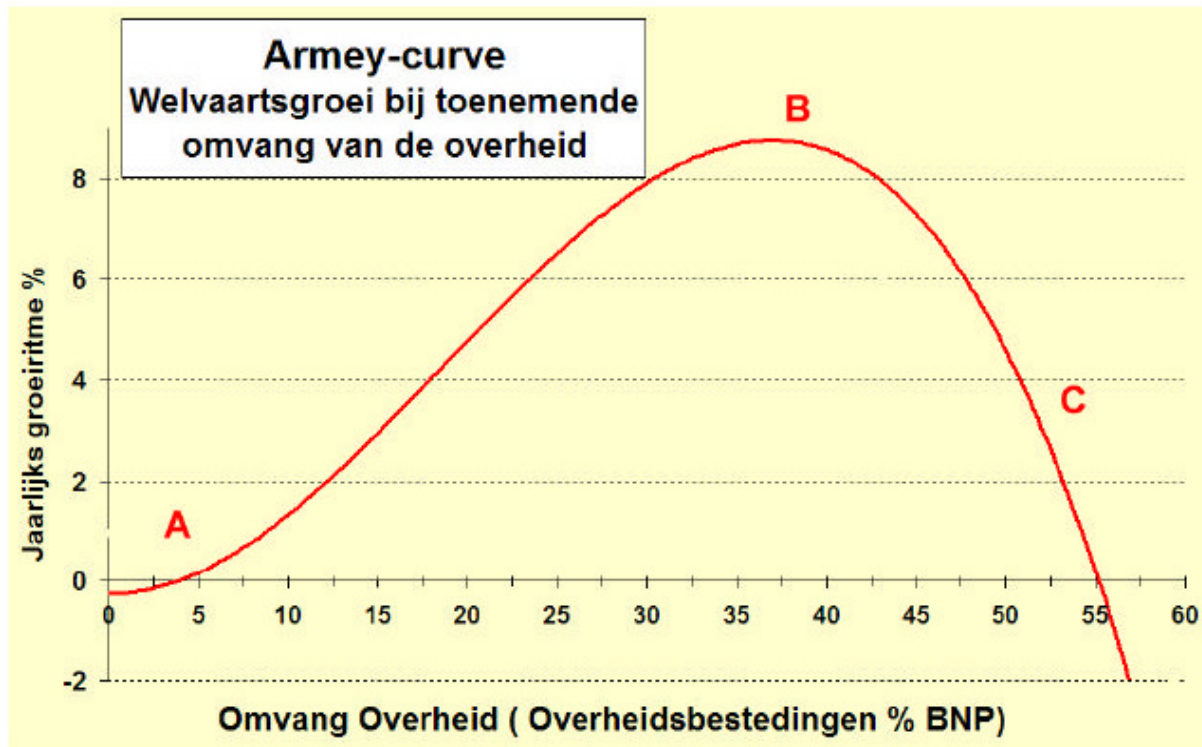
De aanbodeconomie wordt dikwijls verward met de Laffer-curve. Laffer, die economie doceert aan de Universiteit van Zuid-Californië, beweerde dat een belangrijk aspect van de aanbodeconomie erin bestaat, dat een belastingverlaging zichzelf zal terugverdienen. Hij illustreerde dit met de curve, die wij sub 1.3.3 hebben weergegeven. Maar de vraag is niet of de tariefverlaging zichzelf zal terugverdienen, maar wel of deze verlaging meer efficiënt is in het creëren van economische groei en welvaart, vergeleken met een Keynesiaanse politiek van verhoging van de overheidsbestedingen. De kapitale vraag voor de aanbodeconomen is namelijk de volgende: Werkt een succesvolle fiscale politiek door het inbouwen van aan-

moediging (tariefverlaging) of door het verhogen van de vraag (verhoging bestedingen)? De Keynesianen leggen de nadruk op bestedingen, terwijl de aanbodeconomen de nadruk leggen op aanmoediging. Zij stellen, dat een wijziging in de fiscale politiek, door het inbouwen van incentives, het gedrag van de mensen zal veranderen. Als belastingtarieven stijgen, dan zullen zij hun economische activiteit verminderen, zoals ondernemen, investeren, werken en sparen. Wanneer belastingtarieven (voldoende) dalen, zullen de mensen terug gemotiveerd worden tot het ontplooiën van bijkomende economische activiteit. De economische expansie en de stijging van de werkgelegenheid die zullen volgen, zijn voor de aanbodeconomen veel belangrijker, dan het feit dat tariefverlagingen zichzelf zullen terugverdienen. De meeste West-Europese media hebben dit onderscheid nog zeer weinig of zelfs haast niet benadrukt.

1.3.5 De Armey-curve

De Armey-curve, genaamd naar Richard Keith "Dick" Armey geeft het verband weer tussen de omvang van de overheid (overheidsbestedingen in % BBP) en het jaarlijkse groeiritme van het BBP. Onderstaande figuur geeft de Armey-curve grafisch weer.

Grafiek 3: De Armey-curve



Bron: Workforall, <http://www.workforall.org>

Bij totale ontstentenis van enige overheid zal de output per capita zeer laag zijn (welvaartsniveau). Er zijn geen wetten of regels en dus ook geen eigendomsrechten. Een toestand van totale anarchie heerst waarbij de sterkere in de maatschappij ongestraft de zwakkere kan bestelen en domineren. Er is bijgevolg geen stimulans tot investeren en sparen daar de bedreiging van onteigening reëel en constant is. Deze situatie doet zich vandaag de dag nog steeds voor in bepaalde delen van de wereld. Daar zijn het de misdaadkringen, die de wet bepalen en een eigen belasting heffen op economische transacties. Naarmate de misdaadkringen zich meer en meer op de zakenwereld beginnen toe te leggen neemt de behoefte naar een wettelijke orde toe. In deze situatie van een volledige afwezigheid van overheid met het ontbreken

van de essentiële collectieve infrastructuur is de output per capita en bijgevolg de welvaartsgroei zeer laag. (Verhulst, 2002)

In het tegengestelde geval wanneer de totale beschikking over de output bij de overheid ligt is de welvaartsgroei tevens zeer laag. Er is immers geen motivatie tot productieve bijdrage daar alle verdiensten dienen afgestaan te worden aan de overheid.

Wanneer de overheid zich (vertrekkend van een toestand van totale ontstentenis van enige overheid) toelegt op productiviteitsbevorderende aanwendungen zal de welvaart toenemen. Dit omdat de nodige infrastructuur die voorheen ontbrak wordt opgebouwd. Tevens wordt er een onderwijssysteem en een rechtssysteem opgezet. Deze evolutie wordt voorgesteld als het deel van de curve tussen punt A en punt B.

Voorbij een bepaald optimum (punt B) gaan de groeiversterkende eigenschappen van overheidsaanwendungen geleidelijk aan afnemen en zal een nog verdere uitbreiding van de omvang van de overheid een afname van de output per capita en dus een welvaartsdaling tot gevolg hebben. Deze situatie zal zich voordoen wanneer de marginale productiviteit van de overheidsinvesteringen geringer is dan deze van private investeringen. De overheid onttrekt schaarse middelen van de private sector die daar efficiënter zouden kunnen aangewend worden. (Vedder, 1985)

Bijkomend negatief effect voor de welvaartsgroei zijn de demotiverende effecten van de toegenomen fiscale druk ter financiering van de overheidsbestedingen. De belastingen verminderen de output per capita daar ze de stimulans tot werken, investeren en risico nemen verminderen. Deze evolutie wordt voorgesteld als het deel van de curve tussen het punt B en C.

Samenvattend kan men het volgende concluderen:

- Een minimale overheid is noodzakelijk om de welvaartscreatie te initiëren en in stand te houden
- Vanaf een bepaalde omvang van de overheid neemt bij een verdere uitbreiding de marginale opbrengst van de overheidsbestedingen sneller af dan ze marginaal bijdragen tot de welvaartscreatie.

1.4 Besluit

In dit eerste hoofdstuk hebben wij getracht de theoretische achtergrond te schetsen van de aanbodeconomie. Deze denkrichting heeft vooral gepoogd oplossingen te zoeken voor de specifieke problemen, die einde jaren '70 de kop opstaken, zoals o.m. de stagflatie. Tot dan was de leer van de Engelse econoom John Maynard Keynes reeds decennia lang van toepassing in de meeste West-Europese landen. Wij hebben dan ook vooraf de voornaamste hoofdlijnen van deze leer zeer summier weergegeven.

Aanvankelijk hebben twee economen een belangrijke bijdrage geleverd tot het ontwikkelen van de theorie van het aanbod, nl. Arthur Laffer en Dick Armey. Laffer bekommerde zich vooral om het effect van een wijziging van de belastingtarieven op de belastingontvangsten. Dick Armey daarentegen legde meer de nadruk op het verband tussen de omvang van de overheid en de welvaartsgroei.

Beide economen hebben hun naam gegeven aan een curve, respectievelijk de Laffer-Curve en de Armey-curve. Beide curven werden door ons besproken. De namen van andere economen, die hebben bijgedragen tot het ontwikkelen van de aanbodeconomie, zullen wij in een volgend hoofdstuk vermelden.

2 Toepassing van de aanbodeconomie

2.1 Inleiding

Zoals reeds vermeld, dient het teruggrijpen naar de vroegere bronnen van het moderne economische denken gezien te worden in het licht van het onvermogen van een Keynesiaanse vraagstimulerende politiek om de onevenwichten weg te werken. Dit onvermogen manifesteerde zich vooral tijdens de jaren zeventig wanneer inflatie en werkloosheid tegelijk voorkwamen.

Een oplossing in het kader van het Keynesiaans denken bestond niet. De Keynesianen dachten immers dat een economische crisis en hoge werkloosheid het gevolg waren van een tekort aan vraagstimulans in de economie, dat er dus te weinig geld werd uitgegeven. De werkloosheid kon in hun denkwijze enkel worden opgelost, hetzij door een verhoging van de overheidsbestedingen (deficit spending), hetzij door een reductie van de belastingtarieven. Als er meer geld wordt uitgegeven, betekent dit dat er meer wordt gekocht. De vraag naar producten en diensten stijgt. Dit zou de economie moeten aanzwengelen en de werkloosheid zal verdwijnen.

Hoge inflatie daarentegen schreven zij toe aan een te sterke vraag (hier wordt teveel geld uitgegeven) en moest dan bestreden worden door het omgekeerde, namelijk een verlaging van de overheidsbestedingen of verhoging van de belastingdruk. De Keynesianen hadden dan ook geen oplossing wanneer hoge inflatie en hoge werkloosheid tegelijk voorkwamen zoals in de jaren '70. Dit fenomeen werd stagflatie genoemd. Hiermede werd dan bedoeld een stagnerende economie en tegelijk toch hoge inflatie. (Roberts, 1984)

Een randbemerking: de Keynesianen beschouwden een belastingverlaging minder efficiënt als vraagstimulans dan eenzelfde verhoging van de overheidsbestedingen. Dit omdat een deel van het bedrag van de belastingverlaging door de gezinnen gedeeltelijk gespaard zal worden (wegens de spaarquote) en dus niet voor 100 % geconsumeerd wordt. De consumptie (vraag) ligt dus lager dan wanneer men voor eenzelfde bedrag de overheidsbestedingen verhoogt. Dit omdat bij een verhoging van de overheidsbestedingen slechts in een tweede fase, wanneer het geld getransfereerd is naar de consument, een deel zal gespaard worden. In de eerste fase zou deze verhoging in overheidsbestedingen leiden tot een gelijke verhoging van het BBP.

Vandaar dat in de Keynesiaanse visie een belastingverlaging minder aantrekkelijk was om een vraagstuk als de werkloosheid op te lossen. De meest logische politiek in deze zienswijze was dan ook een bestendige verhoging van de overheidsbestedingen.

De hoge inflatiecijfers van de jaren '70 hadden tevens tot gevolg dat lonen en wedden nominaal zeer sterk opgedreven werden zonder de koopkracht te verhogen. Alles werd duurder. Wegens de progressie in de tarifiering van de personenbelasting duwden de (nominale) weddestijgingen de belastbare bedragen in steeds hogere belastingsschijven. Het gevolg was, dat zonder koopkrachtaanwinst de procentuele belastingdruk in de VS in vele gevallen haast verdubbelde tussen 1965 en 1980. Dit verschijnsel is men "bracket creep" gaan noemen, waarbij het woord "bracket" verwijst naar de accolade die de belastingsschijven afbakent.

Deze scherpe verhoging van de belastingdruk had o.m. een negatieve impact op de spaarneiging van de bevolking. De interestinkomens werden in de VS immers bij het belastbaar inkomen gevoegd en werden dan ook in de hoogste schijf belast. Wegens de hoge inflatie was de opbrengst uit spaargelden meestal negatief in reële koopkracht en daar bovenop moest dan nog eens een hoge belasting worden betaald. (Niskanen, 1988)

2.2 De toepassing in de VS

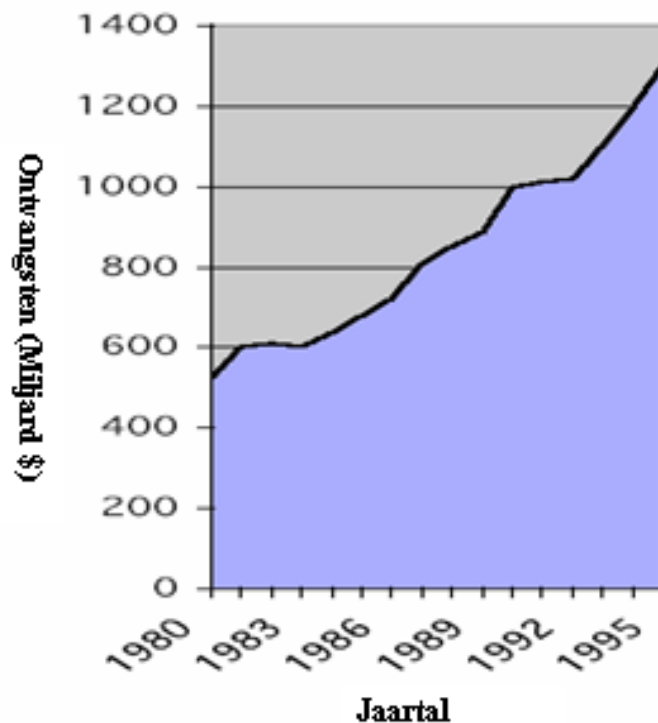
2.2.1 Toepassing tijdens het Reagan-Tijdperk

Op 4 november 1980 werd Ronald Reagan tot President van de VS verkozen. Het bestuur van zijn voorganger, Jimmy Carter, had tegen het einde van zijn ambtstermijn Amerika gebracht op de rand van de afgrond. De inflatie liep op tot 13.3 % in 1979 en de werkloosheid bleef stijgen. De prime-rate (basisrente voor kaskredieten) steeg tot 21.50 %. Duizenden ondernemingen gingen hierdoor in falen. Maar reeds vóór Carter was de neergang begonnen. Tussen 1965 en 1980 verminderde het totaal eigen vermogen van de Amerikaanse ondernemingen met 39 %. De overheidsbestedingen stegen van 17.9 % van het BNP in 1965 tot 22.2 % in 1980 ondanks een terugval van de defensie-uitgaven. Het was dan ook niet verwonderlijk dat zowel de beurskoersen als de waarde van de dollar een neerwaartse trend vertoonden. (De Wit, 2004: p. 2)

Buiten alle verwachtingen om wist Reagan deze depressie na 4 jaar om te buigen tot een periode van sterke economische expansie. In een periode van minder dan 10 jaar werden onge-

veer 18 miljoen nieuwe jobs gecreëerd. Inflatie en werkloosheid zakten aanzienlijk en de prime-rate (basisrente voor kaskredieten) viel terug van 21.50 % naar 10.75 %. In 1984 steeg het BNP met 6.8 %, één van de sterkste stijgingen uit de geschiedenis van de VS. De Dow Jones Index steeg van 934 punten op 20.1.81 naar 1220 punten tegen het einde van 1984 en de dollar ging peilsnel de hoogte in. Ook stegen de belastingontvangsten tijdens de jaren tachtig met meer dan 90 %. Onderstaande figuur geeft een overzicht van deze evolutie.

Grafiek 4: Evolutie belastingontvangsten VS 1980-1995



Bron: Adam Smith Institute, <http://www.adamsmith.org/pdf/flattax.pdf>

Die merkwaardige prestatie van President Reagan was mogelijk dank zij een viertal jonge toen nog onbekende economen: Paul Craig Roberts, Robert Mundell (latere Nobelprijswinnaar), Norman Ture, Steve Entin en Jude Wanniski. Zij vonden samen met Arthur Laffer de oplossing voor het enigma van de stagflatie. Dit is, zoals eerder aangestipt, een situatie waarbij hoge werkloosheid en hoge inflatie gelijktijdig voorkomen.

Zij meenden dat het Keynesiaans vraagbeleid in de jaren '70 geen stimulans inhield tot productie, tot investering, noch tot sparen. De progressieve en hoge marginale belastingstarieven waren volgens hen een sterke rem tot werken, investeren en ondernemen. Elke bijkomende

inspanning betekende immers supplementair inkomen dat terechtkwam in de hoogste belastingsschijf en dan ook voor een groot deel werd wegbelast. Dit verminderde de bereidheid tot bijkomende prestatie. In vele gevallen viel de economische activiteit volledig weg bij een te hoge belastingdruk.

Ook de ondernemingen waren weinig geneigd tot investeren daar de bijkomende winsten voor een groot deel door de belastingen werden afgeroomd. Zeker in het inflatieklimaat van de jaren '70 werden zij fiscaal zwaar bestraft. De afschrijving van machines en materieel moest gebeuren op basis van de historische kostprijs, maar de inflatie zorgde er voor dat de vervangingswaarde veel hoger opliep. De wettelijk toegelaten afschrijvingen waren dan ook te laag en de winsten bijgevolg artificieel hoog. Maar op deze te hoge fictieve winsten diende belasting betaald te worden.

De Keynesianen hadden volgens de aanbodeconomen de economie teveel als een statisch geheel beschouwd en te weinig rekening gehouden met de negatieve dynamiek van een te hoge belastingdruk. Vooral het effect op het aanbod (productie) werd onderschat. Wat baatte het de vraag op te drijven, wanneer het aanbod inkrimpt en de investeringen achterblijven. Het gevolg is vanzelfsprekend stijgende inflatie. Er is dan een te hoge vraag voor te weinig beschikbare goederen. De werkloosheid kon tegelijk stijgen wegens het gebrek aan investeringen, de vermindering van de bereidheid tot werken en een gebrek aan ondernemingsinitiatief. Dit alles wegens de sterke progressie van de belastingdruk. De stagflatie had aldus haar theoretische verklaring gevonden. (Niskanen, 1988)

De oplossing was volgens de aanbodeconomen eenvoudig: niet de vraag maar wel het aanbod diende gestimuleerd te worden. Het middel hiertoe was de sterke verlaging van de hoge marginale belastingdruk, niet om de vraag te stimuleren, maar wel om het aanbod (de productie, investeringen, werkbereidheid, sparen) aan te zwingelen. Het marginale belastingpercentage is het procent waaraan bijkomend inkomen wordt belast, zoals inkomen uit bijkomende activiteit (bv. langer en harder werken), overwerk, Zaterdagwerk, een weddeverhoging of inkomsten uit sparen en investeren.¹

In een progressieve belastingsschaal komt het inkomen van al die bijkomende prestaties aan de top van het reeds bestaande inkomen en wordt dan ook belast aan een hoger tarief. Indien dit marginale tarief aanzienlijk wordt verlaagd, zal het volgens de aanbodeconomen terug de

¹ Marginale belasting op Inkomsten uit sparen en investeren enkel in de VS

moeite waard worden om dit bijkomend inkomen te verwerven en zal er terug een motivering bestaan tot bijkomende activiteit, tot sparen en investeren. Dan pas zal volgens hen de economie uit de stagnatie treden en openbloeien. De ondernemers zullen opnieuw initiatieven nemen en bijkomende werkgelegenheid creëren. (Bartley, 1992)

2.2.1.1 Concrete Maatregelen

De concrete doorvoering van de belastingverlagingen tijdens het Reagan-tijdperk werden gerealiseerd via de “Kemp-Roth Bill” en de “Tax reform act of 1986”:

- De “*Kemp-Roth Bill*” (1981)

Congreslid Jack Kemp was de man, die als politicus in het Congres voor de Republikeinse partij de stellingen van Reagan en van de aanbodeconomen zou verdedigen. Hij deed dit samen met William Roth, en beiden introduceerden zij de “Kemp-Roth Bill”. Dit wetsontwerp voorzag in een vermindering van het belastingpercentage in de personenbelasting met 30 % gespreid over 3 jaar (3 x 10 %).

Na een zware politieke strijd in het Congres werd door de politici ingestemd met een verlaging over 3 jaar van 70 % naar 50 % van het marginale tarief in de personenbelasting, met een versneld afschrijvingspercentage voor de vennootschappen en met een indexering van de belastingsschalen vanaf 1985.

De Kemp-Roth Bill werd goedgekeurd op 13 augustus 1981 met 238 stemmen voor en 195 tegen. De wet staat bekend als “Economic Recovery Tax Act” (ERTA) en trad in voege op 1 oktober 1981. Het hoogste marginale tarief zou hierdoor over een periode van drie jaar afnemen van het bestaande tarief van 70 % naar 50 %.

Op het ogenblik van de goedkeuring heerste er nog algemeen scepticisme, vooral onder het economisch establishment maar eveneens bij de Democratische oppositie. Zij vroegen zich af of er wel een bewijs voorhanden was voor toekomstige successen. De aanbodeconomen

brachten twee argumenten aan voor de betrouwbaarheid van hun stellingen, namelijk twee belangrijke ervaringen in het verleden: de belastingverlagingen in de jaren 1920 en 1960.¹

- De “*Tax reform act of 1986*”

In 1986 werd de “Tax reform act of 1986” goedgekeurd. Hierdoor werd het hoogste tarief in de personenbelasting, dat reeds teruggebracht was van 70 % naar 50 % verder verlaagd naar 28 %. Dit had uiteraard vergaande gevolgen. Iemand die in 1981 nog belast werd voor 70 % in de hoogste schijf, zag dit tarief nu teruggebracht naar 28 %. Het is opmerkelijk dat juist in het jaar daarop een belangrijke daling plaats had van het begrotingstekort, namelijk van 5,2 % van het BNP in 1986 naar 2,8 % in 1987. Ondanks de tariefverlaging stegen de belastinginkomsten in 1987 naar 21,5 % van het BBP tegenover 20,3 % in 1986.

2.2.1.2 Resultaten

De gevoelige belastingverlaging in voege gebracht door de “Economic Recovery Tax Act” (ERTA) vanaf 1.10.1981 had volgens de aanbodeconomen de aanzet gegeven tot één van de langste economische expansies van de naoorlogse periode in de VS. De herleving is echter later ingezet dan Reagan had gehoopt.

Paul Craig Roberts, de auteur van “The supply-side revolution” geeft hiervoor twee redenen: De strijd in het Congres om de Kemp-Roth Bill door te drukken had zeer lang geduurd en zoals reeds vermeld trad de wet maar in voege vanaf 1.10.1981. Een tweede tegenslag was volgens hem de houding van de Amerikaanse Nationale Bank (FED), toen onder leiding van Paul Volcker, die een uitzonderlijke strakke geldpolitiek voerde. Dit gebeurde op twee wijzen: enerzijds door zeer hoge intrestvoeten en vervolgens door de groei van de geldhoeveelheid sterk te beperken. Die monetaire politiek was ingegeven om de zeer hoge inflatie te bestrijden, maar zij veroorzaakte volgens de aanbodeconomen de economische inzinking van 1982, welke men de “Volcker-recessie” is gaan noemen. (Roberts, 1984)

¹ Zie 2.2.2: Chronologisch overzicht van aanbodeconomische maatregelen in de VS voorafgaand aan het Reagan-tijdperk

Deze recessie had het nare gevolg dat 1982 een negatieve groei gaf van het BNP en een stijging van de werkloosheid. De eerste 2 jaar waren voor Reagan verloren en de werkelijke expansie kon pas beginnen vanaf 1983, zoals men hierna uit de resultaten kan afleiden. Tabel 1 geeft een overzicht van de reële aangroei van het BBP in de VS tijdens de regeerperiode van Reagan. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de inflatiecijfers in de VS tijdens dezelfde periode.

Tabel 1: Reële aangroei BBP in de VS tussen 1981 – 1988

Jaartal	Reële groei BBP
1981	1,9 %
1982	-2,5 %
1983	3,6 %
1984	6,8%
1985	3,4%
1986	2,7%
1987	3,7%
1988	4,4%

Bron: OECD Economic Outlook nr. 46 December 1989 pagina 166 tabel R 1

Tabel 2: Inflatiecijfers in de VS tussen 1980-1988

Jaartal	Inflatiecijfers
1980	13,5 %
1981	10,3 %
1982	6,1 %
1983	3,2 %
1984	4,3 %
1985	3,5 %
1986	1,9 %
1987	3,7 %
1988	4,1 %

Bron: OECD Economic Outlook nr. 46 December 1989 Pagina 176 Tabel R 11

De daling van de inflatie van 10.3 % in 1981 naar 6.1 % in 1982 was op het credit te schrijven van Volcker (voorzitter van de FED, de Amerikaanse Nationale Bank), die weliswaar zo sterk op de monetaire rem had gedruwd, dat niet alleen de inflatie daalde, maar ook dat de hele economie bijna werd gewurgd. Volcker heeft dan een meer normale groei van de geldhoe-

veelheid toegelaten. De verdere daling van de inflatie was volgens de aanbodeconomen te danken aan de aanbodstimulans van de belastingverlaging met meer investeringen en welvaartscreatie tot gevolg.

2.2.1.3 Kritiek op Reagan's beleid

Regelmatig wordt beweerd dat een aanbodeconomisch beleid niet sociaal kan zijn. Zo'n beleid pleit immers voor een vermindering van de hoogste marginale belastingtarieven wat enkel de rijken ten goede zou komen. Een analyse van het percentage van de betaalde inkomstenbelasting per inkomenscategorie leert ons echter dat de hoge inkomentrekkers in verhouding meer belasting betaalden na de tariefverlaging dan ervoor. De armen betaalden relatief minder belastingen. Onderstaande tabel toont het percentage van betaalde inkomstenbelasting per inkomstencategorie in de VS tussen 1984 en 1987.

Tabel 3: Percentage van betaalde inkomstenbelasting per inkomstencategorie (1984-1987)

<u><i>Inkomstencategorie</i></u>	<u><i>Procent van het totaal aan betaalde belasting</i></u>		
	1984	1986	1987
\$ 0 - 15.000	5,8 %	4 %	2,8 %
\$ 15.000 - 30.000	21,1 %	16,8 %	14,7 %
\$ 30.000 - 50.000	29 %	25,9 %	23,0 %
\$ 50.000 - 100.000	22,0 %	24,3 %	27,7 %
\$ 100.000 – 200.000	8,6 %	10,2 %	11,9 %
\$ + 200.000	13,4 %	18,9 %	19,8 %
	100 %	100 %	100 %

Bron: Internal Revenue Service

Een andere kritiek op het beleid van Reagan had betrekking op het overheidstekort. Volgens critici, waaronder de Belgische media, nam dit tekort buitensporige proporties aan tijdens zijn regeerperiode.

Aan de hand van de publicaties van het Internationaal Monetair Fonds en van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling kan dit geverifieerd worden. Om tot een objectieve vergelijking te komen tussen verschillende landen drukt men het overheidstekort uit in een percentage van het bruto binnenlands of bruto nationaal product.

In de onderstaande tabel vindt u een vergelijking van het begrotingstekort van de VS, België en de G7 tijdens de jaren 1981 tot 1989. De G7 is de groep van de 7 belangrijkste industrielanden (Frankrijk, Verenigde Staten, Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Japan, Italië en Canada). De periode komt ongeveer overeen met de periode dat President Reagan aan de macht was (1980-1988).

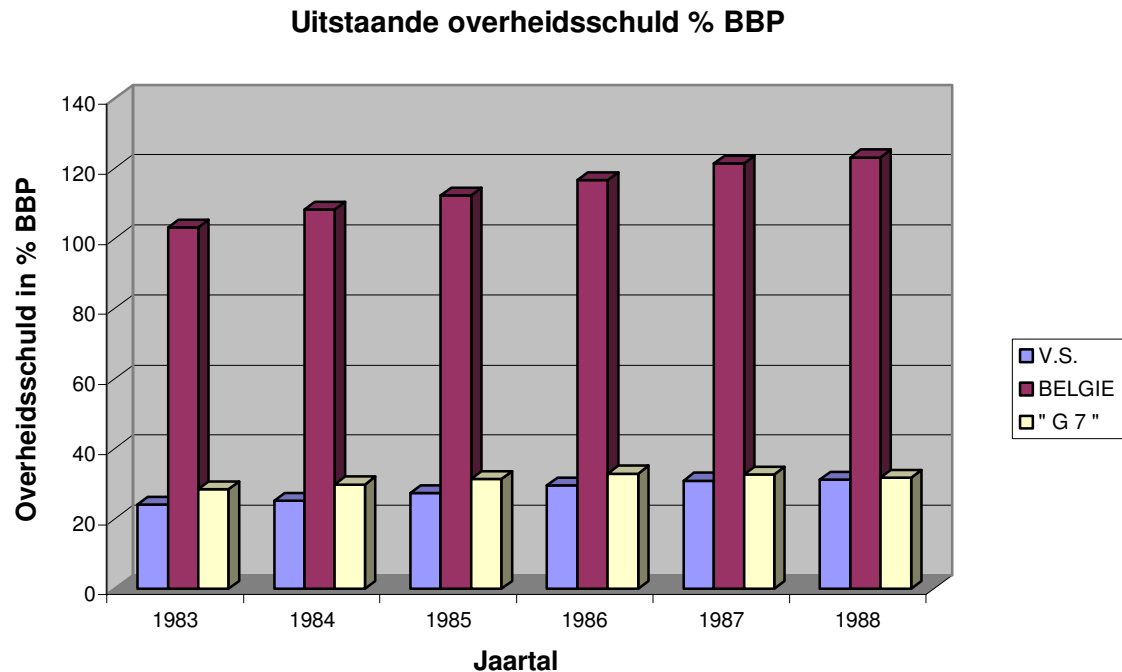
Tabel 4: Vergelijking overheidstekort VS, België en G7 tussen 1981-1989 (uitgedrukt in % BNP)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
VS	-2.6 %	-4.0%	-6.1%	-4.9%	-5.3%	-5.2%	-2.8%	-3.2%	-2.9%
België	-13.0%	-11.2%	-11.4%	-9.2%	-8.6%	-8.9%	-7.1%	-6.4%	-6.5%
G7	-2.8%	-4.0%	-4.1%	-3.4%	-3.2%	-3.2%	-2.2%	-1.7%	-2.3%

Bron: http://www.presidentreagan.info/debt_deficit_gnp.cfm

G7: VS, Japan, Duitsland, Frankrijk, Italië , V.K. en Canada.

De volgende grafiek geeft een overzicht van de evolutie van de totale uitstaande overheidsschuld (als % BBP) van de VS, België en de G7 tussen 1983 en 1988. De X-as geeft het jaartal weer terwijl de Y-as het percentage van de schuld ten opzichte van het BBP weergeeft.

Grafiek 5: Uitstaande overheidsschuld als % BNP 1983 – 1988

Bron: Eigen verwerking OECD Economic Outlook nr. 49 July 1991 page 113 Table 32
G7: VS, Japan, Duitsland, Frankrijk, Italië , V.K. en Canada.

Zoals de tabel en de grafiek aantonen bleef het tekort op de begroting in de VS binnen aanvaardbare normen. De totale uitstaande overheidsschuld lag op vergelijkbare basis zelfs iets lager dan dit van de groep van de 7 belangrijkste industrielanden

Niet alle kritiek was echter ongegrond. Zo is Reagan bijvoorbeeld niet ver gekomen inzake deregulering van de economie. Onder zijn beleid werd er ook niet veel gerealiseerd inzake het verschaffen van opleiding- en herscholingsprogramma's. Gezien de grote mobiliteit van de beroepsbevolking was dit toch wel een noodzaak. Verder werden vrouwen aangemoedigd om buitenshuis te gaan werken. Maar er waren te weinig voorzieningen inzake kinderopvang en dergelijke. Niet alles was dus positief. (Novak, 1986)

2.2.2 Chronologisch overzicht van aanbodeconomische maatregelen in de VS voorafgaand aan het Reagan-tijdperk

Tijdens de politieke strijd in het Congres voor de goedkeuring van de Kemp-Roth Bill brachten de aanbodeconomen twee belangrijke argumenten naar voor. Het betreft de ervaring met de toepassing van een aanbodsbeleid tijdens de jaren '20 en '60.

2.2.2.1 De “Mellon tax cut”

De Minister van Financiën Andrew Mellon had in de jaren 1920 (onder President Calvin Coolidge) reeds de aanbodeconomie toegepast. In 1924 verminderde hij het hoogste marginale belastingtarief van 73 % naar 25 % voor inkomens boven \$ 100.000 per jaar. In 1922 betaalde deze categorie hoge inkomensstrekkers een bedrag aan belasting van 300 miljoen \$. Niet-tegenstaande de sterke tariefverlaging liep dit bedrag op naar 359 miljoen \$ in 1925.

De reden hiertoe werd toegeschreven aan de uitbreiding van de economische activiteit van deze inkomensklasse. Het feit dat de hoge inkomensklassen veel meer belasting betalen na een sterke verlaging van het hoogste marginaal tarief lijkt wel een paradox. De aanbodeconomen verklaren deze paradox als volgt: het zijn vooral de hogere inkomens (bijvoorbeeld ondernemers) die het sterkst zullen reageren op een verlaging, omdat zij het juist zijn, die met hun inkomens in de hoogste schijven vallen. Als de tarieven voor die hoogste schijven aanzienlijk worden verlaagd, zullen zij hierop positief reageren met een sterke uitbreiding van hun economische activiteit. (Niskanen, 1988)

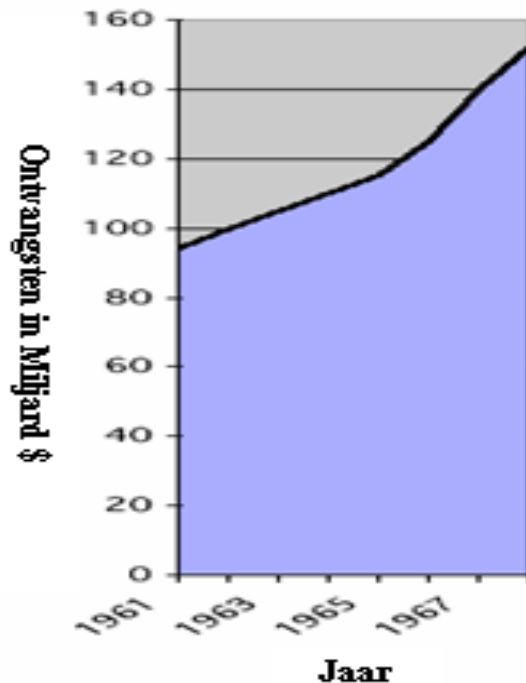
President Hoover deed later het omgekeerde. Hij verhoogde de belastingtarieven op dramatische wijze. Deze verhoging werd aanzien als de eerste stap naar de grote depressie van de jaren '30.

2.2.2.2 De “Kennedy tax cut”.

Dichter bij ons kennen wij de “Kennedy tax cut”. Deze bestond in een tariefvermindering van gemiddeld 20 % in de personenbelasting. De “Kennedy tax cut” werd na de dood van Kennedy in voege gebracht in 1964 en 1965. Gedurende de vier jaren voorafgaand aan de

“Kennedy tax cut (1960-1964) stegen de belastingontvangsten met een gemiddelde van 2,1 % per jaar. Tijdens de vier daaropvolgende jaren bedroeg de stijging van de ontvangsten gemiddeld 8,6 %. Onderstaande figuur geeft een overzicht van de evolutie van de belastingontvangsten gedurende deze periode.

Grafiek 7: Evolutie belastingontvangsten VS 1961-1969



Bron: Adam Smith Institute, <http://www.adamsmith.org/pdf/flattax.pdf>

De economische boom die daarop volgde werd destijds geïnterpreteerd als een “Keynesiaanse vraagstimulans”, en de belastingverlaging was ook zo bedoeld. Pas later heeft men vastgesteld dat de economische expansie te wijten was aan een “aanbodstimulans” (verhoging productie, sparen en investeringen) en slechts voor een klein deel vraagstimulerend heeft gewerkt. Hiervoor werd verwezen naar de evolutie van de consumptie en het sparen. In 1967 was de consumptie \$ 17.5 miljard lager dan de trend aanwees vóór de belastingverlaging. Het sparen daarentegen steeg in 1965 en 1966 met respectievelijk 10.2 miljard \$ en 10.8 miljard \$ boven de vorige spaartrend. Deze besparingen maakten volgens de aanbodeconomen een investeringsboom mogelijk. Investerings in kapitaalgoederen bijvoorbeeld stegen na de tariefverlaging met 7.3 % jaarlijks tegenover slechts 3.5 % tevoren. (Roberts, 1984)

2.3 Toepassing in enkele andere landen

2.3.1 Ludwig Erhard (1897 – 1977) en het Duitse “Wirtschaftswunder”

Een van de eersten die in West-Europa heeft geëxperimenteerd met lagere belastingtarieven was Ludwig Erhard. Erhard was vanaf 1948 Minister van Economische Zaken in het toenmalige West-Duitsland.

Hij was de grondlegger van het Duitse “Wirtschaftswunder” wat op enkele jaren zijn land optilde vanuit de volledige verwoesting tot één van de machtigste economische blokken van de wereld.

Zijn recept steunde op vier pijlers: een vrije markteconomie, deregulering (dus minder overheidsinmenging), een sterke DM en lage belastingtarieven. Die aanpak was in die tijd helemaal niet vanzelfsprekend. De overheersende mening was toen dat vooral de overheid er moest voor zorgen om vernielde naties terug op te bouwen.

Op zondag 20 juni 1948 ontvingen de Duitsers per persoon 40 nieuwe Duitse Marken, die in het grootste geheim waren gedrukt in de VS. De ondernemingen ontvingen 60 DM per werknemer. Het oude geld werd vanaf dat ogenblik waardeloos. Deze eerste maatregel was bedoeld om het overtollige geld uit de omloop te halen. Dit om een toestand van hyperinflatie zoals na de eerste wereldoorlog in de jaren '20 te voorkomen.

Op maandag 21 juni 1948, de dag na de uitdeling van de nieuwe DM zette Erhard zijn volgende strategische stap. Hij schafte de rantsoenering af evenals alle prijscontroles. Hij vertrouwde erop dat de markt haar werk zou doen. Wanneer de prijzen zouden stijgen zal de productie loskomen, omdat er dan geld te verdienen is, zo redeneerde hij.

De volgende stap van Erhard hield een belastingverlaging in. Het marginale belastingtarief van 95 % in de personenbelasting werd verlaagd eerst naar 63 % en later naar 53 %. Geleidelijk bracht hij het belastingvrij bedrag van 800 DM naar 8000 DM. Overwerk werd volledig vrijgesteld. (Lawrence, 1990)

Het resultaat was dat Duitsland in sneltreinvaart een moderne industrie opbouwde en zich ontwikkelde tot het op één na grootste exportland ter wereld. De goederen stroomden toe op de markt. De prijzen bleven stabiel en de werkloosheid verdween nagenoeg na een periode van 8 jaar.

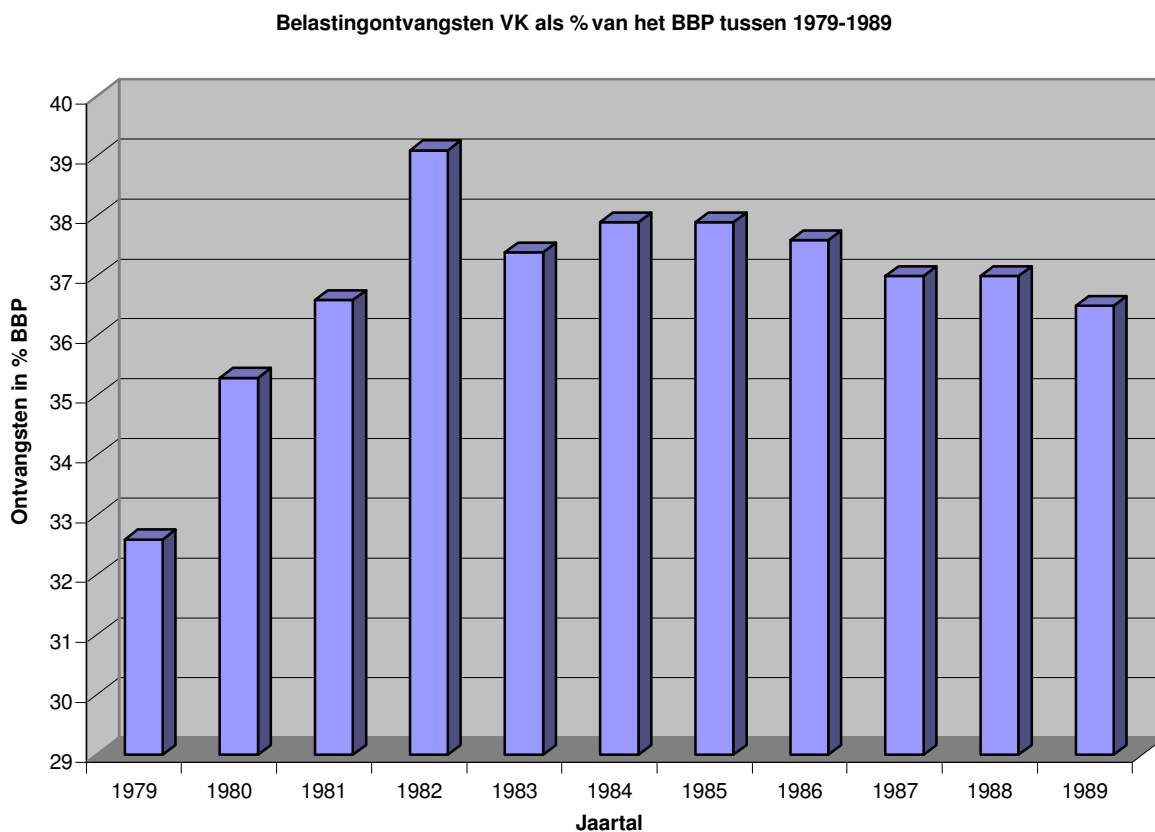
Erhard was vanwege zijn succesvolle economische politiek zeer geliefd geworden onder de bevolking. In 1963 werd hij Bondskanselier. Maar in deze functie was hij minder succesvol. Dit vanwege de tegenstand uit politieke hoek. Zo bevochten de Sociaal-Democraten hem hardnekkig van in het begin. Maar ook de Christen-Democraten zorgden voor enorme tegenstand. In 1966 moest hij aftreden als bondskanselier.

2.3.2 VK onder Margaret Thatcher

Margaret Thatcher, ook bekend als de “Iron Lady” was Eerste Minister van het Verenigd Koninkrijk van 1979 tot 1990. Haar economisch beleid was gebaseerd op deregulering, privatisering, belastingverlagingen en strenge controle op de overheidsbestedingen met als doel de inflatie binnen de perken te houden.

De eerste belangrijke belastingverlaging die ze doorvoerde vond plaats in 1980. Het hoogste tarief in de personenbelasting werd van 83 % teruggebracht naar 60 % in 1980. Tijdens Thatcher's tweede ambtstermijn, meer bepaald in 1986, werd een verdere verlaging doorgevoerd naar 40 %.

De economische gevolgen waren vergelijkbaar met deze in de VS tijdens periodes van belastingverlagingen. Enerzijds had de verlaging een positieve impact op de overheidsontvangsten. De belastinginkomsten stegen van 32,6 % van het BBP in 1979 naar 36,5 % van het BBP in 1989 met een piek van 39 % in 1982. Onderstaande grafiek geeft deze evolutie weer. Ook de welvaartsgroei kende een sterke heropleving evenals de werkgelegenheid. Tussen maart 1983 en maart 1990 werden 3.320.000 nieuwe jobs gecreëerd. (Thatcher, 1993: p. 665)

Grafiek 8: Belastingontvangsten VK als % van het BBP tussen 1979-1989

Bron: Eigen verwerking OECD Revenue Statistics 1965-1990 pagina 73 tabel 3

Anderzijds betaalden de hoge inkomentrekkers relatief meer belastingen na de verlaging dan ervoor. In 1979 betaalden de 10 % hoogste inkomentrekkers in de VK 35 % van de totale belastinginkomsten. Tegen 1990 was dit percentage opgelopen tot 42 %. Hier deed zich dus hetzelfde verschijnsel voor als in de VS tijdens Ronald Reagan.

2.3.3 Toepassing in Ierland sinds '87

Ierland had in de jaren '80 te kampen met een stagnerende economie en een torenhoge staatsschuld. Het jaarlijks overheidstekort in percentage van het Bruto Binnenlands Product bedroeg in de eerste helft van de jaren tachtig gemiddeld 12%. De totale cumulatieve overheidsschuld was opgelopen van 92.2 % van het BBP in 1982 naar een piek van 135.2 % in 1987. Het overtrof zelfs België (in 1987 had België een cijfer van 131.7 %). Ierland had daarmee het Europees record en dus de hoogste staatsschuld van alle West-Europese landen. Niet enkel de staatsschuld maar ook de werkloosheid was zeer hoog opgelopen. Midden jaren tachtig bedroeg deze 15,2 %.

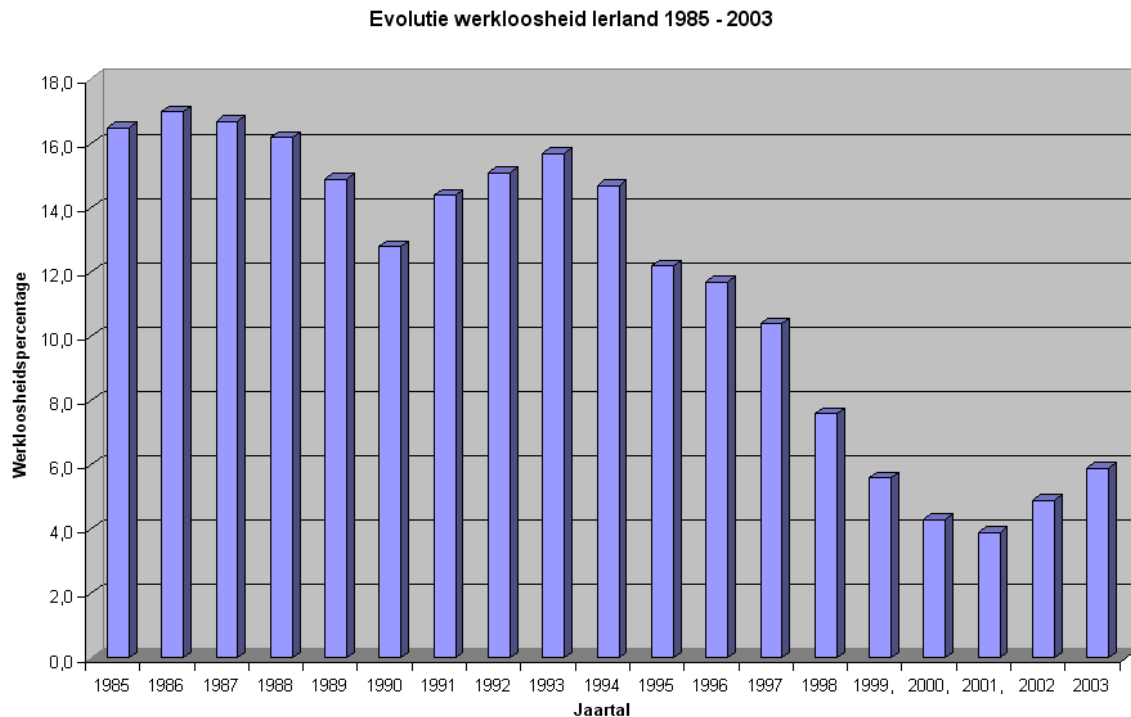
Na de verkiezingen van 1987 kwam er een drastische koerswijziging. Bertie Ahern, Minister van Financiën van 1991 tot 1997 en Charlie McCreevy, die hem in die functie in 1997 opvolgde hebben hierbij een sleutelrol gespeeld. (In 1997 werd Bertie Ahern Eerste Minister).

Ierland heeft de belasting op méérwaarden teruggebracht van 40 % naar 20 %. Het hoogste marginale belastingtarief in de personenbelasting werd verlaagd van 48 % naar 42 %. De normale aanslagvoet voor de vennootschappen lag op 32 %. Deze werd verlaagd tot 10 % voor zekere categorieën zoals industriële verwerking en internationale dienstverlening.

De niet gelijke behandeling van de vennootschappen werd door de Europese Commissie echter beschouwd als subsidies en de Commissie eiste een gelijke behandeling en maande Ierland aan de aanslagvoet opnieuw te brengen naar het eenvormige percentage van 32 % voor alle vennootschappen. Ierland reageerde verontwaardigd maar voerde wel een gelijke behandeling in. Maar in plaats van het eenvormig tarief te brengen op 32 % , bracht zij dit op 12.5 % voor alle vennootschappen. (Thornton, 2004)

De economische gevolgen van deze maatregelen bleven niet uit. Tussen 1995 en 2003 steeg het BBP met 86 %. De inkomsten uit belastingontvangsten stegen ondanks de tariefverlagingen met 72.6 %. De werkloosheid die tegen het einde van de jaren '80 was opgelopen tot 15.2 % van de beroepsbevolking, daalde naar 4.2 % in het jaar 2000. Onderstaande grafiek toont deze evolutie. De Y-as toont het volgens het Internationale Arbeidsbureau geharmoniseerde werkloosheidspercentage.

Grafiek 9: Evolutie werkloosheid Ierland 1985 - 2003

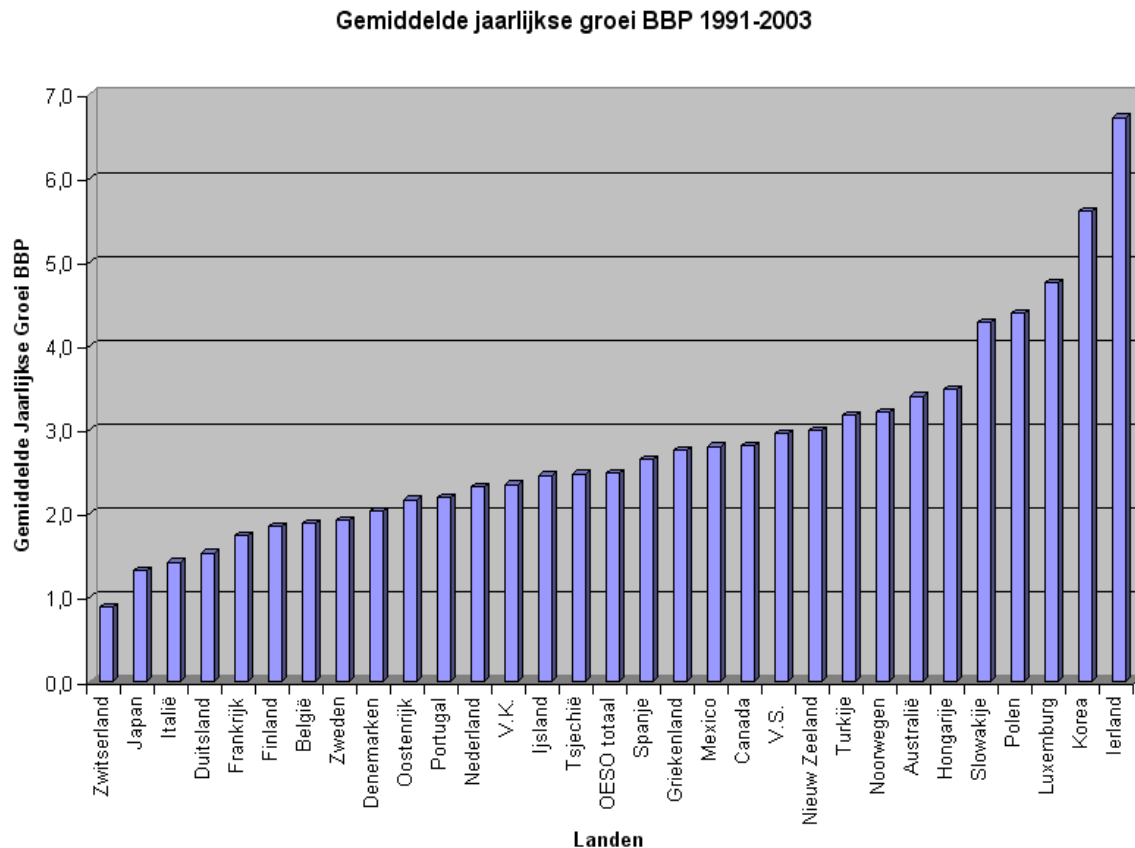


Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Ook de omvang van de overheid werd teruggeschoefd. In 1985 bedroeg die méér dan 50 % van het BBP. Dit cijfer is teruggevallen tot 34,9 % in 2003.

Onderstaande grafiek geeft een overzicht van de gemiddelde jaarlijkse reële groei van het BBP van de OESO landen tussen 1991 en 2003. Ierland kende met een percentage van 6,7 % de sterkste gemiddelde jaarlijkse reële groei van het BBP van al de OESO landen in deze periode.

Grafiek 10: Gemiddelde jaarlijkse reële groei BBP OESO landen 1991-2003



Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Blijkbaar is welvaartsgroei ook goed voor het welzijn van de burgers. Dit blijkt uit een recente studie van “The Economist”. In deze studie wordt een “levenskwaliteitindex” vastgelegd die niet alleen de materiele maatstaven hanteert maar tevens sociale en politieke factoren in overweging neemt. Van de 111 landen die werden vergeleken scoort Ierland het hoogst. België komt op de 24st plaats. Zimbabwe scoort het slechtst.¹

Er wordt nogal eens beweerd, dat de Europese subsidies, die Ierland ontving, de basis hebben gevormd van het Iers economisch mirakel. Een nauwkeurige analyse heeft uitgewezen, dat dit volstrekt onjuist is. Ierland ontving subsidies vanaf 1973, maar bleef arm tot in 1991. Het is pas na de belastingverlagingen, dat de drastische ommekeer heeft plaatsgehad. Uit correlatieberekeningen blijkt dat er eerder een omgekeerde correlatie zou bestaan tussen de toegekende subsidies en de groei van de welvaart. Ook in andere regio's, bijvoorbeeld in Wallonië is een dergelijke omgekeerde relatie gebleken. (De Vlieghe, 1996)

¹ The Economist Intelligence Unit's quality-of-life index (Zie literatuuropgave)

2.3.4 Toepassing in IJsland

Toen David Oddsson in 1991 premier werd was IJsland verarmd. De economie verkeerde in een recessie verstikt onder de hoge belastingdruk. Via een aanzienlijke verlaging van de fiscale druk wist Oddsson de situatie te keren. De Premier redeneerde dat de ondernemingen meer zouden investeren en meer werkgelegenheid zouden creëren met een lagere belastingdruk. De aanslagvoet in de vennootschapsbelasting werd teruggebracht van 50 % naar 30 % en daarna naar 18 %. Deze laatste is de huidige aanslagvoet. Ook de fiscale druk op onroerend goed werd verminderd als een eerste stap naar een volledige afschaffing. Dit om de particulieren aan te zetten tot werken en sparen, bijvoorbeeld voor een eigen woning. Verder werden financiële transacties goedkoper gemaakt door de afschaffing van het zegelrecht. Tenslotte werd het tarief van de personenbelasting verlaagd naar 24.75 %.(Grecu, 2004)

Vijf jaar later was de economie gegroeid met 25 %. In tegenstelling tot wat de oppositie vreesde bleven de Staatsinkomsten op peil en konden de sociale uitkeringen moeiteloos behouden blijven. Ook nu nog blijft de economie sterk groeien. In 2004 kende IJsland een groei van 5.2 % en voor 2006 verwacht men bijna 6 % groei.

Maar Oddsson deed nog meer dan alleen maar de belastingen verlagen. Hij liberaliseerde de economie. De banken en de telecomsector werden geprivatiseerd. Door al deze maatregelen zijn de IJslanders thans zo rijk geworden, dat ze in staat zijn massaal in het buitenland te investeren en grote buitenlandse ondernemingen over te nemen. In een toespraak vorig jaar in Reykjavik verklaarde Oddsson, dat hij er niet aan denkt om toe te treden tot de EU. De kost zou erg hoog zijn, verklaarde hij. Daarenboven wil hij helemaal niet weten van de Europese pogingen tot fiscale harmonisering, omdat volgens hem een toename van de belastingen, steeds welvaartsverlies tot gevolg heeft. Het zijn volgens hem juist de sterke belastingverlagingen die IJsland uit de armoede hebben gehaald en het zou totaal onlogisch zijn om terug te keren, naar een beleid dat jammerlijk gefaald heeft, aldus Oddsson.

2.3.5 Estland

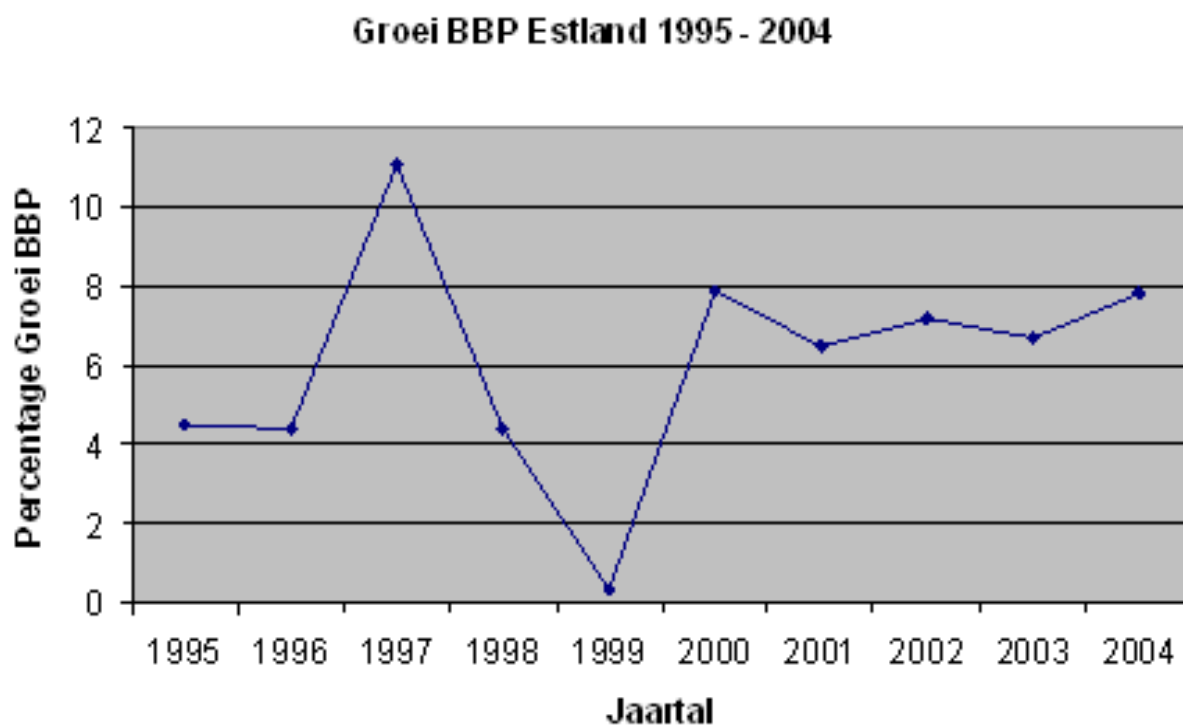
Sinds het aantreden van Eerste Minister Mart Laar begin jaren '90 onderging het ex-communistische Estland de volgende drastische hervormingen:

- implementatie van een strikt budgettair beleid,

- liberalisering van het handelsbeleid door een vergaande deregulering van de economie,
- extensieve privatisering van overheidsbedrijven en –instellingen,
- implementatie van een vlaktaks van 26 %.¹

Het fiscaal- en ondernemingsvriendelijke klimaat totstandgekomen door deze hervormingsmaatregelen had een positieve impact op de economie. Zo bedroeg de reële groei van het BBP tussen 1995 en 2004 gemiddeld 6,08 %. Onderstaande grafiek geeft hiervan een overzicht.

Grafiek 11: Reële groei BBP Estland 1995 – 2004



Bron: Eigen verwerking Bank of Estonia

¹ Dit tarief werd in 2004 verlaagd naar 24 %

2.4 Besluit

In dit tweede hoofdstuk hebben wij een overzicht gegeven van de toepassing van de aanbod-economie in enkele landen.

Onder 2.2 werd de VS tijdens het Presidentsschap van Ronald Reagan (1980-1988) onder de loupe genomen. Wij somden de voornaamste maatregelen op die werden getroffen. Maar vooral de resultaten kwamen uitgebreid aan bod. Hieruit is gebleken dat Reagan tijdens zijn regeerperiode een van de sterkste economische expansies heeft gerealiseerd sinds het einde van Wereldoorlog 2. Wij hebben ook enkele kritieken weerlegd, die nogal eens op zijn beleid worden geuit. Zeer kort kwamen ook twee vroegere toepassingen aan bod in de VS, nl. deze tijdens de jaren '20 onder President Coolidge en in de jaren '60 met Kennedy.

Onder 2.3 bespraken wij de zeldzame toepassingen van een aanbodeconomisch beleid in Europa. Zeldzaam inderdaad, want tot hertoe heeft men in de EU hiervan nog altijd geen werk gemaakt, met uitzondering van Ierland en Groot-Brittannië (weliswaar onder Thatcher). Het merkwaardige experiment van Ludwig Erhart in West-Duitsland omstreeks 1950 mocht niet achterwege blijven.

Tenslotte komen IJsland en Estland aan bod. Ook deze landen hebben na de toepassing van de aanbodeconomie een sterke toename in welvaartsgroei gekend. Verder hebben wij verkozen de overige Oost-Europese landen, die bijna alle een aanbodbeleid toepassen, te behandelen sub 5.3. waar wij de vlaktaks bespreken.

3 Zwakheden van het huidig economisch model in Europa

3.1 Inleiding

De meeste Europese landen kennen de laatste 20 jaar een relatief stagnerende groei. Tevens kent men een hoge werkloosheidsgraad in West-Europa. Alleen Duitsland telt 5 miljoen werklozen. Het Europees economisch en sociaal model lijkt niet opgewassen tegen de globalisering. Terwijl de rest van de wereld groeit aan het snelste ritme van de laatste drie decennia (meer dan 4 % in 2004 en 2005) stagneert West-Europa met een gemiddelde groei in 2004 en 2005 van 1,5 %.

In dit hoofdstuk maken we een analyse van enkele structurele zwakheden die mee aan de basis kunnen liggen van deze stagnerende groei. Er wordt vooral aandacht besteed aan de steeds groeiende rol van de overheid in de economie en de toename in de belastingdruk.

3.2 Groeiende verstaatsing

3.2.1 Evolutie overheidsbestedingen geïndustrialiseerde landen sinds 1870

Sinds 1870 zijn de absolute en relatieve overheidsbestedingen van al de huidige geïndustrialiseerde landen aanzienlijk toegenomen. Hoewel deze stijging niet even groot is voor de verschillende landen kan ze wel als een fenomeen beschouwd worden over taal- en landgrenzen heen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van deze evolutie.

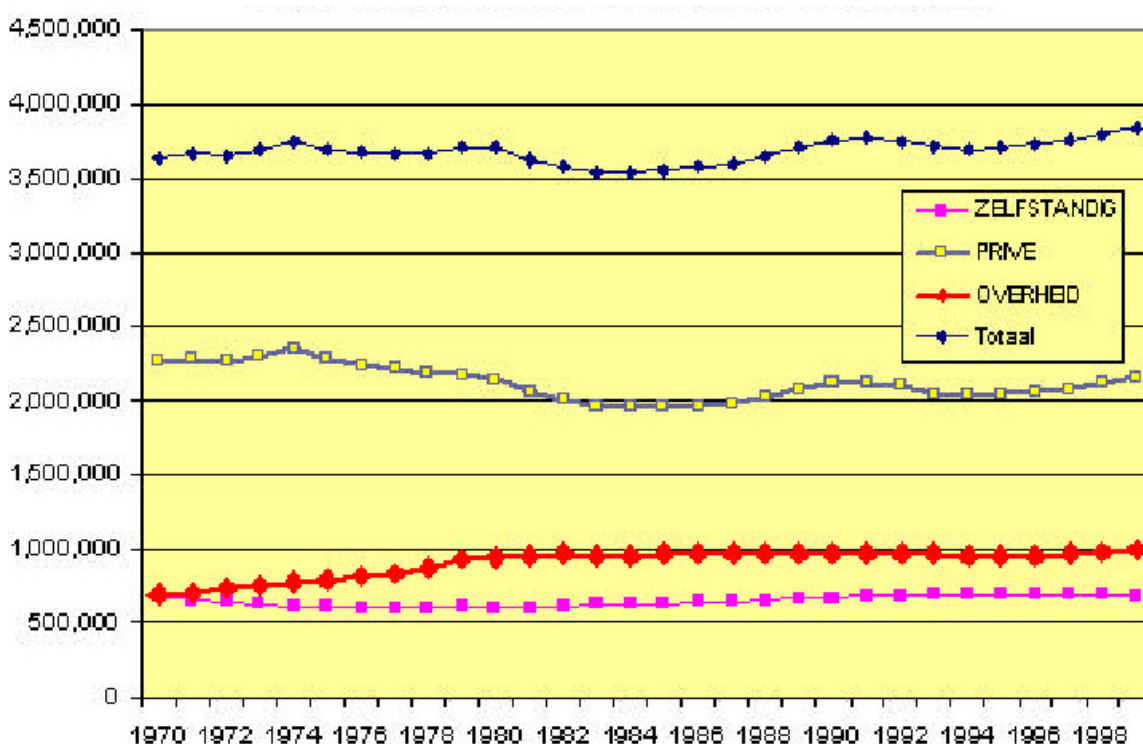
Tabel 5: Evolutie totale overheidsbestedingen in % BNP 1870 – 1998

	1870	1913	1920	1937	1960	1980	1990	1998
Australië	18,3	16,5	19,3	14,8	21,2	31,6	34,7	32,9
Oostenrijk	10,5	17,0	14,7	20,6	35,7	48,1	48,6	51,7
België	-	13,8	22,1	21,8	30,3	58,6	54,8	49,4
Canada	-	-	13,3	18,6	28,6	38,8	46,0	44,7
Frankrijk	12,6	17,0	27,6	29,0	34,6	46,1	49,8	54,3
Duitsland	10,0	14,8	25,0	34,1	32,4	47,9	45,1	46,9
Italië	13,7	17,1	30,1	31,1	30,1	42,1	53,2	49,1
Ierland	-	-	18,8	25,5	28,0	48,9	41,2	37,6
Japan	8,8	8,3	14,8	25,4	17,5	32,0	31,7	36,9

Nieuw Zeeland	-	-	24,6	25,3	26,9	38,1	41,3	47,1
Nederland	9,1	9,0	13,5	19,0	33,7	55,2	54,0	47,2
Norwegen	5,9	9,3	16,0	11,8	29,9	37,5	53,8	46,9
Spanje	-	11,0	8,3	13,2	18,8	32,2	42,0	43,3
Zweden	5,7	10,4	10,9	16,5	31,0	60,1	59,1	58,5
Zwitserland	16,5	14,0	17,0	24,1	17,2	32,8	33,5	37,6
V.K.	9,4	12,7	26,2	30,0	32,2	43,0	39,9	40,2
V.S.	7,3	7,5	12,1	19,7	27,0	31,8	33,3	32,8
Gemiddelde	10.8	13.1	19.4	23.4	28.1	41.2	43.9	44.3

Bron: International Monetary Fund (IMF), World Economic Outlook, 2000, Table 5.4, page 172

Voor de meeste landen deed de sterkste stijging zich voor na de tweede wereldoorlog. Dit was ook het geval voor België. Vooral tijdens de jaren '70 namen de Belgische overheidsbestedingen sterk toe als gevolg van de toegenomen werkloosheid bij het toeslaan van de oliecrisis. Ook het beleid van Guy Mathot, toenmalig minister van begroting kan mede verantwoordelijk geacht worden voor de sterke naoorlogse stijging van de Belgische overheidsbestedingen. Het gevoerde keynesiaanse beleid werd gekenmerkt door omvangrijke subsidiëring, deficit spending en eindeloze aanwervingen in de publieke sector. Onderstaande grafiek, gebaseerd op de meest recente data van de OESO, toont de evolutie van de tewerkstelling in de overheids- en Privé-sector tussen 1970 en 1998.

Grafiek 12: Evolutie tewerkstelling overheids- en privésector

Bron: OECD, Economic Outlook 2001

Zoals de grafiek aantoonst nam de tewerkstelling in de overheidssector sterk toe begin jaren zeventig. Anno 2004 is de tewerkstelling in de Belgische publieke sector goed voor 27 % van de totale tewerkstelling. Volgens de aanbodeconomen, houdt de creatie van méér overheids-jobs echter geen creatie van werkgelegenheid in. Dit omdat de jobs bij de overheid moeten betaald worden door belastinggeld, dat onttrokken wordt bij de privé-sector. Dit weghalen van geld bij de privé-sector komt ten koste van investeringen wat werkloosheid zou veroorzaken.

3.2.2 Overreglementering

De groeiende rol van de overheid in de meeste industrielanden manifesteert zich anderzijds in een steeds toenemende overheidsreglementering. Deze toename kan verklaard worden aan de hand van het gedrag van politici en ambtenaren dewelke streven naar zeggenschap en macht.

In ons land bijvoorbeeld worden er wekelijks nieuwe wetten en reglementen opgesteld. Voor de ondernemingen kost het veel geld en tijd, die niet meer beschikbaar zijn voor investeringen en voor werkgelegenheidscreatie. Vele bedrijven zijn nu verplicht personeel in dienst te nemen, die niets anders doen, dan die nieuwe wetten, reglementen, voorschriften en verordeningen te bestuderen en na te gaan hoe zij kunnen toegepast worden in het bedrijf. Onlangs heeft minister van economie Fientje Moerman aangekondigd dat de overheid bijkomend ambtenaren gaat in dienst nemen, om bij de bedrijven te gaan controleren of al die reglementen wel degelijk worden toegepast. De zelfvoedende spiraal van een steeds uitbreidende overheidsbureaucratie, wordt op termijn niet meer betaalbaar en zal een remmende werking hebben op het ondernemersinitiatief. (De Vlieghere, 1996)

M.L. Weidenbaum, voormalig voorzitter van de Raad van Economische Adviseurs in de VS heeft begin jaren tachtig gepoogd om de kosten voortspruitend uit het regulerende overheidsoptreden te ramen. Hij onderscheidt hierbij drie kostencategorieën: directe, indirecte en geïnduceerde kosten. Tot de directe kosten behoren de werkingskosten van commissies en overheidsdiensten tot regulering van de productieactiviteiten. Volgens Weidenbaum vormen zij slechts het topje van de ijsberg. De indirecte kosten omvatten de bestedingen die het bedrijfsleven moet verrichten om te voldoen aan al de administratieve voorschriften. Deze kosten worden afgewenteld op de consument door het aanrekenen van een hogere prijs en vormen als het ware een verdoken belasting. Veruit de belangrijkste kosten voortspruitend uit de overreglementering opgelegd door de overheid komen tot stand door de negatieve langetermijneffecten van de overheidsreglementeringen op innovaties, kapitaalvorming en productiviteit. Deze kosten zijn echter moeilijk te kwantificeren.

3.2.3 Studie inzake de correlatie tussen overheidsbeslag en welvaartsgroei

In opdracht van de Amerikaanse overheid werd door de Professoren James Gwartney, Robert Lawson, Randall Holcombe en DeVoe Moore een studie gemaakt over “The size and functions of government and economic growth”. Deze studie toont een negatief verband aan tussen overheidsbestedingen en welvaartsgroei

In een eerste fase wordt er een analyse gemaakt van de evolutie van de omvang van de overheid (in percentage BBP) van de toenmalige OESO landen voor de periode 1960-1996. In

1960 bedroeg de gemiddelde omvang van de overheid voor de 23 OESO landen 27 % van het BBP. Tegen 1996 was de gemiddelde omvang reeds toegenomen tot 48 % van het BBP. Onderstaande tabel toont deze evolutie. De cijfers geven de totale overheidsbestedingen weer als een percentage van het BBP. De aandachtige lezer zal opmerken, dat er een licht verschil is in de cijfers met tabel 5 blz. 38-39. Tabel 5 baseert zich op cijfers van het IMF, terwijl onderstaande tabel gebaseerd is op OESO cijfers. De verschillen zijn echter niet relevant en de conclusies voor beide tabellen zijn dezelfde.

Tabel 6: Evolutie totale overheidsbestedingen in % BBP 1960-1996

	1960	1970	1980	1990	1996	Procentuele toename tov 1960
Australië	21,2	25,5	34,0	37,7	37,5	77%
Oostenrijk	35,7	39,2	48,9	49,3	52,7	48%
België	34,5	36,5	50,7	54,6	54,5	58%
Canada	28,6	35,7	40,5	47,8	46,4	62%
Denemarken	24,8	40,2	56,2	58,6	60,8	145%
Finland	26,6	31,3	36,6	46,8	59,4	123%
Frankrijk	34,6	38,9	46,1	49,9	54,7	58%
Duitsland	32,4	38,6	48,3	45,7	56,0	73%
Griekenland	17,4	22,4	30,5	49,6	49,4	184%
IJsland	28,2	29,6	32,2	39,9	37,3	32%
Ierland	28,0	39,6	50,8	40,9	37,7	35%
Italië	30,1	34,2	41,9	53,8	52,7	75%
Japan	17,5	19,3	32,6	31,9	36,9	111%
Luxemburg	30,5	33,1	54,8	45,5	49,3	62%
Nederland	33,7	46,0	57,5	57,5	58,1	72%
Nieuw Zeeland	27,7	34,4	47,0	50,0	42,3	53%
Noorwegen	29,9	41,0	48,3	51,3	46,4	55%
Portugal	17,0	21,6	25,9	41,9	46,0	171%
Spanje	13,7	22,2	32,9	43,0	45,4	231%
Zweden	31,0	43,7	61,6	60,8	66,1	113%
Zwitserland	17,2	21,3	29,3	30,9	36,9	115%
V.K.	32,2	39,2	44,9	42,3	43,7	36%
VS	28,4	32,5	33,7	34,8	34,6	22%
Gemiddelde	27,0	33,3	42,8	46,3	48,0	78%

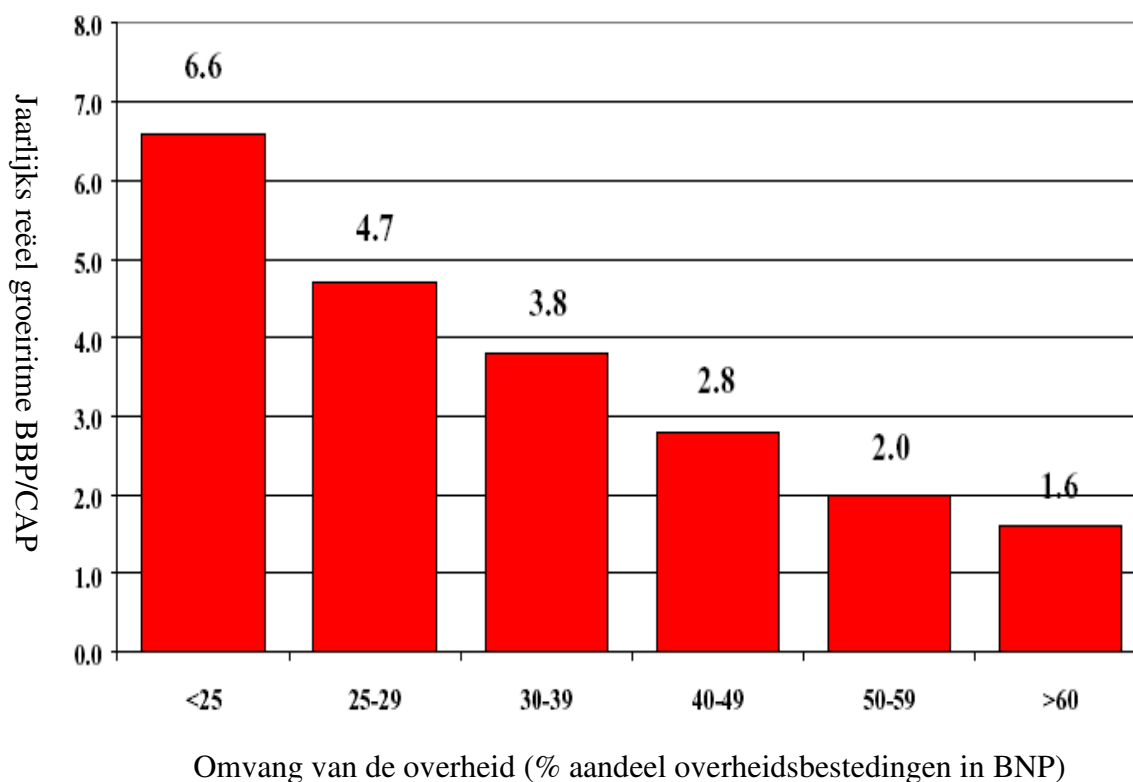
Bron: “The size and functions of government and economic growth”

Zoals de tabel aangeeft zijn er (ondanks de relatieve homogeniteit van deze landengroep) opmerkelijke verschillen in de omvang van de overheid van de verschillende OESO landen.

Eveneens opmerkelijk is dat de gemiddelde procentuele toename van de overheidsbestedingen in 1996 tegenover 1960 78 % bedraagt.

In een volgend stadium van het onderzoek wordt de reële welvaartsgroei in de OESO-landen gecorreleerd met de omvang van de overheidsbestedingen tijdens de periode 1960-1996. Onderstaande grafiek toont deze correlatie. Op de X-as wordt de omvang van de overheid weer gegeven uitgedrukt in een % van het BBP. De Y-as geeft het jaarlijks groeiritme weer uitgedrukt in percentage BBP.

Grafiek 13: Omvang overheid en reële groei BBP OESO landen tussen 1960-1996



Bron: U.S. House of representatives: *“The size and functions of government and economic growth”*

Die OESO-landen waar de omvang van het overheidsbeslag in % van het BBP klein was (gedurende een bepaald jaar tijdens de periode 1960-1996) werden gekenmerkt door een hogere welvaartsgroei dan die landen waar het overheidsbeslag groter was. Zo bedroeg de welvaartsgroei voor landen waarvan het overheidsbeslag tijdens een bepaald jaar kleiner was dan

25 % gemiddeld 6,6 % per jaar Wanneer het overheidsbeslag toenam tot boven de 60% nam de welvaartsgroei af tot een gemiddelde van 1,6 % per jaar.

Voorbeeld:

Er doen zich zes gevallen voor waar het overheidsbeslag tussen de periode 1960 en 1996 kleiner was dan 25 %. Dit was het geval voor Australië in 1960, Denemarken in 1960, Griekenland in 1960, Japan in 1960, Griekenland in 1970 en Japan in 1970. De gemiddelde jaarlijkse welvaartsgroei van deze landen tijdens de betrokken jaren bedroeg 6,6 %.

Volgens de onderzoekers liggen drie factoren aan de basis van een verminderde welvaartsgroei bij een toenemend overheidsbeslag:

1. De hogere belastingdruk en toegenomen overheidsschuld ter financiering van de steeds groeiende overheidsbestedingen hebben een negatieve impact op de welvaartsgroei.
2. De steeds groeiende publieke sector ontrekt middelen die efficiënter kunnen aangewend worden in de privé-sector.
3. De publieke sector kent in vergelijking met de privé-sector een kleinere technologische vooruitgang. Daar technologische vooruitgang essentieel is voor de welvaartsgroei van een land zal bij een steeds groeiende publieke sector de groei dus verminderen.

Daar de studie enkel de omvang van de overheid in aanmerking neemt als determinant voor de welvaartsgroei en geen andere factoren, kan men geen éénduidige conclusies trekken omtrent het verband tussen het overheidsbeslag en de welvaartsgroei. Er zijn immers een hele resem andere factoren die mee de economische groei determineren. Eigen onderzoek lijkt ons dan ook niet overbodig om tot een meer gefundeerde conclusie te komen betreffende het verband tussen overheidsbeslag en welvaartsgroei. ¹

3.3 Hoge belastingdruk en werkloosheid

De steeds groeiende overheid in de meeste EU-landen heeft een verstikking van de privé-sector tot gevolg. Het is immers de privé-sector die de groeiende lasten moet dragen. (De

¹ Zie hoofdstuk 4: Empirisch onderzoek naar determinanten van welvaartsgroeiverschillen

Vlieghe, 1996) De belastingdruk is dan ook stelselmatig gaan toenemen. In België bijvoorbeeld steeg de macro-economische belastingdruk tussen 1970 en 1982 van 34,2 % naar 44 %, zijnde een stijging met 28,65 % (9,8 procentpunten). Het is waarschijnlijk niet toevallig, dat deze sterke stijging zich voordeed juist in de periode van de zeer sterke toename van de overheidsbestedingen (zie tabel 6 blz. 42).

België wordt naast een hoge belastingdruk ook gekenmerkt door een aanzienlijke werkloosheid Volgens het planbureau bedroeg de werkloosheid in België in 2005 14,3 %, zijnde 710.400 werklozen op een beroepsbevolking van 4.964.500. Hier volgen de cijfers van het planbureau:

Tabel 7: Situatie op de arbeidsmarkt

I. Totale bevolking (II+III)	10457,1
II. Inactieve bevolking	5492,6
<i>waarvan: met RVA-uitkering</i>	180,4
III. Beroepsbevolking (IV+V+VI)	4964,5
IV. Binnenlandse werkgelegenheid	4203,0
<i>waarvan: ingeschreven bij RVA/BGDA/FOREM/VDAB)</i>	360,9
<i>- met RVA-uitkering</i>	274,1
<i>- zonder RVA-uitkering</i>	86,8
V. Grensarbeid (saldo)	51,1
VI. Werkloosheid (concept FPB)	710,4
(a) Werkzoekende uitkeringsgerechtigde volledig werklozen	443,4
(b) Overige verplicht ingeschreven werklozen	92,8
<i>- Jongeren in wachttijd</i>	51,5
<i>- Andere, waarvan:</i>	41,3
<i>* Aanspraak op overbruggingsuitkering</i>	0,3
(c) Niet verplicht ingeschreven werkzoekenden	48,4
(d) Oudere niet werkzoekende UGW's	125,7
Werkloosheidsgraad (VI/III)	14,3
<i>* Aantallen in duizenden</i>	

Bron: Federaal Planbureau,

<http://www.plan.be/nl/db/ActieveDB/Data.php?DB=mod&Page=emptybis.htm>

Op te merken valt dat de werkelijke werkloosheid nog hoger ligt. Het Planbureau telt 360.900 personen, die ingeschreven zijn bij de RVA bij de werkgelegenheid. Hiervan zijn er 274.100 die genieten van een RVA uitkering. Om het juiste werkloosheidscijfer te kunnen berekenen, zou men moeten nagaan hoeveel van die 360.900 effectief een job hebben.

Het door de overheid gehanteerde werkloosheidscijfer bedraagt 8.3%. Dit cijfer, gebaseerd op gegevens van Eurostat, werd opgemaakt aan de hand van enquêtes bij de bevolking. Het is het officiële volgens het Internationaal Arbeidsbureau geharmoniseerde cijfer. Volgens het Planbureau is het correcte cijfer echter 14.3 %.

3.4 Besluit

In dit derde hoofdstuk hebben wij de vaststelling gedaan dat er een scherp contrast bestaat tussen de huidige gunstige evolutie van de wereldeconomie en de sputterende economie in West-Europa (op een paar uitzonderingen na).

In punt 3.2. stellen wij de groeiende verstaatsing vast, die zich sinds 1870 onafgebroken heeft doorgezet in de voornaamste industrielanden. In meerdere West-Europese landen bereikt het beslag van de overheid op de economie reeds meer dan 50 %. Meer specifiek voor België geven wij in een grafiek de evolutie van de tewerkstelling bij de overheid, de privé-sector en de zelfstandigen en dit sedert 1970. Wij kunnen duidelijk zien, dat er voornamelijk groei van tewerkstelling plaatsvond in de overheidssector, waar deze opliep van 700.000 tot 1.000.000 thans. In 3.2.2. hebben wij de aandacht getrokken op de overreglementering, die blijkbaar het gevolg is van het voorgaande. Sub 3.2.3. maken we een kritische analyse van een bestaande studie inzake de correlatie tussen het overheidsbeslag en de welvaartsgroei. In punt 3.3. tenslotte vermelden wij het samengaan in België van een hoge belastingdruk met een hoge werkloosheid.

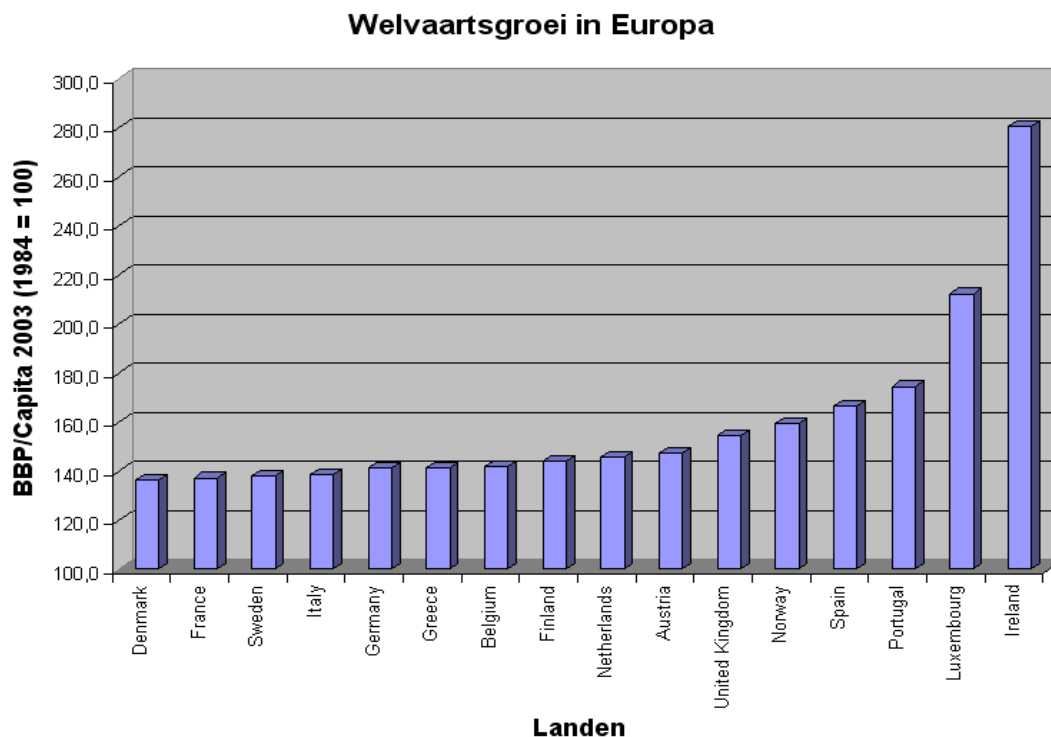
4 Empirisch onderzoek naar determinanten van welvaartsgroeiverschillen

4.1 Inleiding

Zoals reeds vermeld pleiten de aanbodeconomen voor een beperkte rol van de overheid in de economie en een vermindering van de belastingdruk. De omvang van de overheid en de hoogte van de belastingdruk worden door hen immers aanzien als belangrijke determinanten van de welvaartsgroei.

In dit hoofdstuk gaan we via de techniek van enkelvoudige en meervoudige regressie-analyse na of en in welke mate deze variabelen aan de basis liggen voor de verschillen in welvaartsgroei tussen de diverse Europese lidstaten. Op basis van een grafische analyse kunnen we vermoeden dat de omvang van de overheid de welvaartsgroei negatief beïnvloedt. Grafiek 14 geeft een overzicht van de welvaartsgroei binnen Europa sinds 1985.

Grafiek 14: Welvaartsgroei in Europa

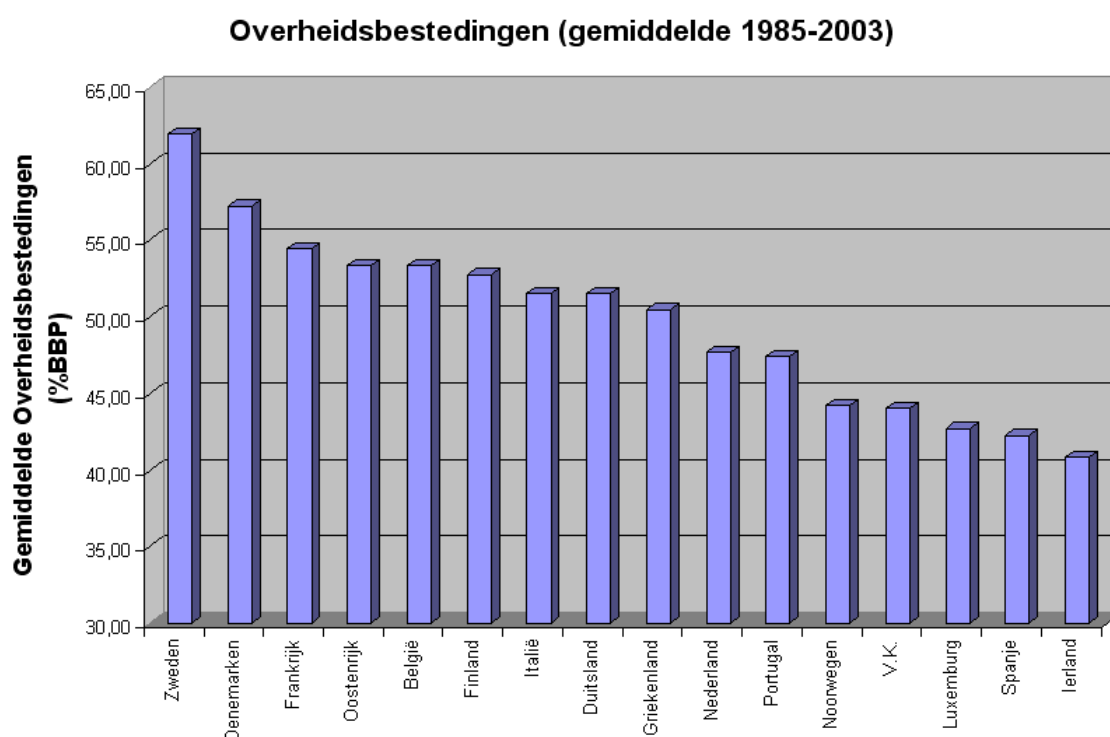


Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal,

Op de X-as worden de verschillende EU-landen weergegeven. De Y-as geeft een overzicht van het BBP/Capita in 2003 (waarbij het BBP van 1984 voor alle landen gelijk werd gesteld aan 100).

Grafiek 15 biedt een overzicht van de omvang van de overheid van de verschillende EU-landen. Op de X-as worden de verschillende EU-landen weergegeven. De Y-as geeft het gemiddelde aandeel van de overheidsbestedingen weer als een percentage van het BBP (gemiddelde in % BBP 1985-2003).

Grafiek 15: Overheidsbestedingen EU-landen (Gemiddelde in % BBP 1985 – 2003)



Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Uit de grafieken kan men afleiden dat die landen waar de omvang van de overheid relatief beperkt was gedurende de laatste decennia (Luxemburg, Spanje, Ierland, ...) gekenmerkt werden door een sterkere welvaartsgroei.

Verder bouwend op dit vermoeden van een negatief verband en de bevindingen van hoofdstuk 3 gaan we in dit hoofdstuk via eigen empirisch onderzoek op zoek naar meer gefundeerde en actuelere conclusies omtrent deze verbanden. We gaan onder meer na of de bevindingen

gen van de studie in hoofdstuk 3 ook kunnen doorgetrokken worden naar een meer recentelijke periode. Dit omdat de onderzochte periode in die studie slechts tot 1996 loopt.¹

Hierbij zal er gebruik worden gemaakt van de techniek van enkelvoudige en meervoudige regressie-analyse. Enkelvoudige regressie-analyse is de techniek die toelaat de invloed van 1 verklarende (= onafhankelijke) variabele op een afhankelijke variabele te analyseren. Wanneer het verband tussen de variabelen sterk is, en er geen andere storende factoren zijn kan deze techniek waardevolle informatie opleveren. Daar de welvaartsgroei van een land bepaald wordt door meerdere factoren schiet de techniek van enkelvoudige regressie tekort om éénduidige conclusies te trekken.

Meervoudige regressie daarentegen laat het toe om de invloed van meerdere onafhankelijke variabelen op een afhankelijke variabele te analyseren. Waar andere technieken falen, laat deze techniek toe het effect en het relatief belang van simultaan spelende invloeden elk afzonderlijk te berekenen, zelfs al hebben veel factoren een soms tegengesteld of gering effect.

4.2 Enkelvoudige regressie naar determinanten van economische groei

In dit enkelvoudige regressieonderzoek gaan we op zoek naar het verband tussen de omvang van de overheid en de reële welvaartsgroei enerzijds en naar het verband tussen de belastingdruk op arbeid en de welvaartsgroei anderzijds.

Ons onderzoek wordt gevoerd voor 16 Europese landen voor de periode van 1995 tot 2004.² Meer recentelijk onderzoek bleek onmogelijk vanwege het nog niet beschikbaar zijn van alle gegevens met betrekking tot 2005. De gebruikte onderliggende data zijn uitsluitend afkomstig van de OESO en zullen telkens na verwijzing in bijlage worden opgenomen. De data worden verwerkt met Excel, maar voor de specifieke statistische testen gebruiken we het statistische verwerkingsprogramma SPSS.

Op te merken valt dat we in dit enkelvoudige regressie-onderzoek gebruik gemaakt hebben van logaritmen. Zo werd de onafhankelijke variabele telkens getransformeerd daar het verband tussen de onderzochte variabelen niet lineair bleek te zijn. De semi-logaritmische trans-

¹ Zie 3.2.3: "The size and functions of government and economic growth"

² België, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Ierland, Italië, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Spanje, V.K., Zweden

formatie was enkel mogelijk daar er geen negatieve waarden voor de onafhankelijke variabele in de regressieberekening werden opgenomen.

4.2.1 Omvang van de overheid versus Welvaartsgroei

De eerste stap in onze enkelvoudige regressie-analyse bestaat erin de variabelen en de onderliggende data te selecteren. Als verklarende variabele (deze die de welvaartsgroei bepaalt) selecteren we zoals eerder vermeld de omvang van de overheid. De omvang van de overheid van de verschillende lidstaten kan op een objectieve manier vergeleken worden aan de hand van het aandeel van de overheidsbestedingen als een percentage van het BBP. Tabel 6 van bijlage 4 biedt een overzicht van deze percentages voor de verschillende OESO-landen tussen 1985 en 2003. Aan de hand van deze data en de cijfers voor 2004 (via Statistics Portal OESO) berekenen we voor elk van de 15 lidstaten het gemiddelde aandeel van de overheidsbestedingen voor de periode van 1995 tot 2004.

Deze data dienen gecorreleerd te worden met de gemiddelde welvaartsgroei van de verschillende lidstaten gedurende dezelfde periode. Tabel 18 van bijlage 4 biedt een overzicht van de welvaartsgroei van de verschillende OESO-landen voor de periode 1991 tot 2005. Aan de hand van deze data berekenen we voor elk van de 15 lidstaten de gemiddelde procentuele groei van het BBP tussen 1995 en 2004. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verwerkte data die voor de regressie gebruikt worden.

Tabel 8: Omvang overheidsbestedingen versus reële welvaartsgroei EU-landen

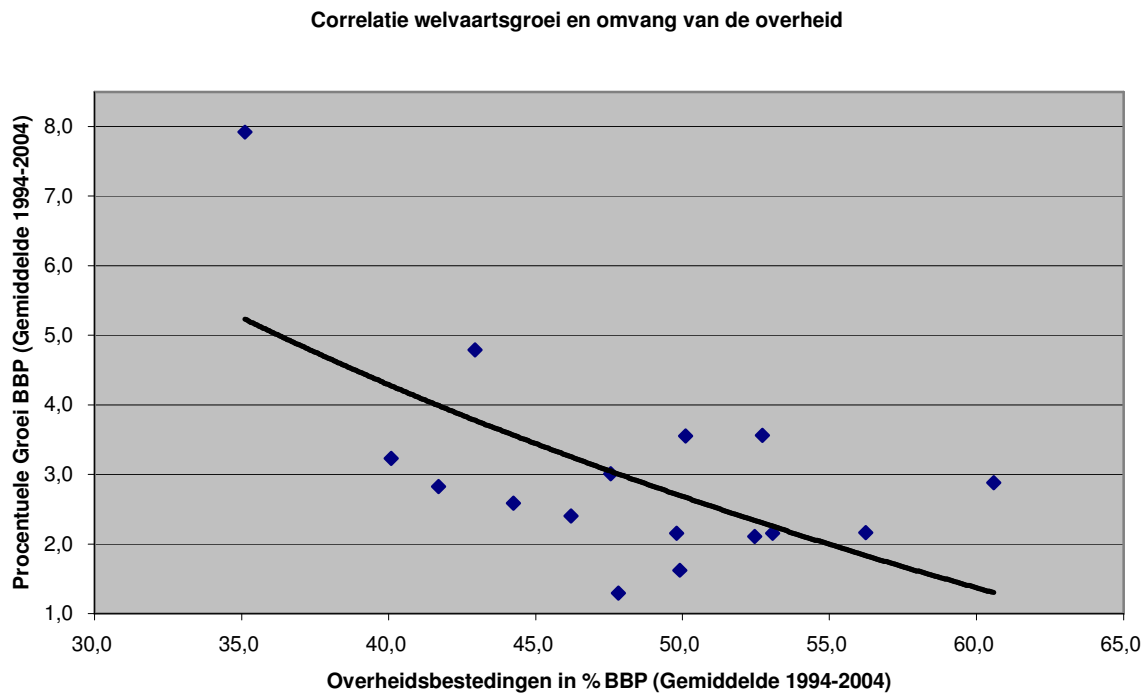
	Gemiddelde omvang overheidsbestedingen in % BBP 1995-2004	Gemiddelde Procentuele reële groei BBP 1995 - 2004
Oostenrijk	52,5	2,1
België	49,8	2,2
Denemarken	56,2	2,2
Finland	52,7	3,6
Frankrijk	53,1	2,2
Duitsland	47,8	1,3
Griekenland	50,1	3,6
Ierland	35,1	7,9
Italië	49,9	1,6
Luxemburg	42,9	4,8
Nederland	46,2	2,4

Noorwegen	47,6	3,0
Portugal	44,3	2,6
Spanje	40,1	3,2
Zweden	60,6	2,9
V.K.	41,7	2,8

Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Onderstaand spreidingsdiagram geeft het verband tussen de variabelen grafisch weer.

Grafiek 16: Correlatie reële welvaartsgroei en omvang van de overheid in de EU tussen 1995 en 2004



Bron: Eigen verwerking

Zoals de trendlijn aangeeft bestaat er een inverse niet-lineaire relatie tussen de omvang van de overheid en de welvaartsgroei. Daar een grafische weergave slechts een eerste indruk geeft en vatbaar is voor interpretatie volgt hieronder de samenvatting van de belangrijkste regressieresultaten berekend aan de hand van het statistische verwerkingsprogramma SPSS.

- regressiecoëfficiënt (R^2)

De regressiecoëfficiënt is het voornaamste resultaat van de regressieberekening. Deze bedraagt in casu 34,7 %. Dit wil zeggen dat 34,7 % van de verschillen in welvaartsgroei worden verklaard door de verschillen in overheidsbestedingen. 65,3 % van de variatie in de welvaartsgroei wordt dus verklaard door andere factoren dan de omvang van de overheid.

- **Significantiewaarde**

SPSS berekent behalve de waarden van de regressiecoëfficiënt ook de significantie van de onafhankelijke variabele (sig-waarde). Dit is een maatstaf voor de relevantie van het verband van de onafhankelijke variabele (overheidsbestedingen) met de afhankelijke variabele (welvaartsgroei). In wetenschappelijk onderzoek wordt de maximale norm van de sig-waarde meestal op 0,05 gelegd. Deze norm laat toe om met 95% zekerheid uitspraken te doen over de waarschijnlijkheid van het verband van de onafhankelijke variabele met de afhankelijke variabele van het model. In ons model bedraagt de significantiewaarde 0,01, wat ruim binnen de aanvaardbare norm is.

- **Beta- of richtingscoëfficiënt**

De waarde van de richtingscoëfficiënt geeft aan in welke mate de afhankelijke variabele wordt beïnvloed door de onafhankelijke variabele. In ons model bedraagt deze waarde $-0,139$. Dit wil zeggen dat bij een toename van de overheidsbestedingen met één procent de welvaartsgroei zal afnemen met 0,139 %.

Uit bovenstaande regressieresultaten kunnen we concluderen dat 34,7 % van de verschillen in welvaartsgroei verklaard worden door de omvang van de overheid. Er liggen zoals reeds vermoed werd tal van andere factoren aan de basis van de welvaartsgroei (in casu 65 %). Om de individuele en samengestelde invloed van deze andere factoren te analyseren dienen we gebruik te maken van meervoudige regressie-analyse.

4.2.2 Belasting op arbeid versus Welvaartsgroei

Naast een beperktere rol van de overheid streven de aanbodeconomen ook een verlaging van de belastingdruk na. De belastingdruk, en vooral de zware lasten op arbeid, worden door hen immers aanzien als één van de belangrijkste determinanten van de verminderde economische prestaties.

In dit tweede deel van het enkelvoudig regressie-onderzoek gaan we dan ook na of en in welke mate de lasten op arbeid de reële welvaartsgroei determineren. De lasten op arbeid van de verschillende lidstaten kunnen berekend worden aan de hand van de zogenaamde “Tax Wedge”. Dit is het verschil tussen de totale kost van arbeid voor de werkgever, i.e. bruto loon plus alle sociale bijdragen en het netto bedrag dat de werknemer na alle inhoudingen overhoudt aan zijn arbeidsprestatie. Tabel 19 van bijlage 4 biedt een overzicht van de “Tax Wedge” van de verschillende EU-landen voor de periode van 1995 tot 2003.

Deze data dienen gecorreleerd te worden met de gemiddelde welvaartsgroei van de verschillende lidstaten gedurende dezelfde periode. Tabel 18 van bijlage 4 biedt een overzicht van de welvaartsgroei van de OESO-landen voor de periode 1991 tot 2005. Aan de hand van deze data berekenen we voor elk van de 15 lidstaten de gemiddelde procentuele groei van het BBP tussen 1995 en 2003. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verwerkte data die in de regressie gebruikt worden.

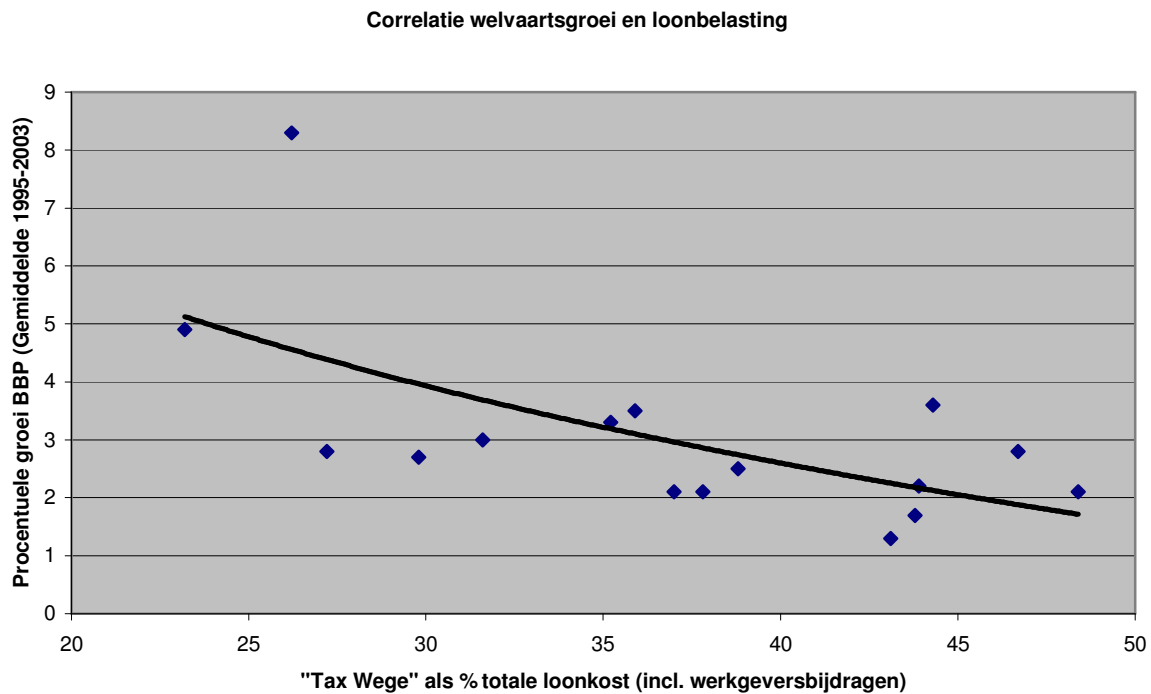
Tabel 9: “Tax Wedge” versus welvaartsgroei EU-landen

	“Tax Wedge” 1995-2003	Gemiddelde Procentuele reële groei BBP 1995 - 2003
Oostenrijk	37,0	2,1
België	48,4	2,1
Denemarken	37,8	2,1
Finland	44,3	3,6
Frankrijk	43,9	2,2
Duitsland	43,1	1,3
Griekenland	35,9	3,5
Ierland	26,2	8,3
Italië	43,8	1,7
Luxemburg	23,2	4,9
Nederland	38,8	2,5
Noorwegen	31,6	3,0
Portugal	29,8	2,7
Spanje	35,2	3,3
Zweden	46,7	2,8
V.K.	27,2	2,8

Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Onderstaand spreidingsdiagram geeft het verband tussen de variabelen grafisch weer.

Grafiek 17: Correlatie reële welvaartsgroei en belasting op arbeid in de EU tussen 1995 en 2003



Bron: Eigen verwerking

De trendlijn op de grafiek duidt op een negatief verband tussen de belasting op arbeid en de welvaartsgroei. Hieronder volgen de belangrijkste resultaten van de regressieberekening in SPSS:

- regressiecoëfficiënt (R^2)

De regressiecoëfficiënt is bedraagt 35,1 %. Dit wil zeggen dat 35,1 % van de verschillen in welvaartsgroei verklaard worden door de verschillen in lasten op arbeid.

- Significantiewaarde

De significantiewaarde van ons model bedraagt 0,014. Dit is ruim binnen de aanvaardbare norm. Men kan dus met meer dan 95 % zekerheid stellen dat de “Tax Wedge” een invloed uitoefent op de welvaartsgroei.

- Beta- of richtingscoëfficiënt

In ons model bedraagt de Beta- of richtingscoëfficiënt $-0,127$. Dit wil zeggen dat bij een toename van de “Tax Wedge” met één procent de welvaartsgroei zal afnemen met $0,127\%$.

Uit bovenstaande regressieresultaten kunnen we concluderen dat $35,1\%$ van de verschillen in welvaartsgroei worden verklaard door de verschillen in de “Tax Wedge”. Een regressiecoëfficiënt van 35% wordt niet beschouwd als voldoende om enige conclusies te trekken. Ook hier zullen we beroep moeten doen op de techniek van meervoudige regressie-analyse.

4.3 Meervoudige regressie naar determinanten economische groei

In punt 4.2.1 hebben we via de techniek van enkelvoudige regressie-analyse onderzocht of de verschillen in welvaartsgroei kunnen verklaard worden aan de hand van de verschillen in de omvang van de overheid enerzijds en de verschillen in belastingdruk op arbeid anderzijds. Er werd in elke regressieberekening slechts rekening gehouden met één verklarende variabele.

In de realiteit wordt de welvaartsgroei van een bepaalde lidstaat echter verklaard door een veelheid aan factoren. Zo kan er naast de belastingdruk op arbeid en de omvang van de overheid bijvoorbeeld ook gedacht worden aan het opleidingsniveau, de participatiegraad, de leeftijdsstructuur,

Om te onderzoeken of en in welke mate deze factoren simultaan of elk afzonderlijk een invloed uitoefenen op de welvaartsgroei, maken we gebruik van de techniek van meervoudige regressie.

Ons onderzoek wordt gevoerd voor 16 Europese landen voor de periode van 1985 tot 2003.¹ Meer recentelijk onderzoek bleek onmogelijk vanwege het nog niet beschikbaar zijn van alle gegevens met betrekking tot 2004 en 2005. De gebruikte onderliggende data zijn voornamelijk afkomstig van de OESO en zullen telkens in bijlage worden opgenomen. De data worden verwerkt met Excel, maar voor de specifieke statistische testen gebruiken we het verwerkingsprogramma SPSS. Voor enkele ontbrekende cijfergegevens van onafhankelijke variabelen werd via de techniek van interpolatie een raming gemaakt.

¹ België, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Ierland, Italië, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Spanje, V.K., Zweden

De controle van de assumpties waaraan voldaan dient te zijn indien de meervoudige regressietechniek wordt toegepast vindt u in bijlage 3.

De onderzoeksmethode is dezelfde als deze gebruikt in twee bestaande studies inzake het onderzoek naar determinanten van welvaartsgroeiverschillen. De betrokken studies hebben telkens betrekking op een andere landengroep over een andere periode.¹

4.3.1 Selectie Variabelen

Uitgaande van de economische theorie selecteren we de variabelen waarvan we aannemen dat ze een invloed uitoefenen op de welvaartsgroei. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de volgende variabelen vanwege multicollineariteit niet werden opgenomen in de regressieberekening:

- Hoogste marginaal belastingtarief: multicollineair met Directe Belastingen,
- Levensverwachting: multicollineair met Aandeel 65-plussers,
- Handelsbalans: multicollineair met Betaalde Intresten op Overheidsschuld.

4.3.1.1 Welvaartsgroei

Als maatstaf voor de afhankelijke variabele van ons model hanteren we de reële welvaartsgroei van het BBP per Capita tegen prijsniveau en koopkrachtpariteiten van 1995. Op deze manier kunnen we de welvaartsgroei van de verschillende lidstaten op een objectieve manier met elkaar vergelijken. Hierbij stellen we het BBP van elk land bij het begin van de onderzochte periode gelijk aan 100 (1984 = 100). Dit laat ons ondermeer toe in een later stadium logaritmische transformaties door te voeren zonder dat negatieve groeicijfers het model ongeldig maken.

De data zijn afkomstig van de Statistics Portal van de OESO en worden per land per jaar weergegeven in tabel 1 van bijlage 4.

¹ “The Impact of Government size and the Composition of Revenue and Expenditure on Growth” ,en “Een vernieuwde welvaartsgroei voor België” (Zie literatuuropgave)

4.3.1.2 Omvang van de overheid

In onze enkelvoudige regressieberekening hebben we aangetoond dat de omvang van de overheid de welvaartsgroei beïnvloedt. Deze variabele dient dan ook opgenomen te worden in het meervoudige regressie-onderzoek. De omvang van de overheid wordt opnieuw uitgedrukt als het aandeel van de overheidsbestedingen als percentage van het BBP.

De data zijn afkomstig van de Statistics Portal van de OESO en worden per land per jaar weergegeven in tabel 6 van bijlage 4.

4.3.1.3 Directe belastingen

In onze enkelvoudige regressieberekening hebben we aangetoond dat de directe belastingen de welvaartsgroei negatief beïnvloeden. Daarom dienen we deze variabele op te nemen in het meervoudige regressie-onderzoek.

De directe belastingen omvatten naast de belastingen op inkomsten en winst eveneens de sociale zekerheidsbijdragen. Om tot een objectieve vergelijking tussen de verschillende landen te komen wordt deze variabele uitgedrukt in een percentage van het BBP. Vanuit een aanbodeconomisch standpunt verwachten we dat de directe belastingen een negatieve invloed hebben op de welvaartsgroei daar ze productieve bijdragen afremmen in plaats van aanmoedigen.

De onderliggende data zijn afkomstig van de Statistics Portal van de OESO en worden per land per jaar weergegeven in tabel 8 van bijlage 4.

4.3.1.4 Indirecte belastingen

De variabele indirecte belastingen geeft het aandeel van de indirecte belastingen weer als een percentage van het BBP. De indirecte belastingen omvatten de belastingen op goederen en diensten en worden in tegenstelling tot de directe belastingen dus niet rechtstreeks van het inkomen in mindering gebracht. A-priori is het verwachte effect van deze variabele niet duidelijk. Enerzijds hebben indirecte belastingen, zoals alle andere belastingen, een transfer van de productieve privé-sector naar de niet-productieve publieke sector tot gevolg. Anderzijds

houden zij een aanmoediging tot sparen in omdat het consumeren duurder wordt. Daar het sparen noodzakelijk is voor de investeringen kunnen indirecte belastingen een positieve impact hebben op de welvaartsgroei.

De onderliggende data zijn afkomstig van de “Canadian Tax Foundation” en worden per land per jaar weergegeven in tabel 9 van bijlage 4.

4.3.1.5 Aandeel 65-plussers in totale bevolking

Door opneming van de variabele “Aandeel 65-plussers in totale bevolking” in de regressieberekening kunnen we nagaan of en in welke mate het aandeel van de oudere bevolking ten opzichte van de totale bevolking de welvaartsgroei beïnvloedt. We nemen aan dat een hoog aandeel 65-plussers de welvaartsgroei negatief beïnvloedt. Aan de hand van de demografische tabellen van de website van het “World Resources Institute” kunnen we voor elke lidstaat het aandeel 65-plussers in de totale bevolking berekenen.

Een overzicht van de onderliggende data vindt u in tabel 2 van bijlage 4.

4.3.1.6 Scholingsgraad

We nemen aan dat de scholingsgraad een positieve invloed heeft op de welvaartsgroei. Vandaar dat we deze variabele dienen op te nemen in de regressieberekening. De data vertegenwoordigen het aandeel van de bevolking tussen 25 en 34 jaar oud met een hogeschool- of universiteitsdiploma. De onderliggende data zijn afkomstig van diverse bronnen waaronder de OESO, IMF en de Wereldbank. Ze worden weergegeven in tabel 3 van bijlage 4.

4.3.1.7 Tewerkstellingsgraad

Vanuit economische theorie verwachten we dat de tewerkstellings- of participatiegraad een positieve invloed zal hebben op de welvaartsgroei. De tewerkstellingsgraad wordt bekomen door de tewerkstelling te delen door de bevolking van 15 tot 64 jaar. De data zijn afkomstig van de Statistics Portal van de OESO en worden per land per jaar weergegeven in tabel 4 van bijlage 4.

4.3.1.8 Bevolkingsaantal

Deze variabele wordt opgenomen daar er een invloed kan zijn op de welvaartsgroei door middel van schaalvoordelen. Aan de hand van de demografische tabellen van de website van het “World Resources Institute” geven we een overzicht van het bevolkingsaantal per land per jaar in tabel 5 van bijlage 4.

4.3.1.9 Betaalde intresten op overheidsschuld

De intresten op de totale overheidsschuld kunnen soms hoog oplopen. Dit geldt zeker voor ons land en Griekenland waar ze eind jaren tachtig jaarlijks beslag legden op meer dan 10 % van het BBP. De opnemings van deze variabele kan uitsluitend geven of een hoge overheidsschuld de welvaartsgroei heeft beïnvloed. De data zijn afkomstig van de Statistics Portal van de OESO en worden per land per jaar weergegeven in tabel 7 van bijlage 4.

4.3.1.10 Inflatie

Uitgaande van de economische theorie kunnen we verwachten dat de inflatie de welvaartsgroei negatief beïnvloedt. Daar de verschillende EU-landen strikte normen inzake inflatie dienen te respecteren zal de invloed op de welvaart beperkt blijven. Toch wordt deze variabele voor de volledigheid opgenomen in het regressie-onderzoek. De data zijn afkomstig van de Statistics Portal van de OESO en worden per land per jaar weergegeven in tabel 10 van bijlage 4.

4.3.1.11 Olieprijs

Olie is cruciaal voor het goed draaien van onze economie. Het fungeert enerzijds als basisstof voor de aanmaak van producten als plastics en asfalt en anderzijds als energiebron. Tal van sectoren maken er intensief gebruik van wat maakt dat een prijsstijging gevolgen kan hebben voor de welvaartsgroei. In onze regressieberekening nemen we als maatstaf voor de olieprijs de prijs per vat in dollar (constante prijzen 2002). De prijzen worden per jaar weergegeven in tabel 11 van bijlage 4.

4.3.1.12 Wisselkoers €/€

Door opneming van deze variabele kunnen we nagaan in welke mate de wisselkoers van de Euro ten opzichte van de dollar de welvaartsgroei in de Eurozone beïnvloedt. De onderliggende data zijn afkomstig van historische wisselkoersgrafieken van diverse financiële bronnen waaronder de website van Euronext. Tabel 12 van Bijlage 4 geeft een overzicht van de evolutie van de wisselkoers.

4.3.1.13 Initiële welvaart

De initiële welvaart duidt op het welvaartspeil bij het begin van de onderzochte periode, zijnde 1985. Door opneming van deze variabele gaan we na of het initiële welvaartspeil een invloed uitoefent op de welvaartsgroei gedurende de onderzochte periode. In onze regressieberekening hanteren we het BBP van 1984 van elk land als maatstaf voor de initiële welvaart. Tabel 13 van Bijlage 4 biedt een overzicht van de onderliggende data.

4.3.1.14 Tijdsvariabele

Één van de voornaamste verklarende variabele van het welvaartsniveau is de tijd gezien de welvaart een natuurlijke toename van circa 1,7% kent. Tabel 14 van bijlage 4 biedt een overzicht van de tijdsvariabele.

4.3.2 Het Welvaartsgroeimodel

Op basis van de geselecteerde variabelen en na het uitvoeren van enkele statistische tests voor misspecificatie (waaronder het gebruik van logaritmen) kunnen we de regressievergelijking opstellen. De regressie-analyse laat toe de relevantie van de variabelen en de waarde van de coëfficiënten a tot m van de regressierechte te berekenen:

$$WG_{l,t} = a.65plus_{l,t} + b.SC_{l,t} + c.TW_{l,t} + d.BA_{l,t} + e.OO_{l,t} + f.IO_{l,t} + g.DB_{l,t} + h.IB_{l,t} + i.IN_{l,t} + j.OL_{l,t} + k.WK_{l,t} + l.IW_{l,t} + m.T_{l,t} + u_{l,t}$$

Waarbij:

- $WG_{l,t}$ = Reële WelvaartsGroei van het BBP per Capita in land l in periode t

- $65plus_{l,t}$ = Aandeel 65-plussers in totale bevolking in land l in periode t
- $SC_{l,t}$ = ScholingsGraad in land l in periode t
- $TW_{l,t}$ = TewerkstellingsGraad in land l in periode t
- $BA_{l,t}$ = BevolkingsAantal in land l in periode t
- $OO_{l,t}$ = Omvang Overheid in land l in periode t
- $IO_{l,t}$ = Intresten Overheidsschuld in land l in periode t
- $DB_{l,t}$ = Directe Belastingen in land l in periode t
- $IB_{l,t}$ = Indirecte Belastingen in land l in periode t
- $IN_{l,t}$ = Inflatie in land l in periode t
- $OL_{l,t}$ = Olieprijs in land l in periode t
- $WK_{l,t}$ = WisselKoers in land l in periode t
- $IW_{l,t}$ = Initiële welvaart in land l in periode t
- $T_{l,t}$ = Tijdsvariabele in land l in periode t
- $U_{l,t}$ = Storingsterm in land l in periode t

Aan de hand van dit verwachte model schatten we via de Kleinste Kwadraten methode de bovengenoemde parameters.

4.3.2.1 Resultaten van de regressieberekening

Tabel 10: Anova-tabel

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	156779,9	13	12059,989	61,081	,000 ^a
	Residual	57258,383	290	197,443		
	Total	214038,2	303			

a. Predictors: (Constant), Tijdsvariabele, InitieleWelvaart, €, Bevolkingsaantal, IntrestenOverheidsschuld, Scholingsgraad, 65-Plussers, IndirecteBelastingen, Inflatie, OmvangOverheid, Tewerkstellingsgraad, Olieprijs, DirecteBelastingen

b. Dependent Variable: Welvaartsgroei

Alvorens een verdere analyse te maken van de resultaten moeten we ons eerst afvragen of de regressie wel zinvol is. Hiervoor maken we gebruik van een F-test. Deze gaat na of minstens één van de geschatte parameters significant verschillend is van nul. Is dit niet het geval dan is er uiteraard geen verband om te schatten. In ons model bedraagt de test statistiek 61,081. Het significantieniveau bedraagt 0 waardoor we met zekerheid kunnen zeggen dat de regressie zinvol is.

Tabel 11: Model Summary

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,856 ^a	,732	,720	14,0514	2,215

a. Predictors: (Constant), Tijdsvariabele, InitieleWelvaart, €, Bevolkingsaantal, IntrestenOverheidsschuld, Scholingsgraad, 65-Plussers, IndirecteBelastingen, Inflatie, OmvangOverheid, Tewerkstellingsgraad, Olieprijs, DirecteBelastingen

b. Dependent Variable: Welvaartsgroei

Het voornaamste resultaat van de regressieberekening is de regressiecoëfficiënt “R square”. Gezien we een meervoudige regressieanalyse uitvoeren is enkel de “Adjusted R Square” van belang. Deze houdt namelijk rekening met het aantal vrijheidsgraden (aantal verklarende variabelen). In ons welvaartsmodel bedraagt de “Adjusted R Square” 72 %. We kunnen dus besluiten dat de verschillen in welvaartsgroei tussen de onderzochte landen voor 72 % verklaard worden door de verklarende variabelen opgenomen in het model.

4.3.2.2 Significantie en Relatief Belang van de Variabelen

Tabel 12: Coëfficiënten

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-6380,493	438,562		-14,549	,000
	65-Plussers	-3,088	,683	-,198	-4,525	,000
	Scholingsgraad	,054	,114	,019	,474	,636
	Tewerkstellingsgraad	,326	,149	,105	2,193	,029
	Bevolkingsaantal	,000	,000	-,253	-5,907	,000
	OmvangOverheid	-1,172	,214	-,296	-5,473	,000
	IntrestenOverheidsschuld	-,583	,350	-,077	-1,666	,097
	DirecteBelastingen	-,962	,383	-,203	-2,509	,013
	IndirecteBelastingen	-2,734	,661	-,196	-4,136	,000
	Inflatie	-,903	,342	-,117	-2,644	,009
	Olieprijs	,290	,201	,072	1,439	,151
	€/€	-3,081	7,092	-,021	-,435	,664
	InitieleWelvaart	,001	,001	,081	1,286	,199
	Tijdsvariabele	3,334	,221	,688	15,086	,000

a. Dependent Variable: Welvaartsgroei

Naast de regressiecoëfficiënt berekent SPSS tevens de significantie van alle onafhankelijke variabelen. Zoals reeds aangehaald duidt de significantie op de relevantie van het verband tussen de onafhankelijke variabelen en de welvaartsgroei.

In onze regressieberekening zijn de coëfficiënten van vijf variabelen niet significant verschillend van nul. Hierdoor kunnen we niet met 95 % zekerheid stellen dat deze variabelen een invloed uitoefenen op de welvaartsgroei. Het gaat om de scholingsgraad, de intresten op de overheidsschuld, de olieprijs, de wisselkoers en de initiële welvaart. Alvorens we één of meerdere van deze regressors uit het model kunnen verwijderen dienen we eerst enkele testen uit te voeren. Dit om de individuele of samengestelde invloed van deze regressors op de welvaartsgroei in te schatten. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een “Restricted F-test” die nagaat of minstens één van de betrokken verdachte regressors significant verschilt van nul. Na analyse van de resultaten van deze test bleek dat we deze variabelen niet gezamenlijk uit het model mogen verwijderen.

Naast de significantieniveaus berekent SPSS de “ongestandaardiseerde” richtingscoëfficiënten van de regressierechte. Deze waarden geven aan in welke mate de afhankelijke variabele (Welvaartsgroei) wordt beïnvloed door elk van de onafhankelijke variabelen afzonderlijk

terwijl invloeden van de andere onafhankelijke variabelen zijn geneutraliseerd. Deze coëfficiënten zullen dienen om de regressierechte op te stellen.

Vervolgens berekent SPSS ook de gestandaardiseerde “Beta-richtingscoëfficiënten”. Anders dan de ongestandaardiseerde coëfficiënten laten deze Beta-coëfficiënten toe het relatief belang van de verschillende variabelen met elkaar te vergelijken.

4.3.2.3 Welvaartseffecten van de significante Variabelen

Om de invloed op de welvaartsgroei van elke onafhankelijke variabele na te gaan dienen we zoals reeds aangehaald gebruik te maken van de ongestandaardiseerde richtingscoëfficiënten. Deze geven de gevoeligheid van de welvaartsgroei voor de verschillende verklarende variabelen aan terwijl het effect van de andere variabelen is geneutraliseerd. Hierbij zijn de data uitgedrukt in de eenheden zoals ze werden gebruikt om de regressie te berekenen. SPSS geeft behalve de geschatte waarde van de coëfficiënten ook de standaardfout aan.

- Aandeel 65-plussers in totale bevolking

Het aandeel van de 65-plussers blijkt negatief gecorreleerd te zijn met de welvaartsgroei. De niet gestandaardiseerde coëfficiënt bedraagt -3,088. Hieruit blijkt dat wanneer het aandeel van de 65-plussers in de totale bevolking met 1 % stijgt het welvaartsniveau zal afnemen met 3,088 eenheden (ten opzichte van het BBP 1984 = 100). De toenemende vergrijzing zal dus belangrijke gevolgen hebben voor onze toekomstige welvaartsgroei.

- Tewerkstellingsgraad

Een hoge participatiegraad heeft een positief effect op de welvaartsgroei. Dit blijkt uit de positieve coëfficiënt bij de variabele tewerkstellingsgraad. Zo zal een toename in de tewerkstellingsgraad met 10 %, resulteren in een toename van het welvaartsniveau met 3,26 eenheden (ten opzichte van het BBP 1984 = 100). Vooral landen met een lage huidige participatiegraad, zoals bijvoorbeeld Nederland, kunnen dus via participatiebevorderende maatregelen de welvaartsgroei aanzienlijk doen toenemen.

- Omvang van de overheid

Er blijkt een negatief verband tussen de omvang van de overheid en de welvaartsgroei. De niet gestandaardiseerde coëfficiënt bedraagt -1,172. Hieruit blijkt dat bij een toename van de omvang van de overheid met 10 % het welvaartsniveau met 11,72 eenheden zal afnemen (ten opzichte van het BBP 1984 = 100). Het verband is zeer significant waardoor de standaardfout ook gering is.

Het negatieve verband is in lijn met de resultaten van de enkelvoudige regressie-analyse en de geanalyseerde studie “The size and functions of government and economic growth”.

- Directe belastingen

De directe belastingen blijken negatief gecorreleerd te zijn met de welvaartsgroei. De niet gestandaardiseerde coëfficiënt bedraagt -0,962 waaruit blijkt dat bij een toename van de belastingen met 10 % het welvaartsniveau afneemt met 9,62 eenheden (ten opzichte van het BBP 1984 = 100). Omgekeerd kan men stellen dat bij een vermindering van de directe belastingen met 10 % het welvaartsniveau zal toenemen met 9,62 eenheden (ten opzichte van het BBP 1984 = 100). Ook deze resultaten zijn in lijn met de eerdere bevindingen (Reagan Tax Cuts, Kennedy Tax Cuts, ...)

- Indirecte Belastingen

Ook de indirecte belastingen blijken negatief gecorreleerd te zijn met de welvaartsgroei. De niet gestandaardiseerde coëfficiënt bedraagt -2,734 waaruit blijkt dat bij een toename van de indirecte belastingen met 10 % het welvaartsniveau afneemt met 27,34 eenheden (ten opzichte van het BBP 1984 = 100).

Op te merken valt dat de negatieve coëfficiënt bij de variabele Indirecte Belastingen ongeveer drie maal kleiner is dan deze bij de directe belastingen (-2,734 ten opzichte van -0,962). Hieruit kan geconcludeerd worden dat een verschuiving van directe naar indirecte belastingen, zoals voorgesteld door Vivant, negatief zou zijn voor de welvaartsgroei.

- Inflatie

Het welvaartsmodel bevestigt een negatief verband tussen de inflatie en de welvaartsgroei. Een toename van de inflatie met 1% zal het welvaartsniveau met 0,903 eenheden doen afnemen (ten opzichte van het BBP 1984 = 100).

4.4 Besluit

Verderbouwend op de bestaande literatuur en eerdere bevindingen hebben we in dit hoofdstuk eigen onderzoek verricht naar de verschillen in welvaartsgroei binnen Europa. Via de techniek van meervoudige regressie-analyse stelden we een model op dat de welvaartsverschillen voor 72 % verklaart. In afnemend belang kunnen de verschillen in welvaartsgroei in verband gebracht worden met de verschillen in het aandeel van de 65-plussers in de totale bevolking, de indirecte belastingen, de omvang van de overheid, de directe belastingen, de inflatie en de tewerkstellings- of participatiegraad.

De resultaten van mijn onderzoek zijn deels in lijn met deze van 2 reeds bestaande studies waarbij dezelfde onderzoeksmethode werd toegepast. De betrokken studies hebben telkens betrekking op een andere landengroep over een andere periode¹.

Ook blijkt het mogelijk de conclusies van de geanalyseerde studie in hoofdstuk 3, verder door te trekken naar een meer recente periode.² Uit deze studie bleek namelijk dat de omvang van de overheid de welvaartsgroei negatief beïnvloedt. De onderzochte periode liep echter slechts tot 1996.

¹ "The Impact of Government size and the Composition of Revenue and Expenditure on Growth" ,en "Een vernieuwde welvaartsgroei voor België" (Zie literatuuropgave)

² Zie 3.2.3: "The size and functions of government and economic growth"

5 Enkele mogelijke aanbodeconomische maatregelen in België

5.1 Inleiding

Het macro-economisch beleid heeft in België, zoals in de meeste West-Europese landen, geleid tot hoge werkloosheid en lage groei. Het wordt gekenmerkt door een excessieve belastingdruk en een overmatig beslag van de overheid op de economie. Zo legt de overheid anno 2004 beslag op 49,3 % van onze welvaart tegenover 30.3 % in 1960.

Verder bouwend op de bevindingen van het empirisch onderzoek lijkt het ons dan ook nuttig dat volgende maatregelen overwogen en onderzocht worden.

5.2 Een sterke vermindering in de vennootschapsbelasting

Aan de hand van de resultaten van het meervoudige regressie-onderzoek kunnen we besluiten dat een vermindering van de vennootschapsbelasting bevorderend zou zijn voor de welvaartsgroei. Zo zou een verlaging onder meer een belangrijke jobcreatie met zich meebrengen. (De Grauwe, 1990)

Een ander voordeel van de verlaging is het behoud van onze internationale concurrentiepositie, die anders steeds verder achteruitgaat zal gaan. Dit onder meer door de opkomst van de Oost-Europese landen die zich volop herstellen van de schade aangericht door het communisme. Het ziet er meer en meer naar uit dat deze landen voor ons gevreesde concurrenten worden. Buiten het feit dat hun lonen veel lager liggen genieten ze ook van een gunstiger belastingregime. De combinatie van deze twee elementen maken dat zij over twee belangrijke concurrentievoordelen beschikken. Het resultaat hiervan is nu reeds zichtbaar. Zo trok Slowakije de laatste jaren op grote schaal diverse bedrijven aan, vooral uit de auto-industrie. Dit land is thans reeds de grootste autoproducent (assemblage) van Europa. Meer algemeen kan men verwachten dat vooral arbeidsintensieve sectoren naar de Oostbloklanden zullen emigreren. Dat de laaggeschoolden hiervan de dupe zullen worden hoeft geen betoog. Maar, er zijn niet alleen de Oostbloklanden. Ook China en India worden economische reuzen.

Betreffende de financiering van de mogelijke verlaging werd een interessant boek geschreven door Professoren Gonzales d'Alcantara en Paul De Grauwe getiteld "De Vennootschap en de Fiscus". In dit boek wordt aangetoond dat een belangrijke verlaging van de vennootschapsbelasting de overheid geen cent kost, terwijl zulke maatregel grote voordelen zou opleveren.

De praktijk in ons land lijkt dit te bevestigen. Zo kopt "De Tijd" op 8 maart 2006: "*Begroting wint bij verlaging vennootschapsbelasting uit 2002*". In 2002 keurde de regering de hervorming van de vennootschapsbelasting goed. Voor grote bedrijven daalde het nominale belastingtarief van 40,17 procent naar 33,99 procent. KMO's kregen een tariefverlaging van 28,84 procent naar 25 procent. Uit een analyse van het rekenhof blijkt dat de opbrengsten sinds de tariefverlaging zijn toegenomen.

Andere recente voorbeelden van belastingverlagingen die een toename in ontvangsten tot gevolg hadden waren de verlaging van de schenkings- en registratierechten.

- Schenkingsrechten

Het tarief werd verlaagd met ingang van 1 januari 2004. In dat jaar stegen de ontvangsten uit deze rechten met € 81 miljoen, zijnde een stijging met 197 % tegenover 2003. De stijging zet zich verder. De eerste 5 maanden van 2005 ontving de Vlaamse overheid € 80.3 miljoen aan schenkingsrechten, méér dan het dubbele van dezelfde periode in 2004. De verlaagde schenkingsrechten maken het aantrekkelijker zwart of grijs geld uit het buitenland te repatriëren.

- Registratierechten

Ook hier hetzelfde verschijnsel. Na de verlaging is de opbrengst beginnen stijgen. In 2004 brachten deze rechten € 1.152 miljoen op, zijnde een stijging met € 149 miljoen (+ 14.86 %) tegenover 2003. (Van Mechelen, 2005)

5.3 Vlaktaks

Het Belgisch fiscaal stelsel wordt gekenmerkt door een sterke progressie in de belastingschalen die economische activiteit vanaf een bepaald niveau niet meer rendabel maakt. Die activiteit is dus vanaf een zeker niveau niet meer lonend en zal wegvallen omdat de verdienste ervan voor het grootste deel wordt wegbelast. In ons land is de toestand op dit gebied zorgwekkend. België heeft op twee na de hoogste marginale belastingdruk in de wereld. Het mag dan ook niet verwonderlijk zijn dat steeds meer bedrijven emigreren naar fiscaal vriendelijkere oorden.

De invoering van een vlaktaks kan dit probleem verhelpen. Het principe van de Vlaktaks is erg eenvoudig. Er wordt slechts één enkel tarief gehanteerd. Iedereen wordt precies belast volgens draagkracht. Bij een tarief van bv. 20 % betaalt iemand met een inkomen van € 50.000 een belasting van € 10.000. Iemand die een inkomen geniet van € 100.000 betaalt het dubbele. Hij verdient het dubbele en betaalt het dubbele.

Heel wat voorstanders van een vlaktaks stellen echter een belastingvrij minimum voor, zodat toch een zekere progressie behouden blijft. Dit om redenen van billijkheid ten overstaan van de lagere inkomenscategorieën. Indien bijvoorbeeld een belastingvrije som van € 6.000 zou ingevoerd worden, met een vlaktaks van 20 % bekomt men volgend beeld.

Tabel 13: Vlaktaks met belastingvrije som

Inkomen	Vrijgesteld	Belastbaar	Belasting	effectief tarief
15.000	6.000	9.000	1.800	12 %
20.000	6.000	14.000	2.800	14 %
50.000	6.000	44.000	8.800	17,6 %
100.000	6.000	94.000	18.800	18,8 %
200.000	6.000	194.000	38.800	19,4 %

Bron: Eigen verwerking

In zulk geval zou men wel beter spreken van een “maxtaks” in plaats van een vlaktaks. Bij een “maxtaks” blijven alle voordelen van een vlaktaks behouden, maar wordt een sociaal element ingebouwd.

De economen die een vlaktaks voorstellen geven hiervoor de volgende argumenten:

- De vlaktaks zou in aanzienlijke mate meer werkgelegenheid creëren.
- Het is gebleken dat de lagere inkomenscategorieën niet méér belasting betalen met een vlaktaks.
- De hogere inkomenscategorieën zouden na het invoeren van een vlaktaks evenveel of zelfs meer belasting betalen dan ervoor. Deze schijnbare paradox kan verklaard worden door de expansie van de economische activiteit van die hoge inkomentrekkers. Hun belastingbasis wordt breder en een lager tarief op een bredere belastingbasis kan evenveel of zelfs meer belasting opbrengen dan een hoog tarief op een smalle basis.¹ Dit is hetzelfde verschijnsel dat men heeft vastgesteld in landen die hun hoogste belastingtarief sterk hebben verlaagd.
- De afschaffing van de verschillende aftrekposten die gepaard gaat met de invoering van een vlaktaks moet ertoe leiden dat de belastingfraude vermindert. De eenvoud leidt er eveneens toe dat diegenen die rijk genoeg zijn om het beste fiscaal advies te bekostigen, niet meer zullen kunnen ontsnappen door ingewikkelde fiscale constructies uit te werken, die het belastbaar bedrag naar omlaag brengen.
- Besparing op administratie: volgens een studie van Professor economie J. Vuchelen (VUB), bedragen de administratiekosten, die verbonden zijn aan de inning van de belastingen in ons land circa 10 % van de totale fiscale ontvangsten. Volgens diezelfde auteur zou een vlaktaks van 25 % in ons land een alternatief vormen voor ons huidige complex systeem. Het grootste deel van deze administratieve kosten zou dan wegval-
len.

Onderstaande tabel biedt een overzicht van de landen die de vlaktaks reeds invoerden.

¹ Zie 1.3.3: De Laffer Curve

Tabel 14: Landen met vlaktaks

Land	Aanslagvoet (%)	Startjaar
Hongkong	16	1947
Estland	24	1994
Litouwen	33	1994
Letland	25	1995
Rusland	13	2001
Servië	14	2003
Oekraïne	13	2004
Slowakije	19	2004
Georgië	12	2005
Roemenië	16	2005

Bron: Eigen verwerking

▪ Hongkong:

In 1947 werd via de “Inland Revenue Ordinance” de vlaktaks ingevoerd in Hongkong. Er werd een éénvormig tarief van 16 % bepaald. Volgens “The Economist Magazine” was de invoering van de vlaktaks essentieel voor Hongkong’s sterke economische expansie van de laatste halve eeuw. Ook de publieke financiën zijn zeer stabiel. Zo bedraagt de totale overheidsschuld anno 2005 slechts 1,5 % van het BBP.

▪ Estland:

In 1994 werd de vlaktaks ingevoerd in Estland. Er werd een tarief bepaald van 26 %.¹ Dit tarief werd in 2004 verlaagd naar 24 % en het is de bedoeling dit tegen 2009 verder te verlagen naar 20 %.

▪ Litouwen en Letland:

Kort na de invoering van de vlaktaks in Estland volgden Litouwen en Letland. Letland kent sinds eind '94 een vlaktaks van 25 %. In Litouwen werd een tarief van 33 % bepaald. De

¹ Zie 2.3.5: Estland

laatste 4 jaar bedroeg de gemiddelde jaarlijkse groei van het BBP 5,6 % terwijl de publieke financiën gezond bleven.

- Rusland, Servië, Oekraïne, Slowakije, Georgië en Roemenië:

Deze landen gingen allen zeer recentelijk over tot de invoering van een vlaktaks. Een analyse van de economische resultaten sinds de invoering zou te voorbarig zijn hoewel er toch reeds gegevens beschikbaar zijn. Zo stegen de belastingontvangsten in Rusland een jaar na de invoering van de vlaktaks met 26 %. Volgens een studie van het IMF zou die stijging vooral te wijten zijn aan het wegvallen of het verminderen van de fiscale fraude. Ook voor Slowakije zijn de resultaten gunstig.

- West-Europa?

In West-Europa wordt er in meerdere landen discussies gevoerd over het thema van de vlaktaks. In Nederland berekende Professor Koen Caminada, dat de invoering van een vlaktaks van 28 % evenveel belastingontvangsten zou opbrengen als thans. Het lijkt erop dat de oude lidstaten in de nabije toekomst ernstig zullen moeten sleutelen aan de huidige belastingsstelsels, om op economisch valk concurrentieel te blijven.

5.4 Daling hoogste marginale belastingpercentage in de personenbelasting

Daar een vlaktaks in ons land op politiek vlak moeilijk haalbaar is, lijkt een geleidelijke vermindering van het hoogste marginale belastingpercentage in de personenbelasting naar bijvoorbeeld 28 % ons een mogelijke alternatief om onze economie te doen herleven. Elders (bijvoorbeeld in de VS) is gebleken dat een tarief van 28 % alleen voordelen en geen nadelen als gevolg had, zoals wij uitgebreid hebben gezien. Men stelde zelfs een stijging vast van de staatsinkomsten. De tariefvermindering werd daar gespreid over drie jaren. Zoals wij in de voorgaande hoofdstukken hebben gezien, hebben niet alleen de VS, maar ook andere landen die een sterke tariefreductie hebben doorgevoerd, een aanzienlijke welvaartsgroei gekend. Niet via een stijging van de consumptie (vraag), maar integendeel door een expansie van de productie (aanbod). Dus geen Keynesiaanse vraagexpansie, maar een aanbodexpansie.

5.5 Drastische vermindering van de overheidsbestedingen

Zoals aangetoond in het empirisch onderzoek, bestaat er een negatief verband tussen de omvang van de overheid en de welvaarts groei. Een vermindering van de overheidsbestedingen heeft met andere woorden een positief effect op de economische groei.

Een recente studie van de Europese Centrale Bank, toont aan, dat België in vergelijking met de best presterende landen uit de OESO zone, dezelfde diensten aan zijn burgers kan aanbieden voor een kost, die 50 % lager ligt, dan onze huidige kost.¹ De complexiteit en de grote omvang van de overheid is ook terug te vinden in een reeks parastatale instellingen. Zo heeft het OCMW in Antwerpen 11.000 mensen als personeel, om 15.000 “leden” te bedienen die van een OCMW uitkering genieten. Niettegenstaande dit enorme personeelsaantal is in diezelfde instelling de boekhouding niet in orde en zouden grote bedragen onvindbaar zijn. Volgens een externe audit zou 250 miljoen Euro niet terug te vinden zijn.

Er is in ons land dus nog zeker ruimte om besparingen door te voeren zonder dat de dienstverlening daarop moet inboeten.

5.6 Deregulering van de arbeidsmarkt

De arbeidsmarkt in ons land wordt zeer sterk gereguleerd. Verloning wordt bepaald door overleg tussen vakbonden en werkgeversfederaties. Dit in tegenstelling tot een vrije arbeidsmarkt waar de vergoeding door de markt zal worden bepaald en niet van overheidswege. Ook de rigide wettelijke regeling voor het ontslaan van werknemers kan meer flexibel gemaakt worden. Bij ontslag moet de werkgever momenteel rekening houden met hoge opzegvergoedingen en lange opzegtermijnen. Dit is uiteraard een rem voor de ondernemers om tot bijkomende aanwervingen over te gaan. De ondernemer zal dikwijls verkiezen zijn bedrijf niet uit te breiden, om geen risico te lopen op latere hoge kosten voor ontslagvergoedingen. Bij gewijzigde marktomstandigheden kan het noodzakelijk zijn afslankingen te verrichten om de continuïteit te waarborgen. Gemakkelijk en goedkoop ontslag kan dan ook een aansporing betekenen tot aanwervingen. (De Vlieghere, 1996)

¹ Public sector efficiency: an international comparison (Zie literatuuropgave)

Helaas zijn de welvaartseffecten van de (over)reglementering empirisch moeilijk na te gaan via regressie-analyse. Dit vanwege de kwalitatieve aard van de variabele en de daarbij horende interpretatieproblemen.

5.7 Besluit

In dit vierde hoofdstuk bekeken wij van naderbij enkele mogelijke maatregelen, die in België zouden kunnen getroffen worden om over te schakelen op een meer aanbodvriendelijk beleid.

In 5.2. geven wij aan welke voordelen kunnen voortvloeien uit een verlaging van de vennootschapsbelasting. In 5.3. bespreken wij de vlaktaks als een mogelijk alternatief voor ons progressief belastingstelsel. Wij vermelden de wenselijkheid te opteren voor een belastingvrij minimum. In dit laatste geval zou men dan beter spreken van een “maxtaks”. Wij hebben de argumenten opgesomd, die de aanbodeconomen aanhalen voor het invoeren van de vlaktaks. Tevens hebben wij vastgesteld, dat deze belastingvorm tot hertoe met succes is ingevoerd in de meeste Oostbloklanden. Ook in Hongkong wordt de vlaktaks toegepast en wel sedert 1947 eveneens met groot succes. In punt 5.4. vermelden wij voor ons land, als mogelijk alternatief voor een vlaktaks, de verlaging van het marginaal tarief in de personenbelasting naar bijvoorbeeld 28 %. Tenslotte bepleiten wij in 5.4. een sterke vermindering van het overheidsbeslag op onze welvaart en sub 5.5. een deregulering van onze arbeidsmarkt.

Algemeen Besluit

Wij hebben in dit geschrift proberen aan te tonen, dat een Keynesiaans beleid geen perspectief meer biedt voor de nieuwe uitdagingen, waaronder de steeds toenemende globalisering.

In de Keynesiaanse leer wordt de nadruk gelegd op “demand management”, waarbij het aanbod werd verwaarloosd. Het aanmoedigen van de consumptie stond centraal. De aanbodeconomie vertrekt van een gans anders uitgangspunt. Niet de consumptie moet bevorderd worden, wel de productie en zeker het sparen. Sparen is een noodzakelijke voorwaarde tot investeren.

De fiscale politiek met wijzigingen in marginale belastingtarieven, brengt een verandering in relatieve prijzen en beïnvloedt de aanbodcurve, niet de vraagcurve. Een stijging van het marginale belastingtarief vermindert de stimulans tot werken en ondernemen en resulteert in een lager aanbodniveau. Een (voldoende) verlaging van het marginaal belastingtarief daarentegen beloont werken, ondernemen, sparen en investeren en verhoogt het aanbod (de productie). Dit zal leiden tot meer welvaartsgroei en tot een stijging van de werkgelegenheid. De basisfilosofie van de aanbodeconomie is aanmoediging en beloning van economische activiteit.

In hoofdstuk 2 hebben we kunnen constateren dat die regeringen, die deze economische visie hebben toegepast, hiermee grote successen hebben geboekt. Dit was onder meer het geval voor de VS onder het bewind van Ronald Reagan (1980-1988). Tijdens zijn regeerperiode kende de VS één van de sterkste economische expansies sinds het einde van Wereldoorlog 2. Naast de VS heeft men tevens in enkele Europese landen een aanbodbeleid met succes toegepast. Dit onder meer in Groot-Brittannië (tijdens Thatcher), Ierland (sinds begin van de jaren '90), West-Duitsland (1950), IJsland en Estland.

Verder hebben wij een analyse gemaakt van enkele structurele zwakheden die mee aan de basis kunnen liggen voor de stagnerende groei die Europa de laatste decennia ondergaat. Er werd vooral aandacht besteed aan de steeds groeiende rol van de overheid in de economie en de toename in de belastingdruk.

In een volgend hoofdstuk hebben we via eigen empirisch onderzoek trachten na te gaan of en in welke mate deze variabelen aan de basis liggen voor de stagnerende groei. Hierbij werd gebruik gemaakt van de techniek van enkelvoudige en meervoudige regressie-analyse.

Aan de hand van de enkelvoudige regressie-analyse kunnen we concluderen dat er een significant negatief verband bestaat tussen de omvang van de overheid en de reële welvaartsgroei. Verder kunnen we een negatieve correlatie tussen de belastingdruk op arbeid en de welvaartsgroei vaststellen.

Daar er tal van andere factoren de welvaartsgroei determineren en om de individuele en samengestelde invloed van deze andere factoren te analyseren hebben we gebruik gemaakt van meervoudige regressie-analyse. We stelden een model op dat de welvaartsverschillen tussen de verschillende lidstaten van Europa voor 72 % verklaart. In afnemend belang kunnen de verschillen in welvaartsgroei in verband gebracht worden met de verschillen in het aandeel van de 65-plussers in de totale bevolking, de indirecte belastingen, de omvang van de overheid, de directe belastingen, de inflatie en de tewerkstellings- of participatiegraad.

Tenslotte hebben we op basis van de bevindingen van het empirisch onderzoek enkele concrete aanbodeconomische maatregelen besproken die in ons land kunnen toegepast worden. Hierbij werd onder meer aandacht besteed aan de vlaktaks als alternatief voor ons huidige progressief belastingstelsel.

Algemeen kan men besluiten dat de toepassing van de aanbodeconomie sedert de jaren tachtig tot betere resultaten heeft geleid dan een Keynesiaans beleid. Dit hebben we zowel aan de hand van betrouwbaar historisch cijfermateriaal als aan de hand van empirisch onderzoek kunnen vaststellen.

Bijlagen

Bijlage 1: Lijst van tabellen

Tabel 1: Reële aangroei BBP in de VS tussen 1981 – 1988	23
Tabel 2: Inflatiecijfers in de VS tussen 1980-1988	23
Tabel 3: Percentage van betaalde inkomstenbelasting per inkomstencategorie	24
Tabel 4: Vergelijking overheidstekort VS, België en G7	25
Tabel 5: Evolutie totale overheidsbestedingen in % BNP 1870 – 1998	38-39
Tabel 6: Evolutie totale overheidsbestedingen in % BBP 1960-1996	42
Tabel 7: Situatie op de arbeidsmarkt	45
Tabel 8: Omvang overheidsbestedingen versus reële welvaartsgroei EU-landen	50
Tabel 9: “Tax Wedge” versus welvaartsgroei EU-landen	53
Tabel 10: Anova-tabel	62
Tabel 11: Model Summary	62
Tabel 12: Coefficients	63
Table 13: Vlaktaks met belastingvrije som	69
Table 14: Landen met vlaktaks	71

Bijlage 2: Lijst van grafieken

Grafiek 1: De Laffer-curve	10
Grafiek 2: Belasting op arbeid versus gewerkte uren per tewerkgestelde	12
Grafiek 3: De Armey-curve	14
Grafiek 4: Evolutie belastingontvangsten VS 1980-1995	19
Grafiek 5: Uitstaande overheidsschuld als % BNP 1983 – 1988	26
Grafiek 7: Evolutie belastingontvangsten VS 1961-1969	28
Grafiek 8: Belastingontvangsten VK als % van het BBP tussen 1979-1989	31
Grafiek 9: Evolutie werkloosheid Ierland 1985 – 2003	33
Grafiek 10: Gemiddelde jaarlijkse reële groei BBP OESO landen 1991-2003	34
Grafiek 11: Groei BBP Estland 1995 – 2004	36
Grafiek 12: Evolutie tewerkstelling overheids- en privésector	40
Grafiek 13: Omvang overheid en groei BBP OESO landen tussen 1960-1996	43
Grafiek 14: Welvaartsgroei in Europa	47

Grafiek 15: Overheidsbestedingen EU-landen	48
Grafiek 16: Correlatie reële welvaartsgroei en omvang van de overheid	51
Grafiek 17: Correlatie reële welvaartsgroei en belasting op arbeid	54

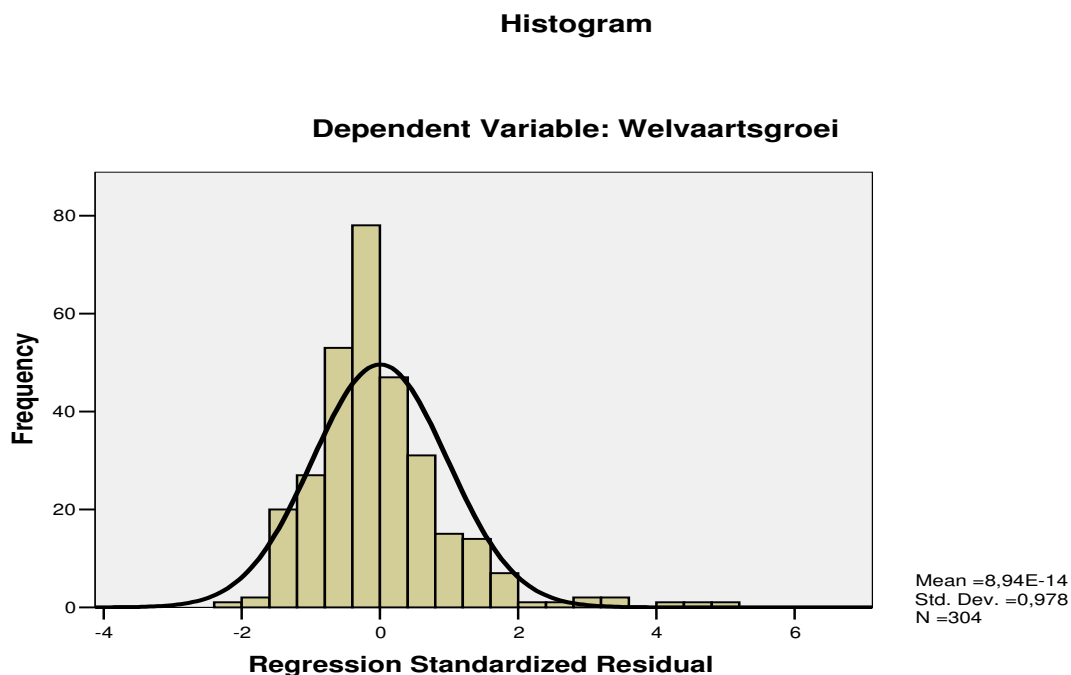
Bijlage 3: Test van de assumpties ter verantwoording Kleinste Kwadraten Methode

Daar we gebruik maken van de Kleinste Kwadraten Methode dienen een aantal assumpties voldaan te zijn. Hier een overzicht van de belangrijkste:

- Residuen zijn normaal verdeeld met gemiddelde 0.

Eén van de basisassumpties voor het gebruik van de Kleinste Kwadraten Methode vereist dat het gemiddelde van de residuen gelijk is aan nul. Doordat er een constante term in onze vergelijking is opgenomen is altijd aan deze assumptie voldaan (Brooks 2003: p.146). Bovendien moeten de residuen normaal verdeeld zijn. We gaan grafisch na of aan deze voorwaarde voldaan is. Onderstaande figuur geeft een overzicht van de frequentieverdeling van de gestandaardiseerde residuen. Hieruit kan afgeleid worden dat deze een normaalverdeling volgen waardoor aan deze assumptie voldaan is.

Figuur 1: Histogram van gestandaardiseerde residuen



- De verklarende variabelen zijn onderling lineair onafhankelijk.

Wanneer 2 of meerdere regressoren onderling een sterke lineaire afhankelijkheid vertonen spreken we van multicollineariteit. De makkelijkste manier om te testen voor multicollineariteit bestaat erin een analyse te maken van de Various Inflation Factors. In ons model blijven deze binnen de norm van 10 zodat er geen (ernstige) multicollineariteit aanwezig blijkt te zijn.

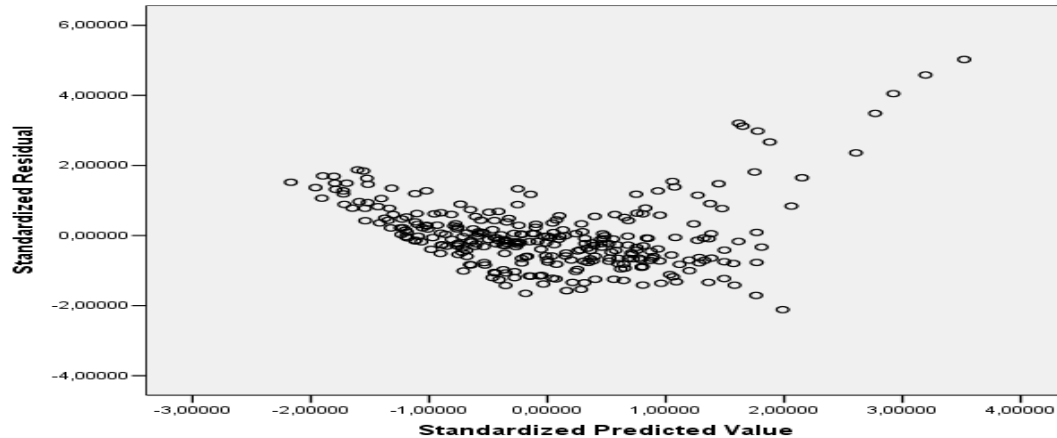
Tabel 1: Collineariteit

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-6380,493	438,562		-14,549	,000		
	65-Plusers	-3,088	,683	-,198	-4,525	,000	,481	2,081
	Scholingsgraad	,054	,114	,019	,474	,636	,595	1,680
	Tewerkstellingsgraad	,326	,149	,105	2,193	,029	,406	2,462
	Bevolkingsaantal	,000	,000	-,253	-5,907	,000	,504	1,984
	OmvangOverheid	-1,172	,214	-,296	-5,473	,000	,315	3,174
	IntrestenOverheidsschuld	-,583	,350	-,077	-1,666	,097	,429	2,333
	DirecteBelastingen	-,962	,383	-,203	-2,509	,013	,141	7,103
	IndirecteBelastingen	-2,734	,661	-,196	-4,136	,000	,413	2,422
	Inflatie	-,903	,342	-,117	-2,644	,009	,474	2,111
	Olieprijs	,290	,201	,072	1,439	,151	,372	2,691
	€/\$	-3,081	7,092	-,021	-,435	,664	,384	2,606
	InitieleWelvaart	,001	,001	,081	1,286	,199	,233	4,287
	Tijdsvariabele	3,334	,221	,688	15,086	,000	,443	2,256

a. Dependent Variable: Welvaartsgroei

- De variantie van de storingsterm is constant.

Een volgende assumptie voor het gebruik van de Kleinste Kwadraten methode vereist dat de variantie van de storingstermen constant is. Wanneer deze niet constant is spreekt men van heteroskedasticiteit. Om heteroskedasticiteit te detecteren maken we allereerst gebruik van een grafische test die een patroon tracht te vinden in de residuen. We komen tot het volgende resultaat:

Figuur 2: scatterplot voorspelde waarden versus gestandaardiseerde residuen

Op basis van deze grafische analyse kunnen we geen conclusies nemen. Daarom voeren we een statistische test uit. Gezien de complexiteit van de white test (met meerdere regressoren) opteer ik voor de Lagrange Multiplier test. De nulhypothese stelt dat de storingen homoskedastisch zijn. Volgens de alternatieve hypothese zijn deze heteroskedastisch.

Tabel 2: Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,490(a)	,240	,238	426,95349	2,080

a Predictors: (Constant), pre2

b Dependent Variable: res2

De waarde van de test statistiek wordt verkregen via de volgende berekening: $N * R \text{ Square} = 304 * 0,24 = 72,9$. Dit is groter dan de kritische waarde waardoor we met heteroskedasticiteit te maken hebben. Daar we slecht met een lichte vorm van heteroskedasticiteit te maken hebben gaan we deze niet corrigeren.

- De storingstermen zijn onderling niet gecorreleerd.

Indien aan deze assumptie niet voldaan is krijgt men te maken met autocorrelatie. Autocorrelatie kan gedetecteerd worden aan de hand van de “Durbin-Watson”. Deze bedraagt voor onze regressieberekening 2,2. Wanneer we deze waarde vergelijken met de kritieke waarde is dit binnen de norm waardoor we kunnen besluiten dat we niet met autocorrelatie te maken hebben.

Bijlage 4: Overzicht van de data gebruikt in de regressies

Tabel 1: Bruto Binnenlands Product per capita tegen prijzen en koopkrachtpariteiten van 1995 (US Dollars) 1984 = 100

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	102,3	104,4	105,9	109,3	113,3	117,6	120,2	121,4	120,7	123,3	126,6	128,9	130,8	135,8	139,2	143,6	144,3	145,9	147,4
Belgium	101,6	103,5	105,7	110,3	113,8	117,0	118,7	120,0	118,4	121,9	124,5	125,7	129,8	132,1	136,1	141,0	141,4	141,7	142,0
Denmark	103,5	107,5	107,4	108,7	108,8	109,7	110,6	110,9	110,5	116,2	118,8	121,1	124,1	126,8	129,7	132,9	134,5	135,4	136,3
Finland	103,0	105,0	109,2	114,1	119,2	118,2	110,1	105,3	103,5	107,1	110,3	114,3	121,0	126,8	130,7	137,1	138,3	141,1	143,9
France	100,9	102,8	104,9	109,1	113,0	115,3	115,9	117,1	115,5	117,5	119,0	119,9	121,8	125,5	129,0	133,2	135,3	136,2	137,2
Germany	102,4	104,9	106,4	109,8	113,3	118,7	123,8	125,6	123,4	125,9	127,7	128,3	129,8	132,4	135,0	138,7	139,6	139,6	141,4
Greece	102,1	102,3	99,7	103,6	106,9	106,2	108,6	108,5	106,2	107,8	109,8	111,6	114,9	118,2	121,7	126,7	131,6	136,5	141,4
Ireland	102,7	102,3	107,0	113,0	120,3	130,6	132,3	135,7	138,6	146,1	159,8	171,5	188,7	202,1	222,5	242,0	253,4	267,1	280,7
Italy	102,9	105,5	108,7	112,9	116,1	118,3	119,8	120,5	119,1	121,4	124,7	125,8	128,1	130,3	132,3	136,0	138,0	138,3	138,5
Luxembourg	102,6	112,3	116,0	124,8	135,7	141,3	151,4	152,1	156,2	159,9	159,8	162,8	174,1	183,7	195,3	210,3	211,4	211,9	212,3
Netherlands	102,2	104,8	106,1	108,5	113,0	116,8	118,7	119,5	119,5	122,2	125,2	128,5	132,7	137,7	142,2	146,1	146,7	146,1	145,5
Norway	105,3	109,1	110,5	110,1	110,9	112,8	116,3	119,5	122,0	127,7	132,6	138,8	145,2	148,1	150,3	153,5	157,0	158,2	159,5
Portugal	102,6	106,8	113,8	122,7	131,0	136,7	143,1	143,3	140,2	141,2	146,8	151,6	157,1	163,7	169,2	174,0	175,8	175,1	174,4
Spain	101,9	104,9	110,5	115,9	121,2	125,6	128,6	129,5	127,9	130,7	134,1	137,2	142,4	148,2	153,8	159,1	162,2	164,4	166,6
Sweden	102,1	104,7	107,9	110,2	112,4	112,7	110,7	108,7	105,9	109,5	113,4	114,6	117,4	121,6	127,0	132,3	133,2	135,5	137,9
United Kingdom	103,3	107,1	111,8	117,1	119,3	119,9	117,8	117,8	120,3	125,4	128,6	131,8	135,9	139,8	143,3	148,3	150,4	152,5	154,6

Bron: Eigen verwerking http://www.oecd.org/topicstatsportal/0,2647,en_2825_495684_1_1_1_1,00.html

Tabel 2: Aandeel 65 plussers in totale bevolking (percentages)

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	14,2	14,2	14,4	14,6	14,8	14,9	15,0	15,0	15,0	15,1	15,3	15,4	15,5	15,5	15,6	15,7	15,8	15,9	16,1
Belgium	13,8	13,9	14,1	14,4	14,7	14,9	15,1	15,3	15,5	15,7	15,9	16,1	16,4	16,6	16,8	17,0	17,2	17,3	17,3
Denmark	15,1	15,2	15,3	15,4	15,5	15,6	15,6	15,5	15,4	15,4	15,3	15,1	15,1	15,0	15,0	14,9	14,9	14,9	15,0
Finland	12,5	12,6	12,8	13,0	13,2	13,4	13,6	13,7	13,9	14,1	14,2	14,4	14,5	14,6	14,8	14,9	15,1	15,3	15,4
France	12,6	12,7	12,9	13,1	13,4	13,6	13,9	14,1	14,3	14,5	14,8	15,0	15,2	15,3	15,5	15,6	15,7	15,8	15,8
Germany	14,6	14,5	14,7	14,8	14,9	15,0	15,1	15,1	15,2	15,3	15,5	15,6	15,7	15,9	16,1	16,4	16,7	17,2	17,7
Greece	13,1	13,1	13,1	13,2	13,3	13,5	13,7	14,0	14,4	14,9	15,3	15,7	16,0	16,4	16,7	17,1	17,4	17,7	17,9
Ireland	10,6	10,7	10,8	11,0	11,2	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,5	11,5	11,5	11,4	11,4	11,3	11,3	11,2	11,1

Italy	12,7	13,1	13,6	14,2	14,8	15,3	15,7	16,0	16,2	16,4	16,6	16,9	17,1	17,4	17,7	18,0	18,2	18,5	18,7
Luxembourg	13,2	13,2	13,2	13,2	13,3	13,4	13,5	13,6	13,8	13,9	14,0	14,1	14,2	14,3	14,3	14,4	14,5	14,6	14,8
Netherlands	12,1	12,2	12,4	12,5	12,7	12,8	12,9	13,0	13,1	13,2	13,2	13,3	13,4	13,5	13,5	13,6	13,6	13,7	13,8
Norway	15,7	15,9	16,0	16,2	16,2	16,3	16,3	16,3	16,2	16,0	15,9	15,8	15,7	15,6	15,4	15,3	15,2	15,1	15,0
Portugal	12,0	12,3	12,7	13,0	13,3	13,6	13,9	13,9	14,1	14,2	14,4	14,6	14,8	15,0	15,1	15,3	15,4	15,5	15,5
Spain	12,0	12,4	12,8	13,2	13,6	14,0	14,3	14,6	14,9	15,2	15,5	15,8	16,2	16,5	16,8	16,9	17,0	17,1	17,1
Sweden	17,9	18,0	18,0	18,0	17,9	17,8	17,7	17,7	17,6	17,5	17,5	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,3	17,3	17,3
United Kingdom	15,1	15,2	15,4	15,6	15,7	15,8	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	16,0	15,9	16,0	16,0

Bron: Eigen verwerking <http://earthtrends.wri.org/text/POP/variables/376.htm>

Tabel 3: Percentage van de bevolking tussen 25 en 34 jaar oud met hogeschool- of universiteitsdiploma

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	7,7	7,8	8,0	8,2	8,3	8,5	7,9	7,9	8,4	8,8	8,7	9,2	12,4	12,5	12,7	15,0	14,3	15,2	16,2
Belgium	20,1	21,2	22,2	23,3	24,4	25,5	26,8	27,2	28,9	30,0	30,5	32,2	33,1	33,8	34,4	36,0	37,5	38,3	39,1
Denmark	18,6	17,9	19,3	20,3	20,0	21,3	20,4	21,9	22,9	22,8	24,0	24,8	26,1	26,8	28,6	28,6	29,0	29,9	30,8
Finland	32,9	33,1	32,8	32,5	33,1	33,6	33,3	33,5	33,8	34,1	35,0	35,2	36,4	36,0	37,4	37,6	38,2	38,7	39,2
France	13,3	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,1	21,6	23,1	24,3	25,4	26,0	27,8	29,6	30,9	32,4	34,2	35,7	37,1
Germany	22,6	21,9	21,3	20,7	20,7	20,7	21,2	20,5	20,4	20,3	21,3	20,3	21,0	21,5	21,6	22,3	21,8	22,3	22,8
Greece	18,3	17,6	18,9	19,9	21,5	23,1	22,3	24,0	25,0	25,0	26,0	28,2	22,3	24,3	24,6	24,3	24,0	24,9	25,8
Ireland	16,6	18,1	16,0	13,8	17,3	20,7	19,7	21,2	22,8	24,4	27,2	31,3	32,5	29,5	41,4	46,6	47,8	53,9	59,9
Italy	6,2	6,4	6,8	7,3	7,5	7,7	6,6	6,8	7,3	7,9	8,2	8,3	8,6	9,0	10,0	10,4	11,8	11,8	11,8
Luxembourg	14,2	13,7	14,7	15,5	15,3	16,3	15,5	16,7	17,5	17,4	18,3	18,9	19,9	20,5	21,2	22,9	23,4	24,8	26,1
Netherlands	19,4	20,8	21,5	22,2	22,8	23,4	22,2	23,6	23,8	23,9	24,5	25,1	26,3	27,5	25,1	26,6	26,5	26,5	26,5
Norway	24,9	26,0	29,1	32,3	31,9	31,6	27,1	28,2	29,5	30,7	32,1	30,0	29,9	32,8	34,7	34,9	37,9	39,5	41,0
Portugal	8,5	10,1	11,6	11,4	12,0	12,5	8,5	10,1	11,6	13,2	13,5	14,4	12,7	11,1	11,5	12,4	13,7	13,7	13,7
Spain	4,0	10,2	15,1	19,9	21,7	23,4	16,3	22,5	23,8	25,2	26,6	28,6	30,3	32,0	33,5	34,1	35,5	36,8	38,1
Sweden	28,0	27,5	26,7	25,9	26,4	27,0	27,0	26,5	26,9	27,3	28,6	28,4	29,3	30,7	31,7	33,6	36,9	37,9	38,8
United Kingdom	14,4	16,4	18,8	21,3	21,8	22,4	18,5	20,6	21,9	23,1	23,3	24,3	24,7	25,9	27,3	28,6	29,5	30,9	32,2

Bron: Eigen verwerking OESO, IMF en Wereldbank

Tabel 4: Teverkstellingsgraad (employment/population ratio)

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	62,9	63,6	64,3	64,9	65,6	66,3	66,3	66,3	66,3	69,2	69,2	68,1	67,2	67,4	68,2	67,9	67,8	68,2	68,2
Belgium	52,8	53,1	53,5	53,8	54,1	54,4	55,0	55,7	56,3	56,0	56,6	56,6	57,0	57,3	58,9	60,9	59,7	61,5	59,3
Denmark	73,9	74,2	74,5	74,8	75,1	75,4	74,9	74,3	73,8	72,9	74,5	74,7	75,4	75,3	76,5	76,4	75,9	76,5	75,1
Finland	72,3	72,6	73,0	73,4	73,7	74,1	69,7	65,4	61,0	60,1	61,4	62,2	62,8	64,0	66,0	67,0	67,7	69,3	67,4
France	59,5	59,6	59,7	59,8	59,8	59,9	59,8	59,6	59,5	58,7	59,4	59,6	58,9	59,4	59,8	61,1	62,0	62,6	63,2
Germany	61,6	62,1	62,6	63,1	63,6	64,1	64,7	65,2	65,8	65,4	64,9	64,0	63,8	64,7	65,4	66,3	65,9	67,0	64,6
Greece	55,2	55,1	55,0	55,0	54,9	54,8	54,9	55,1	55,2	55,9	56,4	55,6	54,8	55,6	55,4	55,9	55,6	56,0	58,9
Ireland	50,1	50,5	50,9	51,3	51,7	52,1	52,2	52,4	52,5	53,7	55,3	56,2	56,3	59,6	62,5	64,5	65,0	68,3	65,0
Italy	51,9	52,1	52,2	52,3	52,5	52,6	52,6	52,7	52,7	51,7	51,2	51,3	51,6	52,2	52,9	53,9	54,9	55,6	56,2
Luxembourg	58,4	58,6	58,7	58,8	59,0	59,1	59,8	60,6	61,3	60,6	58,9	59,4	59,9	60,2	61,6	62,7	63,0	64,1	62,7
Netherlands	50,6	52,7	54,8	56,9	59,0	61,1	62,1	63,1	64,1	64,3	64,8	66,0	67,5	69,4	70,9	72,9	74,1	76,0	73,6
Norway	75,0	74,6	74,2	73,8	73,5	73,1	73,3	73,6	73,8	73,9	75,0	76,8	77,0	78,3	78,0	77,9	77,5	77,9	75,8
Portugal	63,8	64,5	65,3	66,0	66,8	67,5	67,6	67,6	67,7	67,0	66,3	67,2	64,7	66,4	67,3	68,1	68,7	70,0	67,1
Spain	45,5	46,7	47,8	48,9	50,0	51,1	49,6	48,2	46,7	47,0	47,2	48,1	50,7	52,4	55,0	57,4	58,8	61,2	60,7
Sweden	80,3	80,8	81,4	82,0	82,5	83,1	80,0	77,0	73,9	72,8	73,5	72,7	70,7	71,5	72,9	74,2	75,3	76,5	74,3
UnitedKingdom	66,6	67,8	69,0	70,2	71,3	72,5	71,5	70,5	69,5	69,9	70,5	71,0	70,8	71,2	71,7	72,4	71,3	72,1	72,9

Bron: Eigen verwerking <http://www.oecd.org/dataoecd/36/50/17652699.pdf>

Tabel 5: bevolkingsaantallen in duizenden

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	7578	7588	7598	7615	7659	7729	7813	7914	7991	8030	7948	7959	7968	7977	7992	8012	8032	8053	8075
Belgium	9857	9859	9870	9904	9940	9968	10006	10047	10086	10116	10137	10155	10180	10203	10222	10246	10281	10330	10379
Denmark	5114	5121	5127	5130	5132	5140	5154	5171	5189	5206	5230	5262	5285	5303	5321	5338	5357	5376	5395
Finland	4902	4918	4932	4946	4964	4986	5014	5042	5066	5089	5108	5125	5140	5153	5165	5176	5188	5201	5214
France	56610	56898	57208	57526	57862	58171	58464	58754	59006	59221	59430	59634	59839	60049	60294	60589	60912	61230	61548
Germany	77668	77690	77718	78115	78677	79364	79984	80594	81179	81422	81661	81896	82052	82029	82087	82188	82340	82482	82624
Greece	10106	10139	10174	10210	10264	10336	10424	10500	10558	10606	10634	10709	10777	10835	10883	10917	10938	10950	10963

Ireland	3541	3542	3543	3531	3510	3506	3526	3555	3574	3586	3601	3626	3661	3713	3754	3799	3853	3909	3965
Italy	56593	56596	56602	56629	56672	56719	56751	56859	57049	57204	57301	57397	57512	57588	57646	57762	57927	58028	58129
Luxembourg	367	368	371	374	378	382	387	392	398	404	410	416	421	427	433	439	442	446	451
Netherlands	14488	14567	14664	14760	14846	14947	15068	15182	15290	15381	15460	15526	15607	15703	15809	15922	16043	16148	16253
Norway	4153	4167	4187	4209	4227	4241	4262	4286	4312	4337	4358	4381	4405	4432	4462	4491	4513	4539	4565
Portugal	10012	10012	9995	9969	9938	9900	9872	9963	9974	9998	10030	10058	10091	10129	10172	10226	10293	10374	10455
Spain	38420	38537	38632	38717	38792	38851	38920	39011	39096	39166	39223	39279	39348	39453	39626	39927	40266	40546	40827
Sweden	8350	8370	8398	8436	8493	8559	8617	8668	8719	8781	8827	8841	8846	8851	8858	8872	8896	8925	8954
United Kingdom	56554	56684	56804	56916	57076	57237	57439	57563	57672	57797	57928	58043	58167	58305	58481	58643	59031	59207	59383

Bron: Eigen verwerking World Resource Institute

Tabel 6: omvang overheid als percentage van het BBP

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	55,70	56,03	55,19	53,60	53,05	54,17	54,87	57,89	57,36	57,27	56,78	54,10	54,09	54,02	52,31	52,11	51,91	52,30	51,83
Belgium	58,93	57,01	55,04	53,42	53,40	54,39	54,66	55,60	53,29	52,80	53,01	51,42	50,72	50,10	49,45	49,41	50,21	49,83	49,47
Denmark	53,66	55,42	57,19	57,34	56,98	57,82	58,98	61,72	61,56	60,30	59,79	57,99	57,60	56,31	54,79	55,31	55,29	55,05	54,18
Finland	47,98	48,47	47,12	45,18	48,81	57,93	63,20	64,43	62,91	59,37	59,49	56,35	52,77	52,08	48,94	49,01	49,22	50,00	49,91
France	52,66	51,85	51,42	50,38	50,69	51,54	52,96	55,26	54,95	55,17	55,46	54,99	53,85	53,59	52,75	52,96	54,03	54,62	54,11
Germany	45,40	45,78	45,33	44,02	44,46	47,09	48,08	49,26	48,98	49,43	50,28	49,35	48,80	48,78	45,85	48,31	48,59	49,34	48,82
Greece	46,08	46,27	44,49	46,23	50,55	47,01	49,13	51,39	49,37	49,44	47,71	46,44	46,60	46,53	48,89	47,00	46,33	45,87	45,38
Ireland	53,91	51,40	48,68	42,54	43,22	44,83	45,24	45,06	44,32	41,48	39,55	37,14	34,96	34,69	31,93	33,55	34,42	34,59	34,49
Italy	51,40	50,80	51,49	52,86	54,35	55,54	56,69	57,69	54,56	53,40	53,19	51,06	49,92	48,89	46,89	48,50	47,67	47,14	46,73
Luxembourg	41,33	41,84	42,56	43,62	43,28	44,54	45,54	45,82	44,49	45,53	45,50	43,31	42,07	41,67	39,57	40,15	46,09	49,74	50,00
Netherlands	56,97	58,65	56,81	54,65	54,84	54,86	55,74	55,84	53,51	51,43	49,63	48,23	47,21	46,93	45,26	46,39	47,33	47,40	46,98
Norway	50,01	52,16	53,97	53,49	54,05	54,88	56,26	55,14	54,11	51,60	49,18	47,32	49,67	48,30	43,47	44,16	46,66	47,12	47,35
Portugal	41,28	40,01	38,55	38,80	42,08	45,13	46,24	47,78	45,99	45,04	45,82	44,79	44,13	45,27	45,17	46,33	46,14	46,13	45,37
Spain	42,61	41,06	40,94	42,25	43,44	44,90	45,94	49,40	47,27	45,03	43,75	42,16	41,74	40,89	40,23	39,89	39,84	39,95	39,80
Sweden	61,97	58,30	58,62	58,56	59,38	62,26	67,48	72,97	70,90	67,64	65,23	63,06	60,67	60,24	57,37	56,92	58,26	58,81	58,43
United Kingdom	44,84	43,58	41,14	40,53	42,24	44,00	45,66	45,65	44,96	44,62	43,03	41,08	39,83	39,12	37,00	40,35	40,91	41,67	42,24

Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Tabel 7: interesten op overheidsschuld (% BBP)

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	2,9	3,0	3,1	3,3	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,5	3,7	3,8	3,5	3,3	3,1	3,0	2,9	2,8	2,7
Belgium	10,3	10,7	10,1	9,9	10,9	11,3	10,8	10,8	10,6	9,2	8,9	8,5	7,7	7,3	6,6	6,5	6,2	5,7	5,2
Denmark	6,2	5,1	5,0	4,3	4,0	3,8	4,0	3,2	3,5	3,3	3,1	2,9	2,9	2,5	2,4	2,0	1,5	1,5	1,2
Finland	-0,9	-1,0	-0,9	-0,9	-1,2	-1,7	-1,9	-1,9	-0,3	1,1	0,9	1,5	1,9	1,7	1,6	1,1	0,7	0,0	0,1
France	2,1	2,2	2,2	2,1	2,2	2,4	2,6	2,7	3,0	3,1	3,3	3,4	3,3	3,2	3,0	2,9	2,9	3,0	3,1
Germany	2,6	2,5	2,5	2,5	2,3	2,2	2,3	2,7	2,8	2,8	3,2	3,2	3,2	3,3	3,1	2,9	2,8	2,8	3,0
Greece	5,0	5,4	6,8	7,4	7,5	10,0	9,3	11,5	12,6	13,9	11,2	10,5	8,2	7,8	7,2	7,0	6,3	5,5	5,3
Ireland	7,0	6,9	7,6	6,4	6,0	6,2	5,7	5,2	4,8	4,5	4,0	3,2	2,6	2,4	1,5	1,0	0,2	0,2	0,2
Italy	8,1	8,3	7,6	8,1	9,0	9,9	11,3	12,2	12,6	11,0	10,9	10,9	8,8	7,8	6,2	6,0	5,9	5,3	4,7
Luxembourg	-1,4	-1,7	-2,6	-2,1	-2,4	-2,2	-2,0	-1,9	-1,6	-1,3	-1,1	-0,9	-0,8	-0,9	-0,7	-0,9	-0,9	-0,7	-0,6
Netherlands	4,2	4,3	4,6	4,5	4,0	4,0	4,3	4,5	4,5	4,4	4,7	4,7	4,4	4,2	3,8	3,2	2,6	2,7	2,3
Norway	-1,2	-1,7	-1,8	-2,4	-2,2	-2,1	-3,7	-3,4	-2,8	-2,2	-2,4	-2,3	-2,2	-2,2	-2,4	-2,6	-3,2	-4,0	-4,0
Portugal	6,9	8,3	7,5	6,6	6,1	8,6	8,8	8,5	7,7	6,6	6,3	5,4	4,2	3,5	3,2	3,3	3,2	3,0	3,0
Spain	2,3	2,9	2,5	2,8	2,9	3,0	3,3	3,7	4,7	4,6	4,9	5,0	4,4	4,0	3,3	3,0	2,8	2,7	2,6
Sweden	2,9	2,2	1,7	1,0	0,6	0,2	0,2	0,4	-0,4	0,8	1,4	1,6	2,0	1,4	1,4	0,8	0,8	0,9	0,7
United Kingdom	3,5	3,4	3,3	2,9	2,7	2,6	2,3	2,2	2,4	2,6	2,9	2,9	3,0	2,9	2,3	2,1	1,8	1,5	1,5

Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Tabel 8: Directe Belastingen (Taxes on income and profits as percentage of GDP (incl. social security contributions))

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	24,6	24,4	24,3	24,1	24,0	23,8	24,3	24,9	25,4	26,0	26,5	27,3	28,0	28,8	29,5	29,7	32,1	32,3	32,6
Belgium	33,9	33,3	32,7	32,2	31,6	31,0	31,3	31,5	31,8	32,0	32,3	32,4	32,5	32,6	32,7	33,2	33,3	33,5	33,7
Denmark	28,9	28,9	28,9	29,0	29,0	29,0	29,5	30,0	30,5	31,0	31,5	31,6	31,6	31,7	31,8	30,3	30,5	30,1	29,7
Finland	25,2	26,0	26,8	27,6	28,4	29,2	29,5	29,8	30,0	30,3	30,6	31,4	32,2	33,0	33,9	35,2	34,8	36,0	37,3
France	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,2	26,1	26,0	25,9	25,8	26,7	27,7	28,6	29,5	29,8	30,1	30,9	31,8
Germany	26,8	26,5	26,2	25,9	25,6	25,3	25,6	25,9	26,2	26,5	26,8	27,0	27,3	27,5	27,7	28,1	27,0	27,5	28,1
Greece	15,3	15,2	15,1	15,0	14,9	14,8	15,3	15,7	16,2	16,6	17,1	17,9	18,7	19,5	20,3	21,3	24,9	25,2	25,5
Ireland	17,5	17,5	17,4	17,4	17,3	17,3	17,4	17,4	17,5	17,5	17,6	17,7	17,8	17,9	18,0	17,9	17,3	17,4	17,6

Italy	24,7	25,2	25,6	26,1	26,5	27,0	27,1	27,2	27,3	27,4	27,5	27,6	27,7	27,8	27,9	27,1	28,1	27,8	27,4
Luxembourg	31,7	30,9	30,1	29,4	28,6	27,8	27,9	27,9	28,0	28,0	28,1	27,8	27,5	27,1	26,8	26,8	27,0	26,7	26,3
Netherlands	30,7	30,7	30,6	30,6	30,5	30,5	30,1	29,8	29,4	29,1	28,7	28,7	28,8	28,8	28,8	28,9	29,4	29,3	29,3
Norway	26,2	26,1	26,0	25,9	25,8	25,7	25,4	25,2	24,9	24,7	24,4	24,2	24,1	23,9	23,7	25,0	29,1	28,5	27,9
Portugal	13,8	14,2	14,6	14,9	15,3	15,7	16,1	16,4	16,8	17,1	17,5	18,0	18,5	19,0	19,4	20,1	20,6	21,1	21,6
Spain	19,2	19,8	20,5	21,1	21,8	22,4	22,2	22,0	21,9	21,7	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,4	21,5	21,5	21,4
Sweden	33,0	33,9	34,8	35,6	36,5	37,4	36,6	35,9	35,1	34,4	33,6	33,8	34,1	34,3	34,5	36,1	34,7	35,6	36,6
UnitedKingdom	21,3	21,1	20,9	20,7	20,5	20,3	20,0	19,7	19,5	19,2	18,9	19,2	19,6	19,9	20,3	20,8	21,1	21,5	21,9

Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Tabel 9: Indirecte belastingen (Taxes on Goods and Services as a Percentage of GDP)

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	13,8	13,6	13,4	13,3	13,1	12,9	12,7	12,4	12,2	11,9	11,7	12,1	12,5	12,3	12,6	12,8	12,9	13,1	13,2
Belgium	12,0	11,9	11,9	11,8	11,8	11,7	11,7	11,7	11,8	11,8	11,8	12,1	12,3	12,3	12,5	12,7	12,9	13,0	13,2
Denmark	16,7	16,5	16,3	16,2	16,0	15,8	15,8	15,8	15,9	15,9	15,9	16,1	16,3	16,3	16,5	16,7	16,8	16,9	17,0
Finland	13,9	14,1	14,2	14,4	14,5	14,7	14,4	14,2	13,9	13,7	13,4	13,9	14,4	14,2	14,5	14,9	15,0	15,2	15,3
France	13,2	13,0	12,8	12,6	12,4	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,4	12,6	12,6	12,8	12,9	13,0	13,1	13,3
Germany	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	10,0	10,2	10,3	10,5	10,7	10,5	10,3	10,4	10,3	10,2	10,2	10,2	10,1
Greece	12,4	12,6	12,7	12,9	13,0	13,2	13,3	13,3	13,4	13,4	13,5	13,7	13,8	13,9	14,0	14,1	14,2	14,3	14,5
Ireland	16,2	15,8	15,4	15,0	14,6	14,2	14,1	13,9	13,8	13,6	13,5	13,3	13,0	12,8	12,6	12,4	12,2	12,0	11,8
Italy	8,8	9,2	9,6	10,1	10,5	10,9	11,0	11,0	11,1	11,1	11,2	11,4	11,5	11,6	11,7	11,8	11,9	12,0	12,2
Luxembourg	11,6	11,5	11,4	11,2	11,1	11,0	11,2	11,4	11,6	11,8	12,0	12,3	12,6	12,8	13,1	13,4	13,6	13,9	14,1
Netherlands	11,3	11,4	11,5	11,6	11,7	11,8	11,7	11,7	11,6	11,6	11,5	11,6	11,7	11,7	11,7	11,8	11,8	11,8	11,9
Norway	16,3	16,0	15,7	15,5	15,2	14,9	15,1	15,3	15,6	15,8	16,0	15,9	15,8	16,0	16,0	15,9	16,0	16,0	16,1
Portugal	11,6	11,9	12,2	12,6	12,9	13,2	13,5	13,7	14,0	14,2	14,5	14,5	14,4	14,6	14,6	14,7	14,8	14,9	14,9
Spain	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,8	9,7	9,6	9,6	9,5	9,4	9,6	9,7	9,6	9,7	9,8	9,9	9,9	10,0
Sweden	13,3	13,4	13,5	13,7	13,8	13,9	13,4	13,0	12,5	12,1	11,6	11,6	11,6	11,2	11,1	11,0	10,8	10,6	10,4
UnitedKingdom	11,8	11,7	11,6	11,5	11,4	11,3	11,5	11,7	12,0	12,2	12,4	12,4	12,4	12,6	12,6	12,7	12,8	12,9	13,0

Bron: Eigen verwerking http://www.ctf.ca/pdf/ctjpdf/2000ctj2_ff.pdf

Tabel 10: Inflatie

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	3,2	1,7	1,4	1,9	2,2	2,8	3,1	3,5	3,2	2,7	1,6	1,8	1,2	0,8	0,5	2,0	2,3	2,0	1,4
Belgium	4,9	1,3	1,5	1,2	3,1	3,5	3,2	2,4	2,8	2,4	1,4	1,8	1,5	0,9	1,1	2,7	2,5	1,7	1,9
Denmark	4,7	3,6	4,0	4,6	4,8	2,6	2,4	2,1	1,2	2,0	2,1	2,1	2,2	1,9	2,5	3,0	2,4	2,3	2,2
Finland	5,8	2,9	4,1	5,1	6,6	5,0	4,2	2,9	2,2	1,1	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	3,0	2,6	1,9	-0,3
France	5,8	2,5	3,3	2,7	3,5	3,4	3,2	2,4	2,1	1,7	1,8	2,1	1,3	0,7	0,6	1,8	1,8	1,1	1,6
Germany	2,1	-0,1	0,2	1,3	2,8	2,7	3,5	5,0	4,5	2,7	1,7	1,2	1,5	0,6	0,7	2,1	2,5	1,3	1,1
Greece	19,3	23,0	16,4	13,5	13,7	20,4	19,5	15,9	14,4	10,9	8,9	7,9	5,4	4,5	2,2	2,9	3,5	3,1	3,5
Ireland	5,5	3,0	3,2	2,2	4,0	3,4	3,1	3,1	1,4	2,4	2,8	2,1	1,2	2,2	2,5	5,2	4,0	3,2	1,6
Italy	9,1	5,8	4,7	5,1	6,3	6,5	6,3	5,3	4,6	4,1	5,2	4,0	1,9	2,0	1,7	2,6	2,6	1,6	2,9
Luxembourg	4,1	0,3	-0,1	1,5	3,4	3,7	3,1	3,2	3,6	2,2	1,9	1,4	1,4	1,0	1,0	3,2	1,5	1,3	2,1
Netherlands	2,3	0,0	-1,0	0,5	1,1	2,5	3,1	3,2	2,6	2,7	2,0	2,1	2,2	2,0	2,0	2,3	4,9	2,5	3,0
Norway	5,7	7,2	8,7	6,7	4,6	4,1	3,4	2,3	2,3	1,4	2,5	1,3	2,6	2,3	2,3	3,1	3,5	2,9	2,4
Portugal	19,4	11,6	9,5	9,5	11,6	13,4	11,4	8,9	6,5	5,2	4,1	2,9	1,9	2,2	2,2	2,8	4,3	2,5	2,8
Spain	8,8	8,9	5,2	4,8	6,9	6,7	5,9	5,9	4,6	4,8	4,6	3,6	1,9	1,8	2,2	3,4	3,6	2,5	4,0
Sweden	7,4	4,2	4,2	5,8	6,4	10,5	9,3	2,3	4,6	2,2	2,5	0,5	0,5	-0,1	0,5	1,0	2,5	2,2	2,1
United Kingdom	5,2	3,6	4,1	4,6	5,9	8,1	6,8	4,7	3,0	2,4	2,8	3,0	2,8	2,7	2,3	2,1	2,2	2,4	2,9

Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Tabel 11: Prijs ruwe olie (dollars/vat)

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Belgium	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Denmark	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Finland	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
France	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Germany	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Greece	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80

Ireland	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Italy	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Luxembourg	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Netherlands	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Norway	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Portugal	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Spain	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
Sweden	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80
United Kingdom	44,70	23,90	28,10	22,30	26,10	30,60	25,20	23,60	20,40	18,90	20,30	23,70	21,30	13,80	18,90	29,50	23,30	24,10	34,80

Bron: Eigen verwerking IMF World Economic Outlook 2005

Tabel 12: Wisselkoers €/ \$																			
TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Belgium	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Denmark	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Finland	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
France	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Germany	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Greece	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Ireland	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Italy	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Luxembourg	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Netherlands	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Norway	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Portugal	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Spain	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
Sweden	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24
United Kingdom	1,51	1,11	0,92	0,90	0,96	0,83	0,85	0,80	0,85	0,83	0,73	0,77	0,89	0,90	0,94	1,09	1,12	1,06	1,24

Bron: Eigen verwerking <http://www.Euronext.com>

Tabel 13: Initiële welvaart (GDP 1984 per head at the price levels and PPPs of 1995 (US dollars))

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028	18028
Belgium	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378	17378
Denmark	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917	18917
Finland	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254	17254
France	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417	17417
Germany	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830	16830
Greece	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824	11824
Ireland	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193
Italy	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652	16652
Luxembourg	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122	20122
Netherlands	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283	17283
Norway	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001	18001
Portugal	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963	8963
Spain	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747	11747
Sweden	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778	18778
United Kingdom	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474	15474

Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Tabel 14:Tijd 1985 - 2003

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Austria	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Belgium	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Denmark	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Finland	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
France	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Germany	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Greece	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003

Ireland	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Italy	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Luxembourg	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Netherlands	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Norway	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Portugal	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Spain	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Sweden	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
United Kingdom	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003

Tabel 15: Aantal uren gewerkt per Tewerkgestelde

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Australia	1795	1779	1795	1815	1810	1806	1795	1788	1811	1816	1813	1804	1803	1797	1801	1796	1779	1766	1766
Austria	1712	1703	1695	1691	1687	1683	1679	1675	1651	1628	1561	1608	1516	1526	1519	1519	1519	1519	1519
Belgium	1731	1717	1706	1700	1688	1699	1666	1649	1610	1612	1642	1614	1627	1632	1575	1552	1569	1581	1581
Canada	1804	1804	1799	1830	1856	1830	1794	1763	1789	1810	1799	1810	1815	1794	1810	1825	1789	1777	1781
Denmark	1553	1534	1514	1531	1508	1492	1484	1503	1469	1539	1501	1509	1520	1517	1545	1510	1522	1505	1494
Finland	1716	1691	1714	1735	1715	1677	1656	1676	1654	1690	1686	1702	1693	1675	1680	1637	1611	1604	1595
France	1568	1561	1564	1572	1566	1558	1558	1552	1537	1536	1539	1545	1544	1542	1536	1527	1505	1486	1483
Germany	1643	1636	1625	1623	1598	1561	1542	1532	1506	1507	1494	1477	1471	1465	1451	1443	1435	1424	1414
Greece	1945	1929	1889	1882	1913	1912	1916	1944	1964	1932	1922	1939	1924	1921	1939	1920	1929	1930	1930
Iceland	1834	1836	1834	1843	1839	1839	1843	1859	1828	1813	1832	1860	1839	1817	1873	1885	1847	1812	1812
Ireland	1905	1936	1924	1921	1929	1922	1892	1844	1832	1835	1835	1836	1797	1726	1697	1695	1682	1673	1673
Italy	1665	1663	1658	1675	1672	1674	1668	1631	1637	1634	1635	1636	1640	1638	1633	1630	1619	1618	1618
Japan	2003	2004	2009	2006	1988	1956	1939	1892	1858	1841	1858	1849	1823	1800	1770	1780	1778	1774	1770
Korea	2578	2564	2554	2543	2531	2514	2514	2492	2481	2469	2458	2447	2436	2390	2497	2474	2447	2481	2497
Luxembourg	1651	1635	1620	1626	1632	1638	1609	1581	1571	1573	1567	1565	1566	1567	1560	1560	1560	1560	1560
Netherlands	1469	1452	1441	1431	1421	1414	1403	1397	1389	1370	1365	1373	1366	1350	1332	1355	1312	1324	1311
New Zealand	1813	1804	1788	1782	1770	1759	1741	1751	1782	1789	1781	1776	1761	1764	1780	1756	1756	1755	1755
Norway	1473	1469	1443	1444	1440	1432	1427	1437	1434	1431	1414	1407	1401	1400	1395	1376	1364	1342	1340
Portugal	1872	1861	1850	1861	1871	1882	1808	1797	1788	1784	1822	1799	1760	1740	1757	1714	1714	1715	1715

Spain	1855	1847	1838	1835	1822	1824	1832	1824	1815	1815	1814	1810	1812	1833	1815	1814	1815	1806	1806
Sweden	1524	1522	1532	1551	1550	1546	1533	1551	1567	1606	1613	1623	1628	1630	1636	1625	1603	1581	1581
Switzerland	1770	1760	1750	1713	1677	1641	1606	1605	1607	1623	1598	1593	1587	1587	1595	1566	1539	1539	1539
United Kingdom	1733	1722	1723	1730	1715	1698	1682	1653	1646	1660	1667	1657	1656	1664	1664	1653	1655	1652	1644
United States	1825	1803	1805	1825	1829	1819	1808	1799	1815	1825	1840	1838	1848	1864	1872	1879	1878	1873	1865

Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Tabel 16: Belasting op arbeid

[illegible]

Bron: Eigen verwerking van <http://www.oecd.org/dataoecd/42/37/22027720.pdf>

Tabel 17: werkloosheid (unemployment: commonly used definition)

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Australia	8,2	7,9	7,9	6,9	5,9	6,8	9,2	10,4	10,6	9,4	8,2	8,1	8,2	7,7	6,9	6,3	6,8	6,6	6,4
Austria	3,7	4,0	4,3	4,1	3,8	4,1	4,5	4,7	5,4	5,3	5,3	5,6	5,7	5,7	5,3	4,7	4,9	5,6	6,3
Belgium	10,1	10,0	9,8	8,8	7,4	6,6	6,4	7,1	8,6	9,8	9,7	9,5	9,2	9,3	8,6	6,9	6,6	6,7	6,8
Canada	10,5	9,6	8,8	7,8	7,5	8,1	10,3	11,2	11,4	10,3	9,4	9,6	9,1	8,3	7,6	6,8	7,2	7,6	8,0
Denmark	6,6	5,0	5,0	5,7	6,8	7,2	7,9	8,6	9,6	7,7	6,8	6,3	5,3	4,9	4,8	4,4	4,3	4,3	4,3
Finland	5,1	5,4	5,1	4,6	3,1	3,2	6,6	11,7	16,4	16,6	15,4	14,6	12,7	11,4	10,3	9,8	9,1	9,4	9,7
France	10,2	10,4	10,5	10,0	9,3	8,9	9,4	10,4	11,7	12,0	11,4	12,1	12,2	11,5	10,8	9,4	8,7	9,2	9,7
Germany	8,0	7,7	7,6	7,6	6,9	6,2	5,4	6,4	7,6	8,1	7,9	8,5	9,4	8,9	8,2	7,5	7,4	7,8	8,2
Greece	7,8	7,4	7,4	7,7	7,5	7,0	7,7	8,7	9,7	9,6	9,1	9,8	9,8	11,1	12,0	11,2	10,4	10,3	10,2
Ireland	16,5	17,0	16,7	16,2	14,9	12,8	14,4	15,1	15,7	14,7	12,2	11,7	10,4	7,6	5,6	4,3	3,9	4,9	5,9
Italy	8,6	9,9	10,2	10,5	10,2	9,1	8,6	8,8	10,2	11,2	11,7	11,7	11,8	11,9	11,5	10,7	9,6	9,1	8,6
Japan	2,6	2,8	2,8	2,5	2,3	2,1	2,1	2,2	2,5	2,9	3,1	3,4	3,4	4,1	4,7	4,7	5,0	5,8	6,6
Luxembourg	1,7	1,5	1,7	1,6	1,4	1,3	1,4	1,6	2,1	2,7	3,0	3,3	3,6	3,1	2,9	2,6	2,6	2,9	3,2
Netherlands	9,2	8,4	8,0	7,7	6,9	6,0	5,4	5,4	6,6	7,6	7,1	6,6	5,5	4,2	3,2	2,6	2,2	2,7	3,2
NewZealand	3,5	4,0	4,1	5,6	7,1	7,8	10,3	10,3	9,5	8,1	6,3	6,1	6,6	7,5	6,8	6,0	5,3	5,7	6,1
Norway	2,6	2,0	2,1	3,2	4,9	5,2	5,5	5,9	6,0	5,4	4,9	4,8	4,0	3,1	3,2	3,4	3,6	3,6	3,6
Portugal	8,8	8,8	7,3	6,0	5,2	4,9	4,3	4,1	5,5	6,9	7,2	7,3	6,8	5,0	4,4	4,0	4,1	4,4	4,7
Spain	17,8	17,4	16,7	15,9	14,2	13,3	13,4	15,1	18,9	20,2	19,1	18,5	17,2	15,4	12,9	11,4	10,5	10,7	10,9
Sweden	2,8	2,5	2,1	1,7	1,5	1,7	3,0	5,3	8,2	8,0	7,7	8,0	8,0	6,5	5,6	4,7	4,0	4,2	4,4
Switzerland	1,0	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	1,1	2,5	4,5	4,7	4,2	4,7	5,2	3,9	2,7	2,0	1,9	2,5	3,1
UnitedKingdom	11,6	11,8	10,2	7,8	6,1	5,9	8,2	10,2	10,3	9,4	8,5	7,9	6,5	5,9	6,0	5,5	5,1	5,3	5,5
UnitedStates	7,2	7,0	6,2	5,5	5,3	5,6	6,8	7,5	6,9	6,1	5,6	5,4	4,9	4,5	4,2	4,0	4,8	5,6	6,4

Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Tabel 18: Reële groei BBP

TIME PERIOD	1991	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
-------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Australia	-0,7	3,9	4,0	3,7	5,4	4,3	3,3	2,7	3,6	3,3	3,6	3,8
Austria	3,6	1,9	2,6	1,8	3,6	3,3	3,4	0,7	1,2	0,8	1,8	2,3
Belgium	1,8	2,3	0,8	3,8	2,1	3,2	3,7	0,9	0,9	1,3	2,7	2,4
Canada	-2,1	2,8	1,6	4,2	4,1	5,5	5,2	1,8	3,4	2,0	3,0	3,3
Czech Republic	2,3	5,9	4,3	-0,7	-1,1	1,2	3,9	2,6	1,5	3,1	3,9	4,2
Denmark	1,1	2,8	2,5	3,0	2,5	2,6	2,8	1,6	1,0	0,5	2,4	2,7
Finland	-6,4	3,5	3,7	6,5	4,9	3,2	5,4	1,0	2,3	2,1	3,1	2,8
France	1,0	1,8	1,0	1,9	3,6	3,2	4,2	2,1	1,1	0,5	2,1	2,0
Germany	5,1	1,8	0,8	1,5	1,7	1,9	3,1	1,0	0,1	-0,1	1,2	1,4
Greece	3,1	2,1	2,4	3,6	3,4	3,4	4,5	4,3	3,6	4,5	3,8	3,2
Hungary	1,2	1,5	1,3	4,6	4,9	4,2	5,2	3,8	3,5	2,9	3,9	3,6
Iceland	-0,2	0,1	5,2	4,7	5,5	4,1	5,7	2,2	-0,5	4,1	5,9	5,2
Ireland	1,9	9,8	8,1	10,8	8,7	11,1	9,9	6,0	6,1	3,6	4,9	5,5
Italy	1,4	3,0	1,0	2,0	1,7	1,7	3,2	1,7	0,4	0,4	1,3	1,7
Japan	3,4	1,9	3,4	1,9	-1,1	0,1	2,8	0,4	-0,3	2,5	4,0	2,1
Korea	9,2	9,0	7,0	4,7	-6,9	9,5	8,5	3,8	7,0	3,1	5,0	4,5
Luxembourg	8,6	1,4	3,3	8,3	6,9	7,8	9,0	1,5	2,5	2,9	4,2	4,5
Mexico	4,2	-6,2	5,1	6,8	4,9	3,7	6,6	-0,1	0,7	1,3	4,2	3,9
Netherlands	2,4	3,0	3,0	3,8	4,3	4,0	3,5	1,4	0,6	-0,9	1,2	1,2
New Zealand	-1,9	3,9	3,5	2,9	0,2	4,9	3,6	2,7	4,5	3,2	4,8	2,1
Norway	3,6	4,4	5,3	5,2	2,6	2,1	2,8	2,7	1,4	0,4	3,2	3,2
Poland	4,3	7,0	6,0	6,8	4,8	4,1	4,0	1,0	1,4	3,8	5,4	4,3
Portugal	4,4	4,3	3,5	4,0	4,6	3,8	3,4	1,6	0,4	-1,2	1,5	2,2
Slovak Republic	7,2	5,8	6,1	4,6	4,2	1,5	2,0	3,8	4,4	4,2	4,9	4,8
Spain	2,5	2,8	2,4	4,0	4,3	4,2	4,4	2,8	2,2	2,5	2,6	2,7
Sweden	-1,1	4,2	1,3	2,6	3,7	4,3	4,4	1,2	2,0	1,7	3,3	3,3
Switzerland	-0,8	0,4	0,5	1,9	2,8	1,3	3,6	1,0	0,3	-0,4	1,9	1,9
Turkey	0,9	7,2	7,0	7,5	3,1	-4,7	7,4	-7,5	7,9	5,8	9,8	6,4
United Kingdom	-1,4	2,9	2,8	3,3	3,1	2,9	3,9	2,3	1,8	2,2	3,2	2,6
United States	-0,2	2,5	3,7	4,5	4,2	4,4	3,7	0,8	1,9	3,0	4,4	3,3

Bron: Eigen verwerking OESO Statistics Portal

Tabel 19: "Tax Wedge" (Total tax wedge including employer's social security contributions, in percentage of gross earnings)

TIME PERIOD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Australia	18,7	19,3	19,9	19,7	19,6	19,1	18,6	18,8	19,0	19,7	20,1	19,7	19,7	20,5	21,0	18,2	18,1	17,8	16,7
Austria	33,0	32,5	32,0	31,4	30,7	31,3	31,9	32,0	32,2	32,2	34,2	34,8	38,9	39,3	38,8	37,2	37,1	37,1	36,2
Belgium	44,7	46,1	47,6	46,1	44,7	45,1	45,5	46,1	46,6	46,6	48,3	48,4	48,7	49,0	49,1	48,4	47,9	48,1	47,7
Canada	21,1	22,1	23,2	22,3	21,5	22,6	23,8	24,7	25,7	26,4	26,6	27,4	27,9	27,3	26,2	26,4	25,4	26,0	25,5
Denmark	42,8	42,2	41,6	40,5	39,5	39,6	39,6	39,7	39,8	37,8	38,1	38,0	38,2	36,9	37,8	37,7	37,8	37,7	37,9
Finland	40,4	40,5	40,7	40,6	40,5	39,5	38,5	41,1	43,7	45,5	46,7	46,2	44,9	44,8	43,5	43,6	42,4	43,8	43,0
France	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	44,3	45,2	44,1	43,1	43,5	44,0	43,9	43,7	43,8
Germany	39,4	39,1	38,9	39,3	39,8	40,1	40,4	40,2	40,0	42,0	43,8	43,1	44,0	44,1	43,2	42,6	41,7	43,1	42,5
Greece	27,2	29,1	31,0	31,9	32,9	32,3	31,8	33,3	34,8	34,8	35,3	35,9	36,0	36,3	35,8	36,1	36,1	36,0	36,0
Ireland	36,2	36,5	36,7	36,0	35,3	35,0	34,6	34,8	35,0	33,4	31,9	30,9	28,9	27,8	26,3	22,2	19,3	24,9	24,2
Italy	47,0	47,0	47,0	47,3	47,6	46,2	44,8	45,3	45,8	46,7	47,6	47,3	47,4	42,5	42,1	41,6	40,9	42,9	42,0
Japan	18,8	18,7	18,7	18,1	17,6	18,0	18,4	18,5	18,6	19,0	17,3	17,3	18,2	16,8	21,9	22,2	22,3	20,3	20,7
Luxembourg	28,3	26,9	25,5	25,1	24,8	24,4	24,1	23,9	23,7	23,9	23,5	23,7	24,1	22,9	22,7	23,5	22,7	23,2	23,0
Netherlands	45,6	45,4	45,3	44,1	42,9	43,1	43,3	42,0	40,7	40,8	39,9	38,7	38,3	38,4	39,2	40,3	37,4	38,7	38,8
New Zealand	21,7	23,5	25,2	23,0	20,7	21,5	22,3	22,7	23,1	24,3	23,5	20,6	18,9	17,4	16,8	17,5	18,2	17,7	17,5
Norway	34,9	35,2	35,5	35,4	35,4	34,6	33,8	31,9	29,9	30,3	31,0	31,3	31,2	31,6	31,8	32,1	32,1	31,7	31,8
Portugal	33,2	32,6	32,1	31,2	30,2	29,8	29,3	29,3	29,3	30,6	30,2	30,4	30,4	30,2	29,7	29,9	28,4	29,7	29,5
Spain	34,5	35,3	36,0	34,9	33,8	34,2	34,6	35,0	35,5	36,3	35,9	36,2	36,4	36,2	34,0	34,1	34,5	35,0	34,7
Sweden	46,7	47,0	47,4	48,2	49,1	45,5	41,9	41,8	41,7	43,1	45,8	47,4	48,0	47,6	47,5	46,2	45,0	46,8	46,6
Switzerland	23,9	23,7	23,4	23,5	23,6	23,1	22,7	22,8	23,0	23,0	24,8	24,5	23,9	23,9	23,8	23,6	23,7	23,8	23,8
United Kingdom	32,0	31,4	30,8	30,2	29,7	29,2	28,8	28,5	28,2	29,3	29,8	29,0	28,4	28,5	27,1	25,8	23,8	26,7	26,3
United States	30,2	29,1	28,1	28,0	27,9	28,0	28,1	28,0	28,0	28,0	27,7	27,5	27,6	27,4	26,1	26,1	24,7	26,4	26,1

Bron: eigen verwerking <http://www.oecd.org/dataoecd/39/49/2492163.xls>

Bijlage 5: Lijst van afkortingen

ANOVA: Analysis of Variance

BBP: Bruto Binnenlands Product

BNP: Bruto Nationaal Product

CTF: Canadian Tax Foundation

DM: Deutsche Mark

ERTA: Economic Recovery Tax Act

FPB: Federaal Planbureau

G7: Groep van de 7 belangrijkste industrielanden (Frankrijk, Verenigde Staten, Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Japan, Italië en Canada)

FED: Federal Reserve

GDP: Global Domestic Product

IMF: Internationaal Monetair Fonds

IRS: Internal Revenue Service

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

OESO: Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

PPP: Purchasing Power Parities

UGW: Uitkeringsgerechtigde Werklozen

WRI: World Resource Institute

BGDA: Brusselse Gewestelijke Dienst voor Arbeidsbemiddeling

RVA: Rijksdienst Voor Arbeidsbemiddeling

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

VDAB: Vlaamse Dienst Voor Arbeidsbemiddeling

Bibliografie

Boeken

Barro J.R. (1997) *Macroeconomics*, Cambridge, The MIT Press, 867 p.

Bartley R. (1992) *The Seven Fat Years and how to do it again*, New York, Free Press, 347 p.

Brooks C. (2002) *Introductory econometrics for finance*, Cambridge, Cambridge University Press, 695 p.

De Coninck D. (1993) *Blijvende Blunders: De grote nutteloze werken*, Leuven, Uitgeverij Kritak, 243 p.

De Grauwe P. & Alcantara G. (1990) *De Vennootschap en de Fiscus*, Tielt, Lannoo, 82 p.

De Grauwe P. (1986) *De Zichtbare Hand*, Tielt, Lannoo, 222 p.

De Vlieghe M. (1996) *Wij verkiezen een Führer: De economische oorzaken van racisme en oorlog in de twintigste eeuw*, Leuven, Uitgeverij van Halewyck, 206 p.

Hayek F.A. (1975) *Monetary Theory and the Trade cycle*, New Jersey, M. Kelley Publishers, 244 p.

Keynes J. M. (1935) *The General Theory of Employment, Interest and Money*, New York, Macmillan St Martin's Press, 403 p.

Laffer A. (1981) *De Fiscus onder het mes*, Amstelveen, Uitgeverij Acropolis, 58 p.

Lawrence L. (1990) *The Growth Experiment: How the new tax policy is transforming the U.S. economy*, New York, Basic Books Inc., 260 p.

Moesen W. en V. Van Rompuy (1991) *Handboek openbare financiën*, Leuven/Amersfoort, Acco, 340 p.

Niskanen A. N. (1988) *Reaganomics: An Insider's Account of the Policies and the People*, New York, Oxford University Press, 362 p.

Roberts Craig P. (1984) *The Supply-Side Revolution*, London, Harvard University Press, 327 p.

Samuelson P. A. (1997) *Economics*, New York, McGraw-Hill, 656 p.

Smith A. (1991) *The Wealth of Nations*, New York, Penguin Books, 590 p.

Sweeney P. (2000) *The Celtic Tiger: Ireland's Continuing Economic Miracle*, Dublin, Oak Tree Press, 270 p.

Thatcher M. (1993) *The Downing Street Years*, Glasgow, HarperCollins, 928 p.

Vandekerckhove I. (1993) *De Miljarden van KS*, Antwerpen, Coda, 364 p.

Statistische Publicaties

IMF (2001), *World Economic Outlook 2000*, Washington, IMF Publication Services

OESO (1985) *Revenue Statistics of OECD Member Countries 1965-1984*, Parijs, OECD Publications

OESO (1989) *Economic Outlook 46*, Parijs, OECD Publications

OESO (1991) *Economic Outlook 49*, Parijs, OECD Publications

OESO (1991) *Revenue Statistics of OECD Member Countries 1965-1990*, Parijs, OECD Publications

OESO (1992) *Economic Outlook 51*, Parijs, OECD Publications

OESO (1992) *Revenue Statistics of OECD Member Countries 1965-1991*, Parijs, OECD Publications

OESO (1997) *Economic Outlook 62*, Parijs, OECD Publications

OESO (2002) *Economic Studies 35*, Parijs, OECD Publications

OESO (2005) *Revenue Statistics of OECD Member Countries 1965-2004*, Parijs, OECD Publications

Elektronische Bronnen

Anderson J. (2004) *Tax Misery indexes over the world*,
<http://pdf.forbes.com/media/pdfs/TaxMisery.pdf>, 40 p., 09/01/2006

Canadian Tax Foundation, (2000) *International tax comparisons*,
http://www.ctf.ca/pdf/ctjpdf/2000ctj2_ff.pdf, 12 p., 11/02/2006

- David S. (2001) *Public Spending and Economic Performance*, <http://www.cf.ac.uk/carbs/econ/matthewsk/pubspendnew.pdf>, 45 p., 24/10/2005
- Euronext, (2006) <http://www.euronext.com/home/0,3766,1732,00.html>, 06/03/2006
- Europese Centrale Bank, (2003) *Public sector efficiency: An international comparison*, <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp242.pdf>, 25 p., 11/01/2006
- Grecu A. (2004) *Flat Tax – The British Case*, <http://www.adamsmith.org/pdf/flattax.pdf>, 23 p., 16/12/2005
- Gwartney J. (1998) *The size and functions of government and economic growth*, <http://www.house.gov/jec/growth/function/function.htm>, 9 p., 14/03/2006
- Het Federaal Planbureau, (2006) <http://www.plan.be/nl/welcome.stm>, 14/02/2006
- Harvard International Review (2004) *Caging the Tiger: Ireland's Economy Roars On*, <http://hir.harvard.edu/articles/1246>, 2 p., 26/04/2006
- IMF, (2004) *The Impact of Government size and the Composition of Revenue and Expenditure on Growth*, <http://www.fma.gv.at/de/pdf/selected.PDF>, 19 p., 05/04/2006
- International Labour Organisation, (2004) *Highlights of current labour market trends*, <http://www.ilo.org/public/english/employment/strat/kilm/trends.htm>, 4 p., 14/12/2005
- Mitchell D. (2004) *Tax Competition And Fiscal Reform: Rewarding Pro-Growth Tax Policy*, <http://www.cato.org/events/russianconf2004/papers/mitchell.pdf>, 17 p., 17/09/2005
- Nationale Bank België, (2003) *The labour market and fiscal impact of labour tax reduction*, <http://www.bnb.be/Sg/En/Produits/publication/working/WP36.pdf>, 53 p., 13/02/2006
- Nationale Bank Estland, (2005) <http://www.bankofestonia.info/frontpage/en>, 17/01/2006
- OESO, (2002) *Tax Ratios On Labour And Capital Income And On Consumption*, <http://www.oecd.org/dataoecd/42/37/22027720.pdf>, 46p., 09/12/2005

OESO, (2006) http://www.oecd.org/statsportal/0,2639,en_2825_293564_1_1_1_1_1,00.html, 09/09/2005

Sjoberg P. (2003) *Government Expenditures Effect on Economic Growth - the case of Sweden*, <http://epubl.luth.se/1404-5508/2003/130/LTU-SHU-EX-03130-SE.pdf>, 31 p., 04/11/2005

The Economist (2005) *The Economist Intelligence Unit's quality-of-life index*, http://www.economist.com/media/pdf/QUALITY_OF_LIFE.pdf, 4 p., 29/03/2006

Workforall, (2005) *Een vernieuwde welvaartsgroei voor België*, <http://www.workforall.org/assets/Study%20Stagnation%20WFA%2021Nov2004.pdf>, 54 p., 19/03/2006

World Resource Institute (2006) <http://earthtrends.wri.org/>, 14/03/2006

Tijdschriften/Kranten

Barro J. R. (1992) Keynes is still dead, *The Wall Street Journal*, 03/04/1992, p. 4

Deroose S. (1982) Aanbodeconomie: het “klassieke” middel om de economische crisis te bestrijden, *Tijdschrift voor economie en management*, 27/01/1982, p. 29-53

De Wit W. (2004) Ronald Reagan: Een knap econoom, *De TIJD*, 08/06/2004, p.2

Laffer A. (1992) California Flubs the Laffer test, *The Wall Street Journal* 10/07/92, p.4

Marsden K. (1992) Low taxes are still the best Economic Cure, *The Wall Street Journal*, 26/02/92, p. x

Novak M. (1986) De rijken, de armen en de Reagan-administratie, *De Standaard*, 08/08/1986, p. x

Roberts Craig P. (1989) A Tale of two Countries: Why Chile booms as Peru Swoons, *Business Week*, 29/05/89, p. 17

Van Mechelen D. (2005) Inkomsten schenkingsrechten verdubbelen bijna, *De TIJD*, 18/07/2005, p. 3

Van Overtveldt J. (1994) 1 op 4 Belgen werkloos, *Trends*, 20/01/94, p. 34

Vedder R. (1985) Soaking the Rich through Tax Cuts, *The Wall Street Journal* 27/03/85, p. 12

Roberts Craig P. (1991) Higher taxes boost Deficits, not Revenues, *Business Week*, 15/04/91, p. 47

X (2006) Begroting wint bij verlaging vennootschapsbelasting uit 2002, *De TIJD*, 08/03/2006, p.1